DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

www.lourdes.sp.gov.br | www.imprensaoficialmunicipal.com.br/lourdes

SUMÁRIO

Poder Executivo 2
Licitações e Contratos 2
Aviso de Licitação 2
Concorrência 11
Concursos Públicos/Processos Seletivos 823
Convocação 823

EXPEDIENTE

O Diário Oficial do Município de Lourdes, veiculado exclusivamente na forma eletrônica, é uma publicação das entidades da Administração Direta e Indireta deste Município, sendo referidas entidades inteiramente responsáveis pelo conteúdo aqui publicado.

ACERVO

As edições do Diário Oficial Eletrônico de Lourdes poderão ser consultadas através da internet, por meio do seguinte endereço eletrônico: www.lourdes.sp.gov.br
Para pesquisa por qualquer termo e utilização de filtros, acesse www.imprensaoficialmunicipal.com.br/lourdes
As consultas e pesquisas são de acesso gratuito e independente de qualquer cadastro.

ENTIDADES

Prefeitura Municipal de Lourdes
CNPJ 59.767.921/0001-27
Rua José Marques Nogueira, 606
Telefone: (18) 3699-9000
Site: www.lourdes.sp.gov.br
Diário: www.imprensaoficialmunicipal.com.br/lourdes

Câmara Municipal de Lourdes
CNPJ 01.626.421/0001-95
Rua José Marques Nogueira, 441
Telefone: (18) 3699-1161
Site: www.lourdes.sp.leg.br

Diário Oficial Assinado Eletronicamente com Certificado Padrão ICPBrasil, em conformidade com a MP nº 2.200-2, de 2001

O Município de Lourdes garante a autenticidade deste documento, desde que visualizado através do site www.lourdes.sp.gov.br

Compilado e também disponível em www.imprensaoficialmunicipal.com.br/lourdes

PODER EXECUTIVO

Licitações e Contratos

Aviso de Licitação

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 7/2024
DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 4/2024
AVISO DE INTENÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO
ART. Nº 75, INCISO II, § 3º DA LEI Nº 14.133/2021

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES** em conformidade com Art. 75, inciso II, § 3º da Lei Federal n. º 14.133/2021, torna público aos interessados que a administração municipal pretende realizar cotação de preços, podendo eventuais interessados apresentarem as propostas no prazo de **3 (três) dias úteis**, a contar desta publicação, oportunidade em que a administração escolherá a mais vantajosa de acordo com os seguintes requisitos:

OBJETO: contratação de empresa para prestação de serviço de costura para o Fundo Social de Solidariedade.

TERMO DE REFERÊNCIA: encontra-se disponível em anexo ou no site www.lourdes.sp.gov.br

FORMA DE PAGAMENTO: O pagamento será efetuado com recursos próprios, em 10 (dez) dias após a realização do serviço e a apresentação de nota fiscal e aprovação do fiscal do contrato.

PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL: 12 (doze) meses.

LIMITE PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS: Dia 23/01/2024.

A proposta de Preços deverá atender todos os requisitos do Termo de Referência e deverá ser entregue no Setor de Compras da Prefeitura Municipal de Lourdes, sito a Rua José Marques Nogueira nº 606, Centro, Lourdes/SP, CEP 15285-000, no horário das 7:30h às 11:00h e das 12:30h as 17:00h, em dias uteis ou pelo e-mail: licitacao@lourdes.sp.gov.br, até a data limite. Outras informações poderão ser obtidas pelo telefone (18) 3699-9000 ramal 9021 – Setor de Licitações.

Lourdes/SP, 17 de janeiro de 2024.

ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA
Prefeito Municipal

Rua: José Marques Nogueira, 606 – Cep. 15285-000 – Centro - Lourdes/SP
Fone: 18-3699-9000

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES ADMINISTRAÇÃO 2021-2024

TERMO DE REFERÊNCIA

ÓRGÃO SOLICITANTE

Fundo Social de Solidariedade.

OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa para prestar serviços de costura, tais como consertos de peças, costura de fantasias, uniformes e também para ensinar e ministrar curso de corte e costura para atender as demandas da população local, conforme condições estabelecidas neste Termo de Referência.

ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO - ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Prestação de serviços de costureira para prestar serviços de costura, tais como consertos de peças, costura de fantasias, uniformes e também para ensinar e ministrar curso de corte e costura para atender as demandas da população local. A contratada deverá cumprir os seguintes requisitos: Apresentar certificado de capacidade técnica ou declaração que comprove que a empresa está habilitada para prestar os serviços de ensinar/ministrar aulas de corte costura. A empresa também deverá cumprir carga horária de 20 horas semanais de acordo com a necessidade do setor que fará a escala dos horários a serem trabalhados posteriormente. Haverá necessidade de cumprir horário noturno em dois dias da semana para ministrar aula de corte costura do período que compreende das 18h às 20hs, o restante da carga horaria será combinada após a assinatura do contrato. No término das aulas de noções básicas iniciais para corte e costura (que será determinado o prazo pela empresa, dentro do período estipulado na contratação de serviços) a empresa deverá emitir certificado de aprendizado assinado para os alunos concluintes e aptos.

JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A referida contratação tem por finalidade atender as demandas da população local que por várias vezes solicita os serviços de costura no fundo social e não havendo mais este profissional a disposição do setor que atende as demandas também dos outros setores da prefeitura, não têm como atender as necessidades demandadas. As aulas de corte e costura serão disponibilizadas para o público geral interessado em fazê-lo, e tendo o interessado que cumprir algumas exigências, tais como: ter acima de 16 anos de idade, ter frequência nas atividades de aulas práticas e teóricas, ter interesse em fazê-lo.

A contratação de empresa para a prestação de serviço de costura e corte e costura é de suma importância para a população local que almeja novos aprendizados neste ramo e também para aprimorar o currículo e possibilitar/proporcionar melhoria na renda família por meio de qualificação profissional.

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Os serviços serão prestados no prédio do Fundo Social de Solidariedade, sendo 20h semanais. A empresa deverá manter um profissional capacitado durante todo o período de vigência do contrato.

Item	Quant.	Unidade	Objeto	Valor Unitário	Total
01	12	meses	Serviços de costureira para prestar serviços de costura		

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A **Lei Federal nº 12.435, de 6 de julho de 2011** em seu artigo 3º e parágrafo 3º diz que: "São de defesa e garantia de direitos aquelas que, de forma continuada, permanente e planejada, prestam serviços e executam programas e projetos voltados prioritariamente para a defesa e efetivação dos direitos socioassistenciais, construção de novos direitos, promoção da cidadania, enfrentamento das desigualdades sociais, articulação com órgãos públicos de defesa de direitos, dirigidos ao público da política de assistência social, nos termos desta Lei, e respeitadas as deliberações do CNAS, de que tratam os incisos I e II do art. 18."

A contratação objeto deste Termo de Referência tem amparo legal no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no art. 75, inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021. Confira-se:

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

O objeto da contratação constitui-se bem comum, nos termos inciso XIII, do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

RECURSOS ORÇAMENTÁRIO

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

O pagamento da aquisição pretendida por meio deste Termo de Referência correrá das fichas do setor Fundo Social de Solidariedade, nº 021. Poderá ocorrer remanejamento de dotação caso se faça necessário para a devida readequação das futuras despesas.

VIGÊNCIA CONTRATUAL

O contrato decorrente da presente dispensa terá vigência da data de sua assinatura até 12 meses consecutivos.

PARTICIPAÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- Poderão participar deste processo de dispensa de licitação, interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto.
- Poderão participar deste processo empresas que preencherem os requisitos solicitados nas especificações do serviço.
- Não poderão participar deste processo de dispensa de licitação os Fornecedores que se encaixarem em alguma das previsões dispostas no art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021 e/ou que não atendam às condições deste Termo de Referência e anexos.
- Em caso de empate, o Agente de Contratação deverá encaminhar contraproposta aos empatados, para uma disputa final em busca da melhor proposta, informando a situação de empate ocorrida; persistindo o empate, será realizado sorteio.
- Ultrapassada a Classificação da Proposta o Fornecedor que apresentou o Menor Preço, deverá comprovar os requisitos de **habilitação** para efetivação da contratação.

PROPOSTA COMERCIAL

Os interessados deverão elaborar suas propostas comerciais para os itens objeto dessa dispensa de licitação, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e despesas diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto.

Quaisquer tributos, encargos, custos e despesas, diretos ou indiretos, omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título, devendo a execução ser realizada sem ônus adicional.

A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelascontidas, assumindo o Fornecedor o compromisso de executar o objeto nos seus termos.

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismose o valor global por item em algarismos e por extenso.

Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global do item, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

A proposta deverá ser precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Termo de Referência, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

A proposta comercial deverá ser enviada preferencialmente em papel timbrado da empresa, devendo obrigatoriamente ser assinada pelo representante da empresa (física ou digital), e deverá conter as seguintes informações:

1.1.1. Nome da Pessoa Jurídica com número de inscrição no CNPJ ou Nome de Pessoa Física com Número de CPF;
1.1.2. Endereço do Fornecedor, com telefone para contato e e-mail;
1.1.3. Data e local da sede do Fornecedor;
1.1.4. Preço unitário, conforme valor mensal, com até duas casas decimais após a vírgula;
1.1.5. Preço total, com até duas casas decimais após a vírgula; e
1.1.6. A proposta deverá ter prazo mínimo de validade de 30 (trinta) dias, contados da data de suaapresentação.

1.2. Os valores apresentados na proposta serão fixos e irreajustáveis.

LOCAL E HORÁRIO DA ENTREGA DO OBJETO

A entrega dos serviços deverá ser realizada na sede do Fundo Social de Solidariedade, situado à Rua Lazara Ângelo da Silva nº 560, CEP 15285-000, em Lourdes - SP, em horários que serão combinados posteriormente.

PRAZO DE ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

A entrega dos serviços ocorrerá a partir do recebimento da ordem de serviço.

Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias corridos, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação desua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, devendo ser substituídos no prazo a ser fixadopelo fiscal do contrato, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicaçãodas penalidades.

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias corridos pelo fiscal do contrato, mediante termo que comprove o atendimento das exigências contratuais.

Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia doesgotamento do prazo.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do fornecedorpelos prejuízos resultantes da incorreta execução do fornecimento.

PAGAMENTO

O pagamento do objeto desta contratação será realizado mensalmente, até décimo dia do mês subsequente ao da prestação de serviços;

A Nota Fiscal ou Fatura deverá conter no mínimo o endereço da Fornecedora/Contratada, o número de inscrição no CPF/CNPJ, o Banco com os números da Agência e da Conta Corrente, a descrição precisa do serviço executado, expressos em moeda nacional com até duas casas decimais após a vírgula, e a referência do mês de execução.

A Fornecedora/Contratada deverá juntar à Nota Fiscal ou Fatura as certidões de regularidadefiscal exigíveis na legislação de regência da matéria.

Ocorrendo a devolução da Nota Fiscal ou Fatura por erro, rasura ou outro motivo, a contagemdo prazo prevista no subitem 12.1. deste Termo de Referência será iniciada a partir da data de entregada nova Nota Fiscal ou Fatura.

Constatada a situação de irregularidade fiscal ou trabalhista da Fornecedora/Contratada, essadeverá ser notificada, por escrito, pelo Adquirente para, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, regularizartal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa.

No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal ou Fatura, estesserão restituídos à Fornecedora/Contratada, não respondendo o Adquirente por quaisquer encargos resultantes de atraso na liquidação do pagamento correspondente.

OBRIGAÇÕES DAS PARTES

1.3. Obrigações da Contratante:

1.3.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Fornecedora/Contratada, de acordo com as cláusulas deste Termo de Referência e de sua proposta;

1.3.2. Receber os serviços da Fornecedora/Contratada de acordo com as especificações e condiçõesprevistas neste Termo de Referência;

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

1.3.3. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Termo de Referência, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

1.3.4. Notificar a Fornecedora/Contratada por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

1.3.5. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Fornecedora/Contratada, através de fiscal do contrato especialmente designado;

1.3.6. Efetuar o pagamento à Fornecedora/Contratada no valor correspondente a prestação dos serviços, no prazo e forma estabelecidos no Termo de Referência; e

1.3.7. Empenhar os recursos orçamentários necessários ao pagamento do objeto deste Termo de Referência.

1.4. **Obrigações da Fornecedora/Contratada**:

1.4.1. Cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência, bem como em sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da execução do objeto desta dispensa de licitação;

1.4.2. Entregar/executar fielmente os serviços objeto desta Licitação, no prazo e condições especificadas nesse Termo de Referência;

1.4.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os itens que estejam em desacordo com a especificação e as condições estabelecidas neste Termo de Referência, contado esse prazo do momento em que for recusado o seu recebimento;

1.4.4. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo de fornecimento previsto, com adevida comprovação;

1.4.5. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

1.4.6. Responder civil e criminalmente por todos os danos que venha, direta ou indiretamente, provocar ou causar ao Adquirente e/ou terceiros;

1.4.7. Responsabilizar-se por todos os custos diretos e indiretos relativos ao objeto deste Termo de Referência, inclusive despesas com materiais, transportes, fretes, mão de obra,

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

remunerações, bem como todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, securitários e tributários, ou quaisquer outros custos e encargos decorrentes, ou que venham a ser devidos em razão da avença;

1.4.8. Manter durante toda a execução do contrato a compatibilidade com as obrigações assumidase todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na dispensa de licitação;

1.4.9. Em caso de Ponto Facultativo ou Feriado a contratada terá que repor esse dia ou será descontado o dia ou as horas não trabalhadas.

DA SUBCONTRATAÇÃO

Fica expressamente vedado à Contratada, a subcontratação para a prestação dos serviços objetosdeste Termo de Referência;

FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Ficará designada para fiscalização dos contratados o(a) servidor(a), Daniela Montoro Garcia da Costa Prado, telefone 18 3699 1171, e-mail: assistenciasocial@lourdes.sp.gov.br. Nos termos do art. 117, e seus parágrafos, da Lei nº 14.133/2021, que irá fiscalizar a entrega dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

A fiscalização de que trata este item não exclui, nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

SANÇÕES

Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas nesta dispensa de licitação, o Adquirente poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à Fornecedora/Contratada as penalidades previstas nos artigos 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CONDIÇÕES GERAIS

A apresentação de proposta indica que a Interessada concorda plenamente com todas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

GOVERNO DO MUNICIPIO DE LOURDES
CNPJ – 59.767.921/0001-27
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL
E-mail: sociallourdes@hotmail.com
Rua Lázara Angelo da Silva, 560 – Fone: (18) 3699-1171 – CEP 15.285-000 – Lourdes/SP

Os preços são fixos e irreajustáveis, pois a Contratada deverá fazer a entrega dos serviços no prazo definido neste Termo de Referência. Desta forma não há razão de se falar em reajustar de preços para este fornecimento em virtude de sua temporalidade.

Já deverão estar incluídas no preço ofertado pela Interessada as despesas de frete, embalagens, impostos, transporte, mão-de-obra, e demais encargos indispensáveis a prestação dos serviços objetosdesta Licitação.

O Adquirente não aceitará, sob o pretexto algum, a transferência de responsabilidade da Fornecedora para terceiros.

Na aplicação desta contratação, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições previstas em leis especificas.

Fica eleito o Foro da Comarca de Buritama - SP, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as lides porventura instaladas em decorrência desta Licitação.

Lourdes-SP, 15 de Janeiro de 2024

Gilda Maria Roldão Perpétuo
Diretora do Departamento Municipal de Desenvolvimento Social/Substituta

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

EDITAL
CONCORRENCIA PUBLICA

Processo nº	**3/2024**
Modalidade:	**Concorrência Pública nº 3/2024**
Objeto:	**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de troca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023**
Departamento:	Departamento Municipal de Obras e Serviços Públicos
Modo de disputa:	Fechado (incisos I e II conjuntamente) do artigo 56, da Lei Federal nº 14.133/2021
Julgamento:	Menor valor global (artigo 6º, inciso XXXVIII, alínea "a" da Lei Federal nº 14.133/2021
Amparo Legal:	Lei Orgânica do Município de Lourdes, Lei Federal nº 14.133/2021 e Lei Complementar 123.
Data da realização:	07/02/2024
Horário:	14 horas
Local:	Sala de Reuniões da Prefeitura Municipal de Lourdes
Recebimento dos envelopes:	Até as 14 horas do dia – 07/02/2024
Abertura dos Envelopes:	Até as 14:10 horas do dia – 07/02/2024

I – DO OBJETO:

1 - Constitui objeto da presente licitação a "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de troca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023",** através do menor valor global.
1.2 O valor total estimado da obra é de **R$ 690.973,42 (seiscentos e noventa mil e novecentos e setenta e três reais e quarenta e dois centavos).**

2 – O serviço licitado por esta Concorrência Pública deverá ser executada de acordo com a Planilha Orçamentária, que faz parte integrante deste Edital, bem como especificações e determinações da Divisão de Obras e Serviços Municipais de Lourdes de forma direta ou por quem for por ela designado e demais documentos integrantes deste Edital, bem como os projetos juntados aos autos e transcritos neste Edital e seus anexos.

3 - Arquivos disponibilizados no site juntamente com o Edital - **Anexo I**:

1) Projetos;
2) Planilha Orçamentária;
3) Termo de Referência;
4) Cronograma Físico Financeiro - Execução;
5) Cronograma Físico Desembolso;
6) ART – Elaboração do Projeto;
7) ART - Fiscalização;
8) Composição;
9) BDI;
10) Qualificação Técnica Operacional;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

11) Plano de Trabalho;
12) Termo de Convênio e Ciência e Notificação

II – DOS PRAZOS:

1 - O contrato relativo ao presente certame (conforme ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO) deverá ser assinado no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar de sua homologação, para o que, tempestivamente, será convocada a licitante vencedora.

2 - O prazo máximo para a execução e entrega do total da finalização dos serviços que constitui o objeto desta licitação, será conforme previsto no cronograma físico/financeiros 4 (quatro) meses, contados a partir da data definida na emissão da 1ª Ordem de Serviço. Havendo necessidade, devidamente justificada e aceita, o prazo da execução poderá ser prorrogado, com processo levado a termo.

3 - O contrato (conforme ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO) terá vigência de até 12 (doze) meses, contados a partir da sua assinatura, em razão do período de recebimento provisório e definitivo, bem como pagamentos finais nos termos aqui estabelecidos, observando-se no caso de prorrogação do prazo de execução, havendo necessidade haverá a dilação do mesmo prazo para a validade do contrato.

III – DAS PENALIDADES AOS PARTICIPANTES

1 - Pela inadimplência, de quaisquer das condições previstas no presente Edital, os participantes estão sujeitos à aplicação das penalidades previstas na Lei Federal n.º 14.133 de 1º de abril de 2021, ainda que não venham a sagrar-se vencedora do certame, sempre garantido a ampla defesa e contraditório.

IV – DO FORNECIMENTO DE ELEMENTOS E CONDIÇÕES DO EDITAL:

1 - O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos, a partir do dia 18/01/2024 até o dia 07/02/2024, e, estarão disponíveis no site www.lourdes.sp.gov.br LICITAÇÕES incluindo os elementos técnicos e financeiros (projetos/planilhas) e havendo dificuldade das interessadas na captura dos elementos técnicos e financeiros o Departamento de Licitações estará à disposição para gravação deles em mídia digital.

1.1 Quaisquer esclarecimentos e/ou informações relativos a questão administrativas e jurídicas da licitação poderão ser obtidos através do e-mail: licitacao@lourdes.sp.gov.br
1.2 Quaisquer esclarecimentos e/ou informações relativos a questões técnicas (engenharia) da licitação poderão ser obtidas através do e-mail obras@lourdes.sp.gov.br

2 - Impugnações, Recursos e solicitações de esclarecimentos ao ato convocatório desta Concorrência Pública serão recebidos até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura do mesmo, nos moldes dos artigos 164 e 165 da Lei 14.133/21, podendo ser protocoladas diretamente no Setor de Licitação no horário das 08h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00 ou enviadas via e-mail: licitacao@lourdes.sp.gov.br, observando que a Administração não se responsabiliza pelo recebimento do mesmo.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

V – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO:

1 - As licitantes interessadas deverão apresentar suas propostas sem rasuras, emendas, entrelinhas ou ressalvas em envelopes opacos, fechados, indevassáveis, nas datas, horários e local definidos no preâmbulo deste Edital, consignadas nos seus anversos a identificação do licitante e as seguintes inscrições:

RAZÃO SOCIAL DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2024
ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL

e

RAZÃO SOCIAL DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 3/2024
ENVELOPE N.º 02 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1.1 – **Do Credenciamento**:

a) O credenciamento se fará mediante a apresentação de documentos **FORA DOS ENVELOPES 1 E 2,** que comprovem o seu detentor estar apto para decidir questões de recurso, valores de proposta, contratação e outros atos pertinentes ao certame, onde obrigará a apresentação dos seguintes documentos:

b) SÓCIO ou PROPRIETÁRIO: deverá apresentar cópia do contrato social, ato constitutivo ou equivalente, junto com um documento oficial com foto para a identificação do mesmo;

b) TERCEIROS (não sócios ou não proprietários): deverá apresentar instrumento de procuração ou credenciamento contendo poderes específicos para o ato, outorgados por pessoa competente, acompanhado de cópia do contrato social da empresa, junto com um documento oficial com foto para identificação do mesmo, podendo utilizar o modelo do **Anexo IV**, que faz parte integrante deste Edital.

1.1.1 A não apresentação ou incorreção dos documentos mencionados nos subitens acima não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e de responder pela empresa, bem como se beneficiar da Lei Complementar 123/06.

2 - Será vedada à participação de empresas:

a) proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

b) estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

c) enquadradas nas disposições no artigo 9º da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, ou ainda,

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

d) que estejam sob falência, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação.

2.1 As empresas interessadas poderão, a seu critério, vistoriar previamente o local, para onde será desenvolvido os serviços ora licitado. Desta forma, a omissão dos licitantes, na vistoria, ensejará na decadência do direito de futuras alegações sobre o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria, para solicitar alterações técnicas e de valores, caso seja(m) vencedor(as).

2.1.1. Os interessados em vistoriar o local da obra, preferencialmente, deverão agendar as suas visitas pelo telefone (18) 3699-9000, ramal 9005, com o Setor de Engenharia, para disponibilizar um técnico qualificado para acompanhar a vistoria.

2.1.2 Após a vistoria realizada por pessoa credenciada pela empresa, o Setor de Engenharia irá expedir o Atestado de Vistoria do local para o qual será desenvolvido o serviço.

3 - No caso de haver licitantes na condição de Empresa de Pequeno Porte, além **DECLARAR O ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, deverá informar o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade no desempate.

3.1 - **Essas Declarações devem ser apresentadas DE FORMA UNIFICADA, conforme modelo ANEXO V e FORA DOS ENVELOPES 1 e 2,** em razão de que no processo, primeiro serão analisadas as propostas conforme item VII, alínea "a" deste Edital, observando a responsabilidade da licitante quanto ao disposto no §2º, do artigo 3º, da Lei Federal nº 14133/2021.

4 - Após, constatado o empate ficto, em que as propostas apresentadas pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta até então considerada vencedora do certame, será inicialmente assegurado o direito em favor daquela mais bem classificada para:

a) manifestar seu interesse no benefício decorrente da LC 123/06, apresentando proposta formal de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, permanecendo o feito pendente de homologação até a efetiva substituição do impresso oficial proposta devidamente retificado, no prazo improrrogável de 2 (dois) dias úteis da data de sua adjudicação;

b) caso não demonstre interesse no benefício e, havendo ainda empresas congêneres suas, também enquadradas dentro do intervalo considerado pela LC 123/06 como empate ficto, serão elas sucessivamente chamadas para o mesmo procedimento que seguirá as regras da aliena "a".

5 - Havendo empate real dos valores apresentados pelas empresas de pequeno porte que se encontrem dentro do critério estabelecido como empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta, ficando as demais com a expectativa do exercício do mesmo direito, caso a sorteada abdique de sua preferência.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

6 - O direito de prioridade de desempate **somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por empresa de pequeno porte.**

7 - Não havendo a contratação através do direito de prioridade de desempate previsto na LC 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originariamente vencedora do certame.

VI – DA FORMA DE APRESENTAÇÃO E CONTEÚDO DOS ENVELOPES:

1 - O **ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL,** deverá conter a proposta datilografada ou impressa em uma única via devendo ser clara, sem emendas, rasuras, borrões ou entrelinhas, rubricada em todas as folhas e assinada pelo proponente e deverá atender os seguintes critérios sob pena de desclassificação:

a) **PROPOSTA** (conforme **ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA**, fornecido pela Prefeitura). A empresa **deverá apresentar na sua proposta, a Planilha de Quantitativos e Preços e utilizar** como modelo a **PLANILHA** disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Lourdes no mesmo local do site onde se encontra este Edital **para subsidiar o preenchimento.**

b) Apresentar a Planilha Orçamentaria, com as descrições dos valores propostos.

d) **Prazo de validade da proposta**: não inferior a 60 (sessenta) dias, **suspenso em caso de recurso administrativo ou judicial.**

e) **Prazo de execução dos serviços: 4 (quatro) meses,** contados da data definida na emissão da Ordem de serviço.

f) **Prazo de vigência do contrato de até 12 (doze) meses.**

g) **Condições de Pagamento**: O pagamento ocorrerá conforme medição a serem realizadas previstas no cronograma físico/financeiro aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação, condicionado a liberação dos recursos financeiros do convênio.

h) **Nome e número da Instituição Financeira, Agência e n.º da Conta-Corrente** para a efetivação dos pagamentos.

1.1 - No **ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL,** deverá ainda conter **o Comprovante de Garantia oferecido** em qualquer das modalidades previstas no Art. 58 ("*caput*" e § 1º) e artigo 96, que será restituída após decorridos 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato pela licitante vencedora nos termos do § 1º do artigo 58, todos da Lei Federal n 14.133/21, no valor de **R$ 6.909,73** que corresponde **a 1% do valor global** estimado dos serviços aqui licitados.

1.2 - Os envelopes que não forem abertos ficarão à disposição dos participantes após a homologação da licitação, para a retirada no período de 30 (trinta) dias. Passados os 30 (trinta) dias, eles serão destruídos pelo Setor de Licitação.

2 - O **ENVELOPE N.º 02 – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO,** deverá conter:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

2.1 - Carta em que a proponente solicita sua participação na presente Concorrência Pública e faz declaração explícita de que:

a) Assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços licitados, respeitando as normas vigentes à mesma;

b) Acatará todas as exigências da Contratante relativamente ao objeto desta licitação, bem como de quem for designado para efetuar a fiscalização e ou controle de qualidade na citada execução;

c) Tem pleno conhecimento das condições estabelecidas no presente Edital e que se sujeita às mesmas, estando de pleno acordo com elas;

d) Tem pleno conhecimento das condições dos locais onde para onde os serviços serão executadas;

e) Não está impedida de contratar com a Administração;

f) No caso de ser contratada se responsabilizará por eventuais prejuízos causados à terceiros, inclusive à Municipalidade, desde que por sua culpa;

g) Assume inteira responsabilidade pelo fiel cumprimento de todas as normas e exigências que se fizerem necessárias para o desempenho dos trabalhos ora licitados;

h) Se obriga a manter durante toda a execução do contrato, sob pena de rescisão unilateral, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;

i) Declaração de rigorosa observância das normas de segurança e saúde no trabalho, constantes da Consolidação das Leis do Trabalho, da Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho, especialmente as previstas na NR 18, e de outras disposições acerca da matéria, em atendimento ao disposto no § Único do Artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;

j) Declaração do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade.

l) Declaração de que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação.

2.1 – Estas declarações poderão ser dispensadas em caso de constar na declaração unificada, apresentada fora do envelope.

VII - DA HABILITAÇÃO

1. No envelope II – Habilitação (Documentação) deverá constar os seguintes documentos:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

1.1 Quanto a HABILITAÇÃO JURÍDICA - ARTIGO 66, LEI FEDERAL 14.133/2.021

• Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

• Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

• Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

• Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

• Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

• Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

• Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

1.2. Quanto a HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA – ARTIGO 68, LE FEDERAL 14.133/2.021

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;

• Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

• Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

• Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

• Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

• Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e com a Fazenda Municipal, pertinente ao objeto ora licitado, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

• Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

• O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

1.3. Quanto a HABILITAÇÃO ECÔNOMICA FINANCEIRA - ARTIGO 69, LE FEDERAL 14.133/2021

• certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

• No caso de empresa licitante que esteja em recuperação judicial, apresentar nos termos da Lei, cópia do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos neste edital, nos termos da Sumula 50 do TCE/SP

1.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO- OPERACIONAL:

- Certidão de Registro Cadastral da empresa licitante junto ao CREA/CAU.
- Certidão de Registro junto ao CREA ou CAU do **responsável técnico do profissional** que se responsabilizará pela execução da obra licitada.

A comprovação do **vínculo jurídico do profissional** relacionado neste subitem será efetuada mediante cópia do contrato de trabalho com a empresa, registro na CTPS, ficha de empregado da empresa ou registro do empregado, bem como por qualquer outro contrato ou instrumento jurídico considerado idôneo para demonstrar que o profissional indicado pela licitante integra seu quadro, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Lei 14.133/21.

- Deverá acompanhar a documentação listada acima a **Declaração de concordância do profissional** para atuar no acompanhamento da obra.
- Para comprovação da Capacidade Técnica deverá apresentar Acervo Técnico, podendo ser mais de um, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **EM NOME DO PROFISSIONAL COM VINCULO A EMPRESA LICITANTE, DEVIDAMENTE REGISTRADO NA(S) ENTIDADE(S) PROFISSIONAL(IS) COMPETENTE(S),** comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível em características ou similaridade:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

SERVIÇOS
a) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02",** conforme referências dos subitens **1.2, 2.1, 3.1, 4.1 e 4.3** da Planilha Orçamentária; b) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03",** conforme referências dos subitens **1.3, 3.2 e 4.2** da Planilha Orçamentária;

Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

- Na documentação de que trata este subitem, não serão admitidos Acervos Técnicos de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do ***caput*** do art. 156 da Lei Federal nº 14133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

- Para comprovação da **Capacidade Operacional da Empresa licitante** será necessária a **apresentação de Acervo Técnico**, podendo ser juntado mais de um, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **EM NOME DA EMPRESA LICITANTE, DEVIDAMENTE REGISTRADO NA(S) ENTIDADE(S) PROFISSIONAL(IS) COMPETENTE(S),** comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível em características ou similaridade, restrita a 50% das seguintes parcelas e maior relevância:

Descrição/unidade/quantidade (50%)
a) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02"**, conforme referências dos subitens **1.2, 2.1, 3.1, 4.1 e 4.3** da Planilha Orçamentária = 162,00 unidades (quantitativo equivalente à 50% do total previsto nos subitens retro citado); b) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03"**, conforme referências dos subitens **1.3, 3.2 e 4.2** da Planilha Orçamentária = 31 unidades (quantitativo equivalente à 50% do total previsto nos subitens retro citado

1.5. DA QUALIFICAÇÃO FINANCEIRA:

a) Cópia do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, exigidos por lei, a fim de demonstrar a simples regularidade e formalidade da entrega/publicidade dos mesmos e, quando obrigatório, devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro ou ainda qualquer outra instituição responsável nos termos da Lei, para fins de apuração de índice como segue:

a.1) Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG)= (Ativo Total) / (Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e
III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

a.2) a empresa licitante que apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação o capital mínimo ou patrimônio líquido de 10% do valor total estimado para a contratação.
a.3) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

b) Certidão Negativa de Falência ou no caso de empresa licitante **que esteja em recuperação judicial**, apresentar nos termos da Lei, **cópia do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo** competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico financeira estabelecidos neste edital, **nos termos da Sumula 50 do TCE/SP.**

- Os documentos apresentados deverão ser, obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais.

- Os documentos deverão estar com prazo de validade em vigor na data prevista para a entrega dos envelopes; aqueles que não tiverem validade expressa nos próprios impressos, deverão ser emitidos até **60 (sessenta) dias** da data prevista para a abertura do **ENVELOPE N.º 2 – HABILITAÇÃO.**

- Após a habilitação, poderá a licitante ser inabilitada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

- Os documentos acima mencionados poderão ser apresentados em original ou cópia, podendo ser autenticada ou não, nos termos do artigo 70, da Lei Federal nº 14133/2021, sendo que em caso de serem cópia simples o representante da empresa licitante se responsabiliza pela sua autenticidade, sem prejuízo de diligências a serem realizadas pela comissão (agente de contratação).

VIII – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA HABILITAÇÃO:

1 -Do Julgamento das Propostas (Envelope no 1)

1.1 - Após o encerramento do prazo de apresentação e protocolo dos envelopes pelo Departamento de Licitações (comissão permanente), nenhum outro documento será aceito.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

1.2 - O ato poderá ser assistido por qualquer pessoa, mas só terão direito a usar a palavra, rubricar documentos, consignar impugnações e assinar a ata os representantes dos licitantes, em número de 1 (um) por empresa, **devidamente credenciados**.

1.3 - Juntamente com os Envelopes n.º 01 e n.º 02, deverá ser apresentada em apartado, a **credencial** que deverá dar amplos poderes ao representante para decidir todas as questões oriundas da presente licitação.

1.4 - O julgamento das propostas e da documentação será efetuado pela Comissão de Contratação (agente de contratação com auxílio da equipe de apoio) designada pelo Sr. Prefeito Municipal.

1.5 - Os **ENVELOPES N.º 1 – PROPOSTA COMERCIAL** das empresas serão abertos e devidamente rubricados pela Presidente e membros da Comissão (agente de contratação com auxílio da equipe de apoio) e pelos representantes das licitantes presentes.

1.6 - **Será declarada vencedora da Licitação** a empresa que apresentar o **MENOR VALOR GLOBAL** proposto para executar o objeto conforme estimativa prevista neste Edital, observando a obrigatoriedade dos valores unitários serem inferiores ao constante no projeto, e deverá ser observado o seguinte:

a) Comprovação de que as propostas se encontram de conformidade com as exigências e especificações do presente Edital, em especial o previsto na clausula VI, subitem 1, além do previsto nos itens 1 e 2, da clausula VIII deste Edital.

1.7 - Constatado o empate ficto, em que as propostas apresentadas pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta até então considerada vencedora do certame, será inicialmente assegurado o direito em favor daquela mais bem classificada, desde de que tenha manifestado na Declaração Unificada que se enquadra na Lei Complementar 123/06 para assim fazer valer o direito de prioridade no desempate (artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 dezembro de 2006), devendo:

a) manifestar seu interesse no benefício decorrente da LC 123/06, apresentando proposta formal de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, permanecendo o feito pendente de homologação até a efetiva substituição do impresso oficial proposta devidamente retificado, no prazo improrrogável de 02 (dois) dias úteis da data de sua adjudicação.

b) caso não demonstre interesse no benefício e, havendo ainda empresas congêneres suas, também enquadradas dentro do intervalo considerado pela LC 123/06 como empate ficto, serão elas sucessivamente chamadas para o mesmo procedimento que seguirá as regras da aliena "a".

1.8 - Havendo empate real dos valores apresentados pelas empresas de pequeno porte que se encontrem dentro do critério estabelecido como empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta, ficando as demais com a expectativa do exercício do mesmo direito, caso a sorteada abdique de sua preferência.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

1.9 - O direito de prioridade de desempate somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por empresa de pequeno porte.

1.10 - Não havendo a contratação através do direito de prioridade de desempate previsto na LC 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originariamente vencedora do certame.

1.11 - Caso julgue se conveniente, suspende-se a reunião, a fim de obter melhores condições de avaliar as propostas, podendo, inclusive, fazer diligências e solicitar pareceres técnicos necessários, marcando novo horário e ou data em que voltará a se reunir com os licitantes, ocasião em que será comunicado o resultado da classificação. Neste caso, antes de findar a reunião inicial, a Comissão (agente de contratação) e os concorrentes ou seus representantes legais deverão rubricar os **ENVELOPES N.º 2 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, ainda fechados, que ficarão em poder da Comissão (agente de contratação) até a decisão final sobre a classificação bem como eventuais recursos. Estando em ordem, lavra-se a ATA e dar-se-á continuidade da Sessão.

1.13 - Caso haja interesse, os representantes devem manifestar a intenção de recorrer das decisões da Comissão (agente de contratação) ou apresentar apontamentos relativos à proposta apresentada, que deverá ser manifestada imediatamente na própria sessão, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento das propostas comerciais.

1.13.1 - Os recursos contra as decisões da comissão (agente de contratação) ou em razão de documentos constantes das propostas apresentadas, devem ser protocolados na Prefeitura Municipal, **sendo vedado** o encaminhamento por meio eletrônico.

1.14 - Havendo recursos serão processados nos termos do artigo 165 da Lei Federal 14.133/21. Não havendo recursos, ou após o tramite se apresentados, após decisão final será convocada nova sessão para abertura do Envelope no 2 (Documentos de Habilitação) da empresa cuja proposta foi classificada como vencedora.

2 - Do Julgamento dos Documentos de Habilitação (Envelope no 2)

2.1 - Encerrada a fase das propostas, após devidamente convocada, será aberta a Sessão de Abertura do Envelope no 2 (Documentos de Habilitação) apresentados pela empresa vencedora da fase de propostas.

2.2 - Os documentos devem atender as exigências da clausula 6ª, item 2, bem como seus subitens e alíneas.

2.3 - Caso a Comissão (agente de contratação com auxílio da equipe de apoio) julgue conveniente, poderá suspender a reunião, a fim de obter melhores condições de avaliar a documentação apresentada, podendo, inclusive, fazer diligências e solicitar os pareceres técnicos que achar necessários e após, em nova oportunidade e ocasião será comunicado o resultado da habilitação nos termos da Lei.

2.4 - Caso haja interesse, os representantes devem manifestar a intenção de recorrer das decisões da Comissão (agente de contratação) ou apresentar apontamentos relativos a documentação apresentada, que deverá ser manifestada imediatamente na própria sessão, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento do Envelope 2 (Documentos de Habilitação).

2.4.1- Os recursos contra as decisões da Comissão (agente de contratação) ou em razão de documentos constantes do Envelope 2 (Documentos de Habilitação) apresentados, devem ser protocolados na Prefeitura Municipal, sendo vedado o encaminhamento por meio eletrônico.

2.5 - Havendo recursos serão processados nos termos do artigo 165 da Lei Federal 14.133/21. Não havendo recursos, ou após o tramite se apresentados, após decisão final será declarada habilitada e ato continuo, será a proposta vencedora da licitação, devendo ser adotados os procedimentos para adjudicação e homologação do objeto da licitação nos termos da Lei.

IX - DO VALOR ESTIMADO DA LICITAÇÃO E DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS:

1 - O objeto da presente licitação está estimado em **R$ 690.973,42** (seiscentos e noventa mil e novecentos e setenta e três reais e quarenta e dois centavos).

2 - Como **critério de aceitabilidade nos termos do inciso III do artigo 59 da Lei 14.133/2, fica desde já definido que:**

a) Serão **DESCLASSIFIACADS** as **propostas que ultrapassarem** os valores estabelecidos no item **1, inclusive quanto aos valores unitários de cada item.**

b) Também serão desclassificadas **as propostas inexequíveis e desde já caracterizadas, nos termos do § 4º do artigo 59 da Lei 14.133/21,** ou seja, **se apresentarem valor inferior a 75% do valor disposto no item 1.**

X – DO REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS:

1 - A obra será contratada em **regime de empreitada por preço global**, observado o disposto no presente Edital, fornecendo a proponente vencedora todos os materiais, mão de obra, máquinas e equipamentos necessários à sua perfeita execução, bem como a contratada deverá manter no local, Engenheiro Civil responsável pelos serviços durante toda a execução.

2 - Na formulação da proposta deverão ser previstos os seguintes custos: custos dos materiais, operações executivas, transporte de materiais, transporte de equipamentos para o local de aplicação, canteiro de serviços, realização de ensaios, consumo de combustíveis e lubrificantes, depreciação de ferramentas e equipamentos, energia elétrica, abastecimento de água, escritório e expediente, sinalização, estadias e hospedagens, remuneração do pessoal utilizado para a execução dos serviços, inclusive segurança do local, encargos decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, pagamento de tributos municipais, inclusive ISS, estaduais e federais por ventura incidentes, e todas mais que necessárias forem ao perfeito desempenho das obrigações assumida.

3 - O contrato poderá se aditado e/ou suprimido, mediante processo levado a termo, nos limites permitidos pela legislação em vigor em razão inclusive de tratar-se de serviços de reforma, ampliação e adequação, visto que podem ocorrer necessidades não previstas ou

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ocorrências em face da execução que exijam alterações no objeto, inclusive aumento de itens não previstos ou substituição de serviços da planilha.

XI – DAS MEDIÇÕES, FATURAMENTOS E PAGAMENTOS:

1 - Será efetuado medições conforme consta no Cronograma Físico Financeiro que compõe o Projeto (Anexo I).

1.1 Os pedidos de medições deverão ser efetivados diretamente na Plataforma Transferegov.br na funcionalidade "Acompanhamento de Obras".

2 - O pagamento será realizado conforme medição, devidamente aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação.

2.1 - O pagamento ficará condicionado a liberação e desbloqueio dos recursos financeiros, observando que ocorrendo atraso no repasse do convênio, não será considerado inadimplemento o não pagamento.

3 - Em nenhuma hipótese o pagamento será efetuado sem que haja constatação de que efetivamente o serviço tenha sido executado.

4 - O pagamento de cada fatura apresentada, acompanhada da devida medição, somente será efetuado mediante a apresentação de cópias reprográficas **das guias de recolhimento de todos os encargos sociais (FGTS, GFIP)**, referentes ao período de realização dos serviços dos colaboradores da empresa alocados para a execução da mesma.

5 - A não apresentação dos citados comprovantes assegurará à Prefeitura Municipal o direito de sustar o pagamento devido, até a solução da pendência.

6 - O pagamento da última medição ficará condicionado a apresentação da **CND junto ao INSS**.

7 - O pagamento será efetuado na modalidade de Transferência Bancaria.

8 - A nota fiscal/fatura, deverá discriminar Concorrência Pública nº 3/2024, o número do Contrato firmado com a Prefeitura, sob pena de ser recusada.

9 - A nota fiscal que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu vencimento ocorrerá em igual período acima.

10 - Em caso de atraso de pagamento não haverá acréscimos de juros e multas.

XII – DA GARANTIA DO CONTRATO e da EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO:

1 - No prazo de até 05 (cinco) dias uteis após a assinatura do contrato, deverá a vencedora oferecer garantia para a execução da obra que constitui o objeto da presente licitação, cujo prazo de vigência seja igual a vigência contratual, em quaisquer das modalidades previstas na Lei Federal n.º 14.133/21, no valor de **5% (cinco por cento)**

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

do valor inicial do contrato (artigo 98), observado o disposto no § 3º, da artigo 96, da mesma lei mencionada.

1.1 – Será exigido garantia adicional, nos termos do artigo 59, § 5º, da Lei Federal nº 14133/2021, quando o valor contratado for inferior a 85% do valor estipulado da contratação.

1.1.1 – O valor adicional da garantia será a diferença entre o valor estipulado da contratação para com a proposta final da licitante vencedora.

1.2 – A não apresentação da garantia implicará em descumprimento contratual, ficando sujeito a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive de multa.

2 - A posterior celebração de eventual Termo de Aditamento maior que 5% do valor inicial do Contrato, de prorrogação ou de correção contratual será objeto de reforço da garantia, nos termos da Lei, o qual deverá ser apresentado no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias uteis sendo que a não apresentação ensejará as penalidades previstas no item anterior.

3 - Ordem de Início de Serviços (OIS) será emitida pela Prefeitura, devendo dar início a execução da obra no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da mesma.

3.1 - Após a emissão da OIS a CONTRATADA deverá, antes do início da obra, apresentar a relação e comprovante de vinculo dos empregados que irão laborar na obra, indicar o preposto, bem como a abertura de matricula dos serviços junto ao INSS.

3.2 - Em havendo terceirização da mão de obra, obrigatoriamente, no mesmo prazo do subitem anterior deverá apresentar o contrato assinado entre as partes, devendo conter as partes interessadas e devidamente com firma reconhecida.

3.3 - O não cumprimento dos subitens anteriores, implicará na aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive multa por atraso.

XIII – DO REAJUSTE, REEQUILIBRIO, REPACTUAÇÃO E ADITIVO/SUPRESSÃO:

1 - Os valores do presente contrato não serão reajustados durante a vigência contratual, bem como em caso de prorrogação cuja culpa seja da CONTRATADA.

1.1 - Havendo prorrogação contratual por culpa da CONTRATANTE, a Contratada poderá, através de requerimento específico, solicitar o devido **reajuste** dos preços contratados nos termos do § 7º do artigo 25 da Lei 14.133/21, tendo como referência eventual aumento d tabela base utilizada par fins de apuração do valor estimado, relativo ao período entre a data da assinatura do contrato e a autorização do reajuste, descontando eventuais reequilíbrios de preço.

1.2 - Os valores de serviços ainda não executados, devidamente comprovados via laudo do fiscal contratual, poderão serem alterados exclusivamente nas hipóteses previstas nos artigos 133 e 134, da Lei Federal nº 14133/2021.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

1.3 - Em caso de **solicitação de reequilíbrio do contrato**, o mesmo deverá ser processado nos termos da alínea "d" do inciso II do artigo 124 da Lei 14.133/21, **sendo vedado pedidos em razão de aumento de folha de pagamento e de combustível ou quando estes decorrerem de atrasos na execução por culpa da CONTRATADA.**

1.4 - Em decorrência do objeto contratual não será aplicado a repactuação.

1.5 - Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea "b" do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos.

XIV – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

1 - Dos atos da administração pública, relativamente ao processo em epígrafe, cabe a interposição de recursos, bem como impugnação, os quais serão processados em consonância com o disposto no artigo 164 e 165 da Lei Federal n.14.133/21 e neste Edital.

XV – DOS RECURSOS FINANCEIROS:

1 - As despesas com a execução do contrato oriundo do presente Edital e seu Projeto serão cobertas pelas dotações vigentes para o orçamento de 2024, classificada:

Ficha: 268
Unidade: 020803 Ruas e Avenidas
Funcional: 15.451.0026.1013.0000 Ampliação de Redes Elétricas
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de Recurso: 02 Transferência e convênios Estaduais
Código de aplicação: 100 002
Valor: R$ 690.973,42

XVI – DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA E GESTÃO DO CONTRATO:

1 - A fiscalização e gestão destes serviços, objeto deste edital, serão efetuadas pelo Sr Vitor Crescêncio da Silva, Engenheiro Civil.

XVII – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:

1 – Concluído os serviços, procederá a Prefeitura, dentro do prazo de até 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso da mesma a fim de recebê-la provisoriamente.

2 - Após este recebimento e durante o prazo de observação de até 90 (noventa) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios de construção por ventura existentes.

3 - Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições de utilização.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

4 - O recebimento dos serviços não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes.

5 - A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

XVIII – DAS PENALIDADES

1 - O descumprimento do disposto no contrato ou cometimento das faltas disposta no artigo 155, da Lei Federal nº 14133/2021, implica na aplicação das sanções previstas no artigo 156 da mesma Lei, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

a) **Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 3 (três) dias para manifestação e 5 (cinco) dias para regularização em cada fato ocorrido, conforme inciso I, do artigo 156.

b) **Aplicação da multa de até 10% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de regras do Edital e do futuro contrato, conforme inciso II, do artigo 156.

c) **Aplicação de multa em dobro no caso da alínea "b", inciso II, do artigo 156** e **rescisão automática do contrato**;

d) Impedimento de licitar e contratar com a CONTRATANTE pelo prazo de até 03 (três) anos – inciso III, quando cometido as infrações previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 03 (três) anos, quando cometido as infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo.

f) **Caracterizado o atraso na assinatura do contrato, na disponibilização da garantia, na comprovação de vínculo de empregados, na nomeação do preposto, inclusive quando substituídos, na apresentação da matricula junto ao INSS, fica estipulada cláusula penal no valor de 0,5% (zero virgula cinco) por dia de atraso, calculado sobre o valor total da respectiva obra objeto do contrato, limitado a 30%.**

g) Caracterizado descumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 5% (cinco por cento), calculado sobre o valor total da respectiva medição.

h) A constatação de subcontratação sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato, além da imediata rescisão com a subcontratada.

1.1 - No caso da alínea "a", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

2 - O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

3 - O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor da multa ora prevista.

4 - A sanção de que trata a alínea 'b", "f", "g", "h" e "i" não poderá ser aplicada sem que seja garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021

5 - As sanções das alíneas "c", "d" e "e" não poderão ser aplicadas sem que seja aberto processo de responsabilização, garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

6 - A aplicação das sanções deverá ser precedida de análise jurídica e somente pelo Prefeito Municipal, conforme § 6º, do artigo 156, da Lei Federal nº 14133/2021.

7 -A sequência do rol previsto nas alíneas do subitem 1, não é obrigatório, podendo ser aplicada a sanção mais severa em conformidade com a falha cometida pelo CONTRATADO.

XIX – DA RESCISÃO CONTRATUAL

1 - O Contrato conclusão através do presente processo licitatório poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no artigo 137, da Lei Federal nº 14133/2021.

2 - A extinção poderá ocorrer na forma definidas no artigo 138, da Lei Federal nº 14.1333/2021, observando a obrigatoriedade de conclusão de termo quando esta ocorrer de forma unilateral ou consensual.

3 - Havendo a extinção por culta exclusiva da CONTRATANTE, esta deverá ressarcir o CONTRATADO de eventuais prejuízos devidamente comprovados, além de prover o pagamento dos serviços executados até a data da extinção.

4 - Ocorrendo a rescisão por ato unilateral da CONTRANTE, além das sanções previstas no contrato e em lei, poderá acarretar as consequências previstas no artigo 139, da Lei Federal nº 14133/2021.

XX – ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

1 - A Comissão de Contratação Licitação (O agente de contratação) da Prefeitura Municipal de Lourdes reserva-se o direito de rejeitar uma, várias ou todas as propostas, desclassificar aquelas que não estejam em conformidade com as exigências da presente licitação, dispensar formalidades omitidas ou relevar irregularidades sanáveis.

2 - Do futuro contrato constarão exclusivamente cláusulas e condições previstas no presente processo e na(s) proposta(s) da(s) licitante(s), as quais farão parte integrante do pacto, independente da transcrição inclusive da Minuta de Contrato em anexo.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

3 - Fica estabelecido que o presente Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

4 - A apresentação da proposta será considerada evidência de que a proponente examinou suficientemente o Edital e seus anexos, obteve as informações suficientes sobre qualquer ponto duvidoso e considera que os prazos disponíveis lhe permitiram elaborar uma proposta completa e satisfatória.

5 - A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

6 - Não será permitida a participação de consórcios de firmas para apresentação de proposta na presente licitação.

7 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.

8 - O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato.

9 - A CONTRATADA manterá, na forma da lei, seguro total obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo, às suas próprias e exclusivas expensas, quaisquer despesas não eventualmente cobertas pela respectiva apólice.

10 - Correrão, por exclusiva conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA, as consequências que advierem de:

a) Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

b) Imperfeição nos serviços.

c) Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

d) A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a Aceitação Definitiva dos Serviços.

e) A CONTRATADA, nos primeiros 10 (dez) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, assumirá a Responsabilidade Técnica pela execução dos serviços perante o CREA/CAU e demais órgãos competentes. O cumprimento desta obrigação é condição para a liberação dos pagamentos.

f) A CONTRATADA se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos para esta finalidade, inclusive pela promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto Contratado.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

g) A CONTRATADA deverá permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas Contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

11 - Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

I- Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos;

II - Dispor de mão-de-obra de acordo com as necessidades dos serviços, bem como os equipamentos de proteção individual (EPIs);

III - Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços empregados;

IV - Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura;

V - Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços.

IX – Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos e ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

X – A Contratada se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequação, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

XXI – DOS ANEXOS:

1 - São anexos do presente Edital:

ANEXO I – PROJETO/PLANILHA E OUTROS

ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO

ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA

ANEXO IV – MODELO DE PROCURAÇÃO/CREDENCIAMENTO

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

XXII – DO FORO:

1 - Fica eleito o Foro desta Comarca de Buritama, com exclusão de outro qualquer, para dirimir as questões por ventura oriundas deste certame e do futuro contrato, que não forem resolvidas por via administrativa ou por arbitramento, na forma do código civil.

Para conhecimento do público, expede-se o presente Edital que é afixado no local de costume no Paço Municipal, publicado no DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO e site da Prefeitura www.lourdes.sp.gov.br

Lourdes-SP, 18 de janeiro de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO I

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 3/2024

DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS NO SITE

1) Projetos;
2) Planilha Orçamentária;
3) Termo de Referência;
4) Cronograma Físico Financeiro - Execução;
5) Cronograma Físico Desembolso;
6) ART – Elaboração do Projeto;
7) ART - Fiscalização;
8) Composição;
9) BDI;
10) Qualificação Técnica Operacional;
11) Plano de Trabalho;
12) Termo de Convênio e Ciência e Notificação

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

EDITAL
CONCORRENCIA PUBLICA

Processo nº	**1/2024**
Modalidade:	**Concorrência Pública nº 1/2024**
Objeto:	**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto", em atendimento ao convênio SJC/FID Nº 32/2019**
Departamento:	Departamento Municipal de Obras e Serviços Públicos
Modo de disputa:	Fechado (incisos I e II conjuntamente) do artigo 56, da Lei Federal nº 14.133/2021
Julgamento:	Menor Preço por Lote (artigo 6º, inciso XXXVIII, alínea "a" da Lei Federal nº 14.133/2021
Amparo Legal:	Lei Orgânica do Município de Lourdes, Lei Federal nº 14.133/2021 e Lei Complementar 123.
Data da realização:	06/02/2024
Horário:	9 horas
Local:	Sala de Reuniões da Prefeitura Municipal de Lourdes
Recebimento dos envelopes:	Até as 9 horas do dia – 06/02/2024
Abertura dos Envelopes:	Até as 9:10 horas do dia – 06/02/2024

I – DO OBJETO:

1 - Constitui objeto da presente licitação a "**Contratação de empresa, por empreitada por lote, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto", em atendimento ao convênio SJC/FID Nº 32/2019**, através do menor valor global.
1.2 O valor total estimado da obra é de **R$ 758.252,17 (setecentos e cinquenta e oito mil e duzentos e cinquenta e dois reais e dezessete centavos).**

2 – O serviço licitado por esta Concorrência Pública deverá ser executada de acordo com a Planilha Orçamentária, que faz parte integrante deste Edital, bem como especificações e determinações da Divisão de Obras e Serviços Municipais de Lourdes de forma direta ou por quem for por ela designado e demais documentos integrantes deste Edital, bem como os projetos juntados aos autos e transcritos neste Edital e seus anexos.

3 - Arquivos disponibilizados no site juntamente com o Edital - **Anexo I**:

LOTE 1

1) Projeto;
2) Planilha Orçamentária;
3) Cronograma de Execução;
4) Memorial Descritivo;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

5) Critério de Medição;
6) Qualificação Técnica Operacional;
7) Planilha de Composições;
8) ART;
9) Planilha de cotações (orçamentos);
10) BDI;
11) CFD - Conveniado;
12) CFF – Conveniado;

LOTE 2

1) Planilha Orçamentária
2) Cronograma de Execução;
3) Memorial Descritivo;
4) Critério de Medição;
5) Qualificação Técnica Operacional;
6) BDI;
7) CFD – Conveniado
8) CFF – Conveniado;
9) ART;
10) Projeto Técnico de Reflorestamento;
11) Plano Municipal de Controle de Erosão;
12) Situação Planejada de Reflorestamento;

II – DOS PRAZOS:

1 - O contrato relativo ao presente certame (conforme ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO) deverá ser assinado no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar de sua homologação, para o que, tempestivamente, será convocada a licitante vencedora.

2 - O prazo máximo para a execução e entrega do total da finalização dos serviços que constitui o objeto desta licitação, será conforme previsto no cronograma físico/financeiros 5 (cinco) meses, contados a partir da data definida na emissão da 1ª Ordem de Serviço. Havendo necessidade, devidamente justificada e aceita, o prazo da execução poderá ser prorrogado, com processo levado a termo.

3 - O contrato (conforme ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO) terá vigência de até 12 (doze), contados a partir da sua assinatura, em razão do período de recebimento provisório e definitivo, bem como pagamentos finais nos termos aqui estabelecidos, observando-se no caso de prorrogação do prazo de execução, havendo necessidade haverá a dilação do mesmo prazo para a validade do contrato.

III – DAS PENALIDADES AOS PARTICIPANTES

1 - Pela inadimplência, de quaisquer das condições previstas no presente Edital, os participantes estão sujeitos à aplicação das penalidades previstas na Lei Federal n.º 14.133 de 1º de abril de 2021, ainda que não venham a sagrar-se vencedora do certame, sempre garantido a ampla defesa e contraditório.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

IV – DO FORNECIMENTO DE ELEMENTOS E CONDIÇÕES DO EDITAL:

1 - O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos, a partir do dia 18/01/2024 até o dia 06/02/2024, e, estarão disponíveis no site www.lourdes.sp.gov.br LICITAÇÕES incluindo os elementos técnicos e financeiros (projetos/planilhas) e havendo dificuldade das interessadas na captura dos elementos técnicos e financeiros o Departamento de Licitações estará à disposição para gravação deles em mídia digital.

1.1 Quaisquer esclarecimentos e/ou informações relativos a questão administrativas e jurídicas da licitação poderão ser obtidos através do e-mail: licitacao@lourdes.sp.gov.br
1.2 Quaisquer esclarecimentos e/ou informações relativos a questões técnicas (engenharia) da licitação poderão ser obtidas através do e-mail obras@lourdes.sp.gov.br

2 - Impugnações, Recursos e solicitações de esclarecimentos ao ato convocatório desta Concorrência Pública serão recebidos até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura do mesmo, nos moldes dos artigos 164 e 165 da Lei 14.133/21, podendo ser protocoladas diretamente no Setor de Licitação no horário das 08h00 às 11h00 e das 13h00 às 16h00 ou enviadas via e-mail: licitacao@lourdes.sp.gov.br, observando que a Administração não se responsabiliza pelo recebimento do mesmo.

V – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO:

1 - As licitantes interessadas deverão apresentar suas propostas sem rasuras, emendas, entrelinhas ou ressalvas em envelopes opacos, fechados, indevassáveis, nas datas, horários e local definidos no preâmbulo deste Edital, consignadas nos seus anversos a identificação do licitante e as seguintes inscrições:

RAZÃO SOCIAL DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 1/2024
ENVELOPE N.º 1 – PROPOSTA COMERCIAL

e

RAZÃO SOCIAL DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 1/2024
ENVELOPE N.º 2 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1.1 – **Do Credenciamento**:

a) O credenciamento se fará mediante a apresentação de documentos **FORA DOS ENVELOPES 1 E 2,** que comprovem o seu detentor estar apto para decidir questões de recurso, valores de proposta, contratação e outros atos pertinentes ao certame, onde obrigará a apresentação dos seguintes documentos:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

b) SÓCIO ou PROPRIETÁRIO: deverá apresentar cópia do contrato social, ato constitutivo ou equivalente, junto com um documento oficial com foto para a identificação do mesmo;

b) TERCEIROS (não sócios ou não proprietários): deverá apresentar instrumento de procuração ou credenciamento contendo poderes específicos para o ato, outorgados por pessoa competente, acompanhado de cópia do contrato social da empresa, junto com um documento oficial com foto para identificação do mesmo, podendo utilizar o modelo do **Anexo IV**, que faz parte integrante deste Edital.

1.1.1 A não apresentação ou incorreção dos documentos mencionados nos subitens acima não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e de responder pela empresa, bem como se beneficiar da Lei Complementar 123/06.

2 - Será vedada à participação de empresas:

a) proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

b) estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

c) enquadradas nas disposições no artigo 9º da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, ou ainda,

d) que estejam sob falência, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação.

2.1 As empresas interessadas poderão, a seu critério, vistoriar previamente o local, para onde será desenvolvido os serviços ora licitado. Desta forma, a omissão dos licitantes, na vistoria, ensejará na decadência do direito de futuras alegações sobre o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria, para solicitar alterações técnicas e de valores, caso seja(m) vencedor(as).

2.1.1. Os interessados em vistoriar o local da obra, preferencialmente, deverão agendar as suas visitas pelo telefone (18) 3699-9000, ramal 9005, com o Setor de Engenharia, para disponibilizar um técnico qualificado para acompanhar a vistoria.

2.1.2 Após a vistoria realizada por pessoa credenciada pela empresa, o Setor de Engenharia irá expedir o Atestado de Vistoria do local para o qual será desenvolvido o serviço.

3 - No caso de haver licitantes na condição de Empresa de Pequeno Porte, além **DECLARAR O ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, deverá informar o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade no desempate.

3.1 - **Essas Declarações devem ser apresentadas DE FORMA UNIFICADA, conforme modelo ANEXO V e FORA DOS ENVELOPES 1 e 2,** em razão de que no processo, primeiro serão analisadas as propostas conforme item VII, alínea "a" deste

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

Edital, observando a responsabilidade da licitante quanto ao disposto no §2º, do artigo 3º, da Lei Federal nº 14133/2021.

4 - Após, constatado o empate ficto, em que as propostas apresentadas pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta até então considerada vencedora do certame, será inicialmente assegurado o direito em favor daquela mais bem classificada para:

a) manifestar seu interesse no benefício decorrente da LC 123/06, apresentando proposta formal de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, permanecendo o feito pendente de homologação até a efetiva substituição do impresso oficial proposta devidamente retificado, no prazo improrrogável de 2 (dois) dias úteis da data de sua adjudicação;

b) caso não demonstre interesse no benefício e, havendo ainda empresas congêneres suas, também enquadradas dentro do intervalo considerado pela LC 123/06 como empate ficto, serão elas sucessivamente chamadas para o mesmo procedimento que seguirá as regras da aliena "a".

5 - Havendo empate real dos valores apresentados pelas empresas de pequeno porte que se encontrem dentro do critério estabelecido como empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta, ficando as demais com a expectativa do exercício do mesmo direito, caso a sorteada abdique de sua preferência.

6 - O direito de prioridade de desempate **somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por empresa de pequeno porte.**

7 - Não havendo a contratação através do direito de prioridade de desempate previsto na LC 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originariamente vencedora do certame.

VI – DA FORMA DE APRESENTAÇÃO E CONTEÚDO DOS ENVELOPES:

1 - O **ENVELOPE N.º 1 – PROPOSTA COMERCIAL,** deverá conter a proposta datilografada ou impressa em uma única via devendo ser clara, sem emendas, rasuras, borrões ou entrelinhas, rubricada em todas as folhas e assinada pelo proponente e deverá atender os seguintes critérios sob pena de desclassificação:

a) **PROPOSTA** (conforme **ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA**, fornecido pela Prefeitura). A empresa **deverá apresentar na sua proposta, a Planilha de Quantitativos e Preços e utilizar** como modelo a **PLANILHA** disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Lourdes no mesmo local do site onde se encontra este Edital **para subsidiar o preenchimento.**

b) Apresentar a Planilha Orçamentaria, com as descrições dos valores propostos.

d) **Prazo de validade da proposta**: não inferior a 60 (sessenta) dias, **suspenso em caso de recurso administrativo ou judicial.**

e) **Prazo de execução dos serviços: 5 (cinco) meses,** contados da data definida na emissão da Ordem de serviço.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

f) **Prazo de vigência do contrato de até 12 (doze) meses.**

g) **Condições de Pagamento**: O pagamento ocorrerá conforme medição a serem realizadas previstas no cronograma físico/financeiro aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação, condicionado a liberação dos recursos financeiros do convênio.

h) **Nome e número da Instituição Financeira, Agência e n.º da Conta-Corrente** para a efetivação dos pagamentos.

1.1 - No **ENVELOPE N.º 1 – PROPOSTA COMERCIAL,** deverá ainda conter **o Comprovante de Garantia oferecido** em qualquer das modalidades previstas no Art. 58 ("*caput*" e § 1º) e artigo 96, que será restituída após decorridos 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato pela licitante vencedora nos termos do § 1º do artigo 58, todos da Lei Federal n 14.133/21, no valor de **R$ 5.209,47** (cinco mil e duzentos e nove reais e quarenta e sete centavos) que corresponde a 1% do valor estimado dos serviços aqui licitados para o lote 1. E no valor de **R$ 2.373,04** (dois mil e trezentos e setenta e três reais e quatro centavos), que corresponde a 1% do valor estimado dos serviços aqui licitados para o lote 2.

1.2 - Os envelopes que não forem abertos ficarão à disposição dos participantes após a homologação da licitação, para a retirada no período de 30 (trinta) dias. Passados os 30 (trinta) dias, eles serão destruídos pelo Setor de Licitação.

2 - O **ENVELOPE N.º 2 – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO,** deverá conter:

2.1 - Carta em que a proponente solicita sua participação na presente Concorrência Pública e faz declaração explícita de que:

a) Assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços licitados, respeitando as normas vigentes à mesma;

b) Acatará todas as exigências da Contratante relativamente ao objeto desta licitação, bem como de quem for designado para efetuar a fiscalização e ou controle de qualidade na citada execução;

c) Tem pleno conhecimento das condições estabelecidas no presente Edital e que se sujeita às mesmas, estando de pleno acordo com elas;

d) Tem pleno conhecimento das condições dos locais onde para onde os serviços serão executadas;

e) Não está impedida de contratar com a Administração;

f) No caso de ser contratada se responsabilizará por eventuais prejuízos causados à terceiros, inclusive à Municipalidade, desde que por sua culpa;

g) Assume inteira responsabilidade pelo fiel cumprimento de todas as normas e exigências que se fizerem necessárias para o desempenho dos trabalhos ora licitados;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

h) Se obriga a manter durante toda a execução do contrato, sob pena de rescisão unilateral, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;

i) Declaração de rigorosa observância das normas de segurança e saúde no trabalho, constantes da Consolidação das Leis do Trabalho, da Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho, especialmente as previstas na NR 18, e de outras disposições acerca da matéria, em atendimento ao disposto no § Único do Artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;

j) Declaração do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade.

l) Declaração de que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação.

2.1 – Estas declarações poderão ser dispensadas em caso de constar na declaração unificada, apresentada fora do envelope.

VII - DA HABILITAÇÃO

1. No envelope II – Habilitação (Documentação) deverá constar os seguintes documentos:

1.1 Quanto a HABILITAÇÃO JURÍDICA - ARTIGO 66, LEI FEDERAL 14.133/2.021

• Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

• Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

• Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

• Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

• Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

• Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

• Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

1.2. Quanto a HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA – ARTIGO 68, LE FEDERAL 14.133/2.021

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;

• Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

• Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

• Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

• Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

• Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e com a Fazenda Municipal, pertinente ao objeto ora licitado, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

• Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

• O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

1.3. Quanto a HABILITAÇÃO ECÔNOMICA FINANCEIRA - ARTIGO 69, LEI FEDERAL 14.133/2021

• certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

• No caso de empresa licitante que esteja em recuperação judicial, apresentar nos termos da Lei, cópia do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos neste edital, nos termos da Sumula 50 do TCE/SP

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

1.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO- OPERACIONAL (LOTE 1):

- Certidão de Registro Cadastral da empresa licitante junto ao CREA/CAU.
- Certidão de Registro junto ao CREA ou CAU do **responsável técnico do profissional** que se responsabilizará pela execução da obra licitada.

A comprovação do **vínculo jurídico do profissional** relacionado neste subitem será efetuada mediante cópia do contrato de trabalho com a empresa, registro na CTPS, ficha de empregado da empresa ou registro do empregado, bem como por qualquer outro contrato ou instrumento jurídico considerado idôneo para demonstrar que o profissional indicado pela licitante integra seu quadro, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Lei 14.133/21.

- Deverá acompanhar a documentação listada acima a **Declaração de concordância do profissional** para atuar no acompanhamento da obra.
- Para comprovação da Capacidade Técnica deverá apresentar Acervo Técnico, podendo ser mais de um, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **EM NOME DO PROFISSIONAL COM VINCULO A EMPRESA LICITANTE, DEVIDAMENTE REGISTRADO NA(S) ENTIDADE(S) PROFISSIONAL(IS) COMPETENTE(S),** comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível em características ou similaridade:

SERVIÇOS
a) **"Lastro de areia"**, conforme referências dos subitens **1.2.1 e 3.2.9** da Planilha Orçamentária; b) **"Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica"**, conforme referências do subitem **3.1.4** da Planilha Orçamentária; c) **"Gradil de ferro perfilado, tipo parque"**, conforme referências do subitem **3.1.5** da Planilha Orçamentária; d) **"Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo"**, conforme referências dos subitens **3.1.8, 3.2.9, 3.3.9, 3.4.5 e 3.5.3** da Planilha Orçamentária; e) **"Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m"**, conforme referências do subitem **4.1.1** da Planilha Orçamentária; f) **"Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias"**, conforme referências do subitem **4.1.2** da Planilha Orçamentária; g) **"Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena"**, conforme referências do subitem **4.1.3** da Planilha Orçamentária;

Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

- Na documentação de que trata este subitem, não serão admitidos Acervos Técnicos de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do ***caput*** do art. 156 da Lei Federal nº 14133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

- Para comprovação da **Capacidade Operacional da Empresa licitante** será necessária a **apresentação de Acervo Técnico**, podendo ser juntado mais de um, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **EM NOME DA EMPRESA LICITANTE, DEVIDAMENTE REGISTRADO NA(S) ENTIDADE(S) PROFISSIONAL(IS) COMPETENTE(S),** comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível em características ou similaridade, restrita a 50% das seguintes parcelas e maior relevância:

Descrição/unidade/quantidade (50%)
a) **"Lastro de areia"**, conforme referências dos subitens **1.2.1 e 3.2.9** da Planilha Orçamentária = 70,62m³ (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado); b) **"Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica"**, conforme referências do subitem **3.1.4** da Planilha Orçamentária = 420,38m² (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado); c) **"Gradil de ferro perfilado, tipo parque"**, conforme referências do subitem **3.1.5** da Planilha Orçamentária = 34,30m³ (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado); d) **"Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo"**, conforme referências dos subitens **3.1.8, 3.2.9, 3.3.9, 3.4.5 e 3.5.3** da Planilha Orçamentária = 345,80m² (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado); e) **"Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m"**, conforme referências do subitem **4.1.1** da Planilha Orçamentária = 23 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado); f) **"Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias"**, conforme referências do subitem **4.1.2** da Planilha Orçamentária = 23 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado); g) **"Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena"**, conforme referências do subitem **4.1.3** da Planilha Orçamentária = 46 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);

1.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO- OPERACIONAL (LOTE 2):

- Certidão de Registro Cadastral da empresa licitante junto ao CREA/CAU.
- Certidão de Registro junto ao CREA ou CAU do **responsável técnico do profissional** que se responsabilizará pela execução da obra licitada.

A comprovação do **vínculo jurídico do profissional** relacionado neste subitem será efetuada mediante cópia do contrato de trabalho com a empresa, registro na CTPS, ficha de empregado da empresa ou registro do empregado, bem como por qualquer outro contrato ou instrumento jurídico considerado idôneo para demonstrar que o profissional indicado pela licitante integra seu quadro, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Lei 14.133/21.

- Deverá acompanhar a documentação listada acima a **Declaração de concordância do profissional** para atuar no acompanhamento da obra.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

- Para comprovação da Capacidade Técnica deverá apresentar Acervo Técnico, podendo ser mais de um, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **EM NOME DO PROFISSIONAL COM VINCULO A EMPRESA LICITANTE, DEVIDAMENTE REGISTRADO NA(S) ENTIDADE(S) PROFISSIONAL(IS) COMPETENTE(S),** comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível em características ou similaridade:

SERVIÇOS
a) **"Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m"**, conforme referências do subitem **2.1.1** da Planilha Orçamentária; **"Cerca em arame farpado com mourões de concreto"**, conforme referências do subitem **2.1.2** da Planilha Orçamentária;

Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

- Na documentação de que trata este subitem, não serão admitidos Acervos Técnicos de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do ***caput*** do art. 156 da Lei Federal nº 14133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

- Para comprovação da **Capacidade Operacional da Empresa licitante** será necessária a **apresentação de Acervo Técnico**, podendo ser juntado mais de um, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **EM NOME DA EMPRESA LICITANTE, DEVIDAMENTE REGISTRADO NA(S) ENTIDADE(S) PROFISSIONAL(IS) COMPETENTE(S),** comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível em características ou similaridade, restrita a 50% das seguintes parcelas e maior relevância:

Descrição/unidade/quantidade (50%)
a) **"Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m"**, conforme referências do subitem **2.1.1** da Planilha Orçamentária = 901,00 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado); b) **"Cerca em arame farpado com mourões de concreto"**, conforme referências do subitem **2.1.2** da Planilha Orçamentária = 253,50m (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);

1.5. DA QUALIFICAÇÃO FINANCEIRA:

a) Cópia do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, exigidos por lei, a fim de demonstrar a simples regularidade e formalidade da entrega/publicidade dos mesmos e, quando obrigatório, devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro ou ainda qualquer outra instituição responsável nos termos da Lei, para fins de apuração de índice como segue:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

a.1) Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG)= (Ativo Total) / (Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e
III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

a.2) a empresa licitante que apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação o capital mínimo ou patrimônio líquido de 10% do valor total estimado para a contratação.
a.3) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

b) Certidão Negativa de Falência ou no caso de empresa licitante **que esteja em recuperação judicial**, apresentar nos termos da Lei, **cópia do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo** competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico financeira estabelecidos neste edital, **nos termos da Sumula 50 do TCE/SP.**

- Os documentos apresentados deverão ser, obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais.

- Os documentos deverão estar com prazo de validade em vigor na data prevista para a entrega dos envelopes; aqueles que não tiverem validade expressa nos próprios impressos, deverão ser emitidos até **60 (sessenta) dias** da data prevista para a abertura do **ENVELOPE N.º 2 – HABILITAÇÃO.**

- Após a habilitação, poderá a licitante ser inabilitada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

- Os documentos acima mencionados poderão ser apresentados em original ou cópia, podendo ser autenticada ou não, nos termos do artigo 70, da Lei Federal nº 14133/2021, sendo que em caso de serem cópia simples o representante da empresa licitante se responsabiliza pela sua autenticidade, sem prejuízo de diligências a serem realizadas pela comissão (agente de contratação).

VIII – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA HABILITAÇÃO:

1 -Do Julgamento das Propostas (Envelope no 1)

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

1.1 - Após o encerramento do prazo de apresentação e protocolo dos envelopes pelo Departamento de Licitações (comissão permanente), nenhum outro documento será aceito.

1.2 - O ato poderá ser assistido por qualquer pessoa, mas só terão direito a usar a palavra, rubricar documentos, consignar impugnações e assinar a ata os representantes dos licitantes, em número de 1 (um) por empresa, ***devidamente credenciados***.

1.3 - Juntamente com os Envelopes n.º 01 e n.º 02, deverá ser apresentada em apartado, a **credencial** que deverá dar amplos poderes ao representante para decidir todas as questões oriundas da presente licitação.

1.4 - O julgamento das propostas e da documentação será efetuado pela Comissão de Contratação (agente de contratação com auxílio da equipe de apoio) designada pelo Sr. Prefeito Municipal.

1.5 - Os **ENVELOPES N.º 1 – PROPOSTA COMERCIAL** das empresas serão abertos e devidamente rubricados pela Presidente e membros da Comissão (agente de contratação com auxílio da equipe de apoio) e pelos representantes das licitantes presentes.

1.6 - **Será declarada vencedora da Licitação** a empresa que apresentar o **MENOR VALOR POR LOTE** proposto para executar o objeto conforme estimativa prevista neste Edital, observando a obrigatoriedade dos valores unitários serem inferiores ao constante no projeto, e deverá ser observado o seguinte:

a) Comprovação de que as propostas se encontram de conformidade com as exigências e especificações do presente Edital, em especial o previsto na clausula VI, subitem 1, além do previsto nos itens 1 e 2, da clausula VIII deste Edital.

1.7 - Constatado o empate ficto, em que as propostas apresentadas pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta até então considerada vencedora do certame, será inicialmente assegurado o direito em favor daquela mais bem classificada, desde de que tenha manifestado na Declaração Unificada que se enquadra na Lei Complementar 123/06 para assim fazer valer o direito de prioridade no desempate (artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 dezembro de 2006), devendo:

a) manifestar seu interesse no benefício decorrente da LC 123/06, apresentando proposta formal de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, permanecendo o feito pendente de homologação até a efetiva substituição do impresso oficial proposta devidamente retificado, no prazo improrrogável de 02 (dois) dias úteis da data de sua adjudicação.

b) caso não demonstre interesse no benefício e, havendo ainda empresas congêneres suas, também enquadradas dentro do intervalo considerado pela LC 123/06 como empate ficto, serão elas sucessivamente chamadas para o mesmo procedimento que seguirá as regras da aliena "a".

1.8 - Havendo empate real dos valores apresentados pelas empresas de pequeno porte que se encontrem dentro do critério estabelecido como empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

oferta, ficando as demais com a expectativa do exercício do mesmo direito, caso a sorteada abdique de sua preferência.

1.9 - O direito de prioridade de desempate somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por empresa de pequeno porte.

1.10 - Não havendo a contratação através do direito de prioridade de desempate previsto na LC 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originariamente vencedora do certame.

1.11 - Caso julgue se conveniente, suspende-se a reunião, a fim de obter melhores condições de avaliar as propostas, podendo, inclusive, fazer diligências e solicitar pareceres técnicos necessários, marcando novo horário e ou data em que voltará a se reunir com os licitantes, ocasião em que será comunicado o resultado da classificação. Neste caso, antes de findar a reunião inicial, a Comissão (agente de contratação) e os concorrentes ou seus representantes legais deverão rubricar os **ENVELOPES N.º 2 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, ainda fechados, que ficarão em poder da Comissão (agente de contratação) até a decisão final sobre a classificação bem como eventuais recursos. Estando em ordem, lavra-se a ATA e dar-se- á continuidade da Sessão.

1.13 - Caso haja interesse, os representantes devem manifestar a intenção de recorrer das decisões da Comissão (agente de contratação) ou apresentar apontamentos relativos à proposta apresentada, que deverá ser manifestada imediatamente na própria sessão, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento das propostas comerciais.

1.13.1 - Os recursos contra as decisões da comissão (agente de contratação) ou em razão de documentos constantes das propostas apresentadas, devem ser protocolados na Prefeitura Municipal, **sendo vedado** o encaminhamento por meio eletrônico.

1.14 - Havendo recursos serão processados nos termos do artigo 165 da Lei Federal 14.133/21. Não havendo recursos, ou após o tramite se apresentados, após decisão final será convocada nova sessão para abertura do Envelope no 2 (Documentos de Habilitação) da empresa cuja proposta foi classificada como vencedora.

2 - Do Julgamento dos Documentos de Habilitação (Envelope no 2)

2.1 - Encerrada a fase das propostas, após devidamente convocada, será aberta a Sessão de Abertura do Envelope no 2 (Documentos de Habilitação) apresentados pela empresa vencedora da fase de propostas.

2.2 - Os documentos devem atender as exigências da clausula 6ª, item 2, bem como seus subitens e alíneas.

2.3 - Caso a Comissão (agente de contratação com auxílio da equipe de apoio) julgue conveniente, poderá suspender a reunião, a fim de obter melhores condições de avaliar a documentação apresentada, podendo, inclusive, fazer diligências e solicitar os pareceres técnicos que achar necessários e após, em nova oportunidade e ocasião será comunicado o resultado da habilitação nos termos da Lei.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

2.4 - Caso haja interesse, os representantes devem manifestar a intenção de recorrer das decisões da Comissão (agente de contratação) ou apresentar apontamentos relativos a documentação apresentada, que deverá ser manifestada imediatamente na própria sessão, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento do Envelope 2 (Documentos de Habilitação).

2.4.1- Os recursos contra as decisões da Comissão (agente de contratação) ou em razão de documentos constantes do Envelope 2 (Documentos de Habilitação) apresentados, devem ser protocolados na Prefeitura Municipal, sendo vedado o encaminhamento por meio eletrônico.

2.5 - Havendo recursos serão processados nos termos do artigo 165 da Lei Federal 14.133/21. Não havendo recursos, ou após o tramite se apresentados, após decisão final será declarada habilitada e ato continuo, será a proposta vencedora da licitação, devendo ser adotados os procedimentos para adjudicação e homologação do objeto da licitação nos termos da Lei.

IX - DO VALOR ESTIMADO DA LICITAÇÃO E DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS:

1 - O objeto da presente licitação está estimado em **R$ 758,252,17** (setecentos e cinquenta e oito mil, duzentos e cinquenta e dois reais e dezessete centavos), sendo R$ 520.947,30 (quinhentos e vinte mil e novecentos e quarenta e sete reais e trinta centavos) referente ao LOTE 1; e R$ 237.304,87 (duzentos e trinta e sete mil e trezentos e quatro reais e oitenta e sete centavos) referente ao lote 2;

2 - Como **critério de aceitabilidade nos termos do inciso III do artigo 59 da Lei 14.133/2, fica desde já definido que:**

a) Serão **DESCLASSIFIACADS** as **propostas que ultrapassarem** os valores estabelecidos no item **1, inclusive quanto aos valores unitários de cada item.**

b) Também serão desclassificadas **as propostas inexequíveis e desde já caracterizadas, nos termos do § 4º do artigo 59 da Lei 14.133/21,** ou seja, **se apresentarem valor inferior a 75% do valor disposto no item 1.**

X – DO REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS:

1 - A obra será contratada em **regime de empreitada por preço por lote**, observado o disposto no presente Edital, fornecendo a proponente vencedora todos os materiais, mão de obra, máquinas e equipamentos necessários à sua perfeita execução, bem como a contratada deverá manter no local, Engenheiro Civil responsável pelos serviços durante toda a execução.

2 - Na formulação da proposta deverão ser previstos os seguintes custos: custos dos materiais, operações executivas, transporte de materiais, transporte de equipamentos para o local de aplicação, canteiro de serviços, realização de ensaios, consumo de combustíveis e lubrificantes, depreciação de ferramentas e equipamentos, energia elétrica, abastecimento de água, escritório e expediente, sinalização, estadias e hospedagens, remuneração do pessoal utilizado para a execução dos serviços, inclusive segurança do local, encargos decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial,

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

pagamento de tributos municipais, inclusive ISS, estaduais e federais por ventura incidentes, e todas mais que necessárias forem ao perfeito desempenho das obrigações assumida.

3 - O contrato poderá se aditado e/ou suprimido, mediante processo levado a termo, nos limites permitidos pela legislação em vigor em razão inclusive de tratar-se de serviços de reforma, ampliação e adequação, visto que podem ocorrer necessidades não previstas ou ocorrências em face da execução que exijam alterações no objeto, inclusive aumento de itens não previstos ou substituição de serviços da planilha.

XI – DAS MEDIÇÕES, FATURAMENTOS E PAGAMENTOS:

1 - Será efetuado medições conforme consta no Cronograma Físico Financeiro que compõe o Projeto (Anexo I).

1.1 Os pedidos de medições deverão ser efetivados diretamente na Plataforma Transferegov.br na funcionalidade "Acompanhamento de Obras".

2 - O pagamento será realizado conforme medição, devidamente aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação.

2.1 - O pagamento ficará condicionado a liberação e desbloqueio dos recursos financeiros, observando que ocorrendo atraso no repasse do convênio, não será considerado inadimplemento o não pagamento.

3 - Em nenhuma hipótese o pagamento será efetuado sem que haja constatação de que efetivamente o serviço tenha sido executado.

4 - O pagamento de cada fatura apresentada, acompanhada da devida medição, somente será efetuado mediante a apresentação de cópias reprográficas **das guias de recolhimento de todos os encargos sociais (FGTS, GFIP)**, referentes ao período de realização dos serviços dos colaboradores da empresa alocados para a execução da mesma.

5 - A não apresentação dos citados comprovantes assegurará à Prefeitura Municipal o direito de sustar o pagamento devido, até a solução da pendência.

6 - O pagamento da última medição ficará condicionado a apresentação da **CND junto ao INSS**.

7 - O pagamento será efetuado na modalidade de Transferência Bancaria.

8 - A nota fiscal/fatura, deverá discriminar Concorrência Pública nº 1/2024, o número do Contrato firmado com a Prefeitura, sob pena de ser recusada.

9 - A nota fiscal que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu vencimento ocorrerá em igual período acima.

10 - Em caso de atraso de pagamento não haverá acréscimos de juros e multas.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

XII – DA GARANTIA DO CONTRATO e da EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO:

1 - No prazo de até 05 (cinco) dias uteis após a assinatura do contrato, deverá a vencedora oferecer garantia para a execução da obra que constitui o objeto da presente licitação, cujo prazo de vigência seja igual a vigência contratual, em quaisquer das modalidades previstas na Lei Federal n.º 14.133/21, no valor de **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato (artigo 98), observado o disposto no § 3º, da artigo 96, da mesma lei mencionada.

1.1 – Será exigido garantia adicional, nos termos do artigo 59, § 5º, da Lei Federal nº 14133/2021, quando o valor contratado for inferior a 85% do valor estipulado da contratação.

1.1.1 – O valor adicional da garantia será a diferença entre o valor estipulado da contratação para com a proposta final da licitante vencedora.

1.2 – A não apresentação da garantia implicará em descumprimento contratual, ficando sujeito a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive de multa.

2 - A posterior celebração de eventual Termo de Aditamento maior que 5% do valor inicial do Contrato, de prorrogação ou de correção contratual será objeto de reforço da garantia, nos termos da Lei, o qual deverá ser apresentado no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias uteis sendo que a não apresentação ensejará as penalidades previstas no item anterior.

3 - Ordem de Início de Serviços (OIS) será emitida pela Prefeitura, devendo dar início a execução da obra no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da mesma.

3.1 - Após a emissão da OIS a CONTRATADA deverá, antes do início da obra, apresentar a relação e comprovante de vinculo dos empregados que irão laborar na obra, indicar o preposto, bem como a abertura de matricula dos serviços junto ao INSS.

3.2 - Em havendo terceirização da mão de obra, obrigatoriamente, no mesmo prazo do subitem anterior deverá apresentar o contrato assinado entre as partes, devendo conter as partes interessadas e devidamente com firma reconhecida.

3.3 - O não cumprimento dos subitens anteriores, implicará na aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive multa por atraso.

XIII – DO REAJUSTE, REEQUILIBRIO, REPACTUAÇÃO E ADITIVO/SUPRESSÃO:

1 - Os valores do presente contrato não serão reajustados durante a vigência contratual, bem como em caso de prorrogação cuja culpa seja da CONTRATADA.

1.1 - Havendo prorrogação contratual por culpa da CONTRATANTE, a Contratada poderá, através de requerimento específico, solicitar o devido **reajuste** dos preços contratados nos termos do § 7º do artigo 25 da Lei 14.133/21, tendo como referência eventual aumento d tabela base utilizada par fins de apuração do valor estimado, relativo

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ao período entre a data da assinatura do contrato e a autorização do reajuste, descontando eventuais reequilíbrios de preço.

1.2 - Os valores de serviços ainda não executados, devidamente comprovados via laudo do fiscal contratual, poderão serem alterados exclusivamente nas hipóteses previstas nos artigos 133 e 134, da Lei Federal nº 14133/2021.

1.3 - Em caso de **solicitação de reequilíbrio do contrato**, o mesmo deverá ser processado nos termos da alínea "d" do inciso II do artigo 124 da Lei 14.133/21, **sendo vedado pedidos em razão de aumento de folha de pagamento e de combustível ou quando estes decorrerem de atrasos na execução por culpa da CONTRATADA.**

1.4 - Em decorrência do objeto contratual não será aplicado a repactuação.

1.5 - Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea "b" do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos.

XIV – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

1 - Dos atos da administração pública, relativamente ao processo em epígrafe, cabe a interposição de recursos, bem como impugnação, os quais serão processados em consonância com o disposto no artigo 164 e 165 da Lei Federal n.14.133/21 e neste Edital.

XV – DOS RECURSOS FINANCEIROS:

1 - As despesas com a execução do contrato oriundo do presente Edital e seu Projeto serão cobertas pelas dotações vigentes para o orçamento de 2024, classificada:

Ficha: 136
Unidade: 020502 Manutenção dos Núcleos Poliesportivos
Funcional: 27.812.0016.1009.0000 Construção, Reforma e/ou ampliação de Centros Recreativos e Desportivos
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de recursos: 01 Tesouro
Código de aplicação: 100 0002
Valor: R$ 407.068,59
Ficha: 137
Unidade: 020502 Manutenção dos Núcleos Poliesportivos
Funcional: 27.812.0016.1009.0000 Construção, Reforma e/ou ampliação de Centros Recreativos e Desportivos
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de recursos: 02 Transferências e Convênios Estaduais
Código de aplicação: 100 002
Valor: R$ 351.183,58

XVI – DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA E GESTÃO DO CONTRATO:

1 - A fiscalização e gestão destes serviços, objeto deste edital, serão efetuadas pelo Sr Vitor Crescêncio da Silva, Engenheiro Civil.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

XVII – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:

1 – Concluído os serviços, procederá a Prefeitura, dentro do prazo de até 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso da mesma a fim de recebê-la provisoriamente.

2 - Após este recebimento e durante o prazo de observação de até 90 (noventa) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios de construção por ventura existentes.

3 - Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições de utilização.

4 - O recebimento dos serviços não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes.

5 - A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

XVIII – DAS PENALIDADES

1 - O descumprimento do disposto no contrato ou cometimento das faltas disposta no artigo 155, da Lei Federal nº 14133/2021, implica na aplicação das sanções previstas no artigo 156 da mesma Lei, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

a) **Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 3 (três) dias para manifestação e 5 (cinco) dias para regularização em cada fato ocorrido, conforme inciso I, do artigo 156.

b) **Aplicação da multa de até 10% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de regras do Edital e do futuro contrato, conforme inciso II, do artigo 156.

c) **Aplicação de multa em dobro no caso da alínea "b", inciso II, do artigo 156** e **rescisão automática do contrato**;

d) Impedimento de licitar e contratar com a CONTRATANTE pelo prazo de até 03 (três) anos – inciso III, quando cometido as infrações previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 03 (três) anos, quando cometido as infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

f) **Caracterizado o atraso na assinatura do contrato, na disponibilização da garantia, na comprovação de vínculo de empregados, na nomeação do preposto, inclusive quando substituídos, na apresentação da matricula junto ao INSS, fica estipulada cláusula penal no valor de 0,5% (zero virgula cinco) por dia de atraso, calculado sobre o valor total da respectiva obra objeto do contrato, limitado a 30%.**

g) Caracterizado descumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 5% (cinco por cento), calculado sobre o valor total da respectiva medição.

h) A constatação de subcontratação sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato, além da imediata rescisão com a subcontratada.

1.1 - No caso da alínea "a", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada.

2 - O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

3 - O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor da multa ora prevista.

4 - A sanção de que trata a alínea 'b", "f", "g", "h" e "i" não poderá ser aplicada sem que seja garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021

5 - As sanções das alíneas "c", "d" e "e" não poderão ser aplicadas sem que seja aberto processo de responsabilização, garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

6 - A aplicação das sanções deverá ser precedida de análise jurídica e somente pelo Prefeito Municipal, conforme § 6º, do artigo 156, da Lei Federal nº 14133/2021.

7 -A sequência do rol previsto nas alíneas do subitem 1, não é obrigatório, podendo ser aplicada a sanção mais severa em conformidade com a falha cometida pelo CONTRATADO.

XIX – DA RESCISÃO CONTRATUAL

1 - O Contrato conclusão através do presente processo licitatório poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no artigo 137, da Lei Federal nº 14133/2021.

2 - A extinção poderá ocorrer na forma definidas no artigo 138, da Lei Federal nº 14.1333/2021, observando a obrigatoriedade de conclusão de termo quando esta ocorrer de forma unilateral ou consensual.

3 - Havendo a extinção por culta exclusiva da CONTRATANTE, esta deverá ressarcir o CONTRATADO de eventuais prejuízos devidamente comprovados, além de prover o pagamento dos serviços executados até a data da extinção.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

4 - Ocorrendo a rescisão por ato unilateral da CONTRANTE, além das sanções previstas no contrato e em lei, poderá acarretar as consequências previstas no artigo 139, da Lei Federal nº 14133/2021.

XX – ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

1 - A Comissão de Contratação Licitação (O agente de contratação) da Prefeitura Municipal de Lourdes reserva-se o direito de rejeitar uma, várias ou todas as propostas, desclassificar aquelas que não estejam em conformidade com as exigências da presente licitação, dispensar formalidades omitidas ou relevar irregularidades sanáveis.

2 - Do futuro contrato constarão exclusivamente cláusulas e condições previstas no presente processo e na(s) proposta(s) da(s) licitante(s), as quais farão parte integrante do pacto, independente da transcrição inclusive da Minuta de Contrato em anexo.

3 - Fica estabelecido que o presente Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

4 - A apresentação da proposta será considerada evidência de que a proponente examinou suficientemente o Edital e seus anexos, obteve as informações suficientes sobre qualquer ponto duvidoso e considera que os prazos disponíveis lhe permitiram elaborar uma proposta completa e satisfatória.

5 - A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

6 - Não será permitida a participação de consórcios de firmas para apresentação de proposta na presente licitação.

7 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.

8 - O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato.

9 - A CONTRATADA manterá, na forma da lei, seguro total obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo, às suas próprias e exclusivas expensas, quaisquer despesas não eventualmente cobertas pela respectiva apólice.

10 - Correrão, por exclusiva conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA, as consequências que advierem de:

a) Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

b) Imperfeição nos serviços.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

c) Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

d) A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a Aceitação Definitiva dos Serviços.

e) A CONTRATADA, nos primeiros 10 (dez) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, assumirá a Responsabilidade Técnica pela execução dos serviços perante o CREA/CAU e demais órgãos competentes. O cumprimento desta obrigação é condição para a liberação dos pagamentos.

f) A CONTRATADA se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos para esta finalidade, inclusive pela promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto Contratado.

g) A CONTRATADA deverá permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas Contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

11 - Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

I- Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos;

II - Dispor de mão-de-obra de acordo com as necessidades dos serviços, bem como os equipamentos de proteção individual (EPIs);

III - Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços empregados;

IV - Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura;

V - Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços.

IX – Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos e ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

X – A Contratada se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequação, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

XXI – DOS ANEXOS:

1 - São anexos do presente Edital:

ANEXO I – PROJETO/PLANILHA E OUTROS

ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO

ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA

ANEXO IV – MODELO DE PROCURAÇÃO/CREDENCIAMENTO

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA.

XXII – DO FORO:

1 - Fica eleito o Foro desta Comarca de Buritama, com exclusão de outro qualquer, para dirimir as questões por ventura oriundas deste certame e do futuro contrato, que não forem resolvidas por via administrativa ou por arbitramento, na forma do código civil.

Para conhecimento do público, expede-se o presente Edital que é afixado no local de costume no Paço Municipal, publicado no DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO e site da Prefeitura www.lourdes.sp.gov.br

Lourdes-SP, 18 de janeiro de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO I

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 1/2024

DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS NO SITE

LOTE 1

1) Projeto;
2) Planilha Orçamentária;
3) Cronograma de Execução;
4) Memorial Descritivo;
5) Critério de Medição;
6) Qualificação Técnica Operacional;
7) Planilha de Composições;
8) ART;
9) Planilha de cotações (orçamentos);
10) BDI;
11) CFD - Conveniado;
12) CFF – Conveniado;

LOTE 2

1) Planilha Orçamentária;
2) Cronograma de Execução;
3) Memorial Descritivo;
4) Critério de Medição;
5) Qualificação Técnica Operacional;
6) BDI;
7) CFD – Conveniado
8) CFF – Conveniado;
9) ART;
10) Projeto Técnico de Reflorestamento;
11) Plano Municipal de Controle de Erosão;
12) Situação Planejada de Reflorestamento;

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 02

OBRA:	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO DA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área total.....1,06 há

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
2			**RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO**							**R$ 237.304,87**
2.1			**PLANTIO DE MUDAS E MANUTENÇÃO**							**R$ 237.304,87**
2.1.1	CPOS	34.04.370	Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m	unid.	1802,00	R$ 56,76	R$ 32,76	R$ 89,52	R$ 109,64	R$ 197.571,28
2.1.2	CPOS	34.05.020	Cerca em arame farpado com mourões de concreto	m	507,00	R$ 31,23	R$ 32,76	R$ 63,99	R$ 78,37	R$ 39.733,59
									TOTAL	**R$ 237.304,87**

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:10:16 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 13:58:17 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231897942

1. Responsável Técnico

FERNANDO HENRIQUE VALENTE
Título Profissional: **Engenheiro Eletricista**
RNP: **2611839085**
Registro: **5069025963-SP**
Empresa Contratada: **VALENTE & TERCIANO LTDA**
Registro: **1971515-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Municipio de Lourdes** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**
Endereço: **Rua JOSE MARQUES NOGUEIRA** N°: **606**
Complemento: Bairro: **Centro**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Contrato: Celebrado em: **13/11/2023** Vinculada à Art n°:
Valor: R$ **7930,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Complexo Viário Todas as vias e logradouros públicos do município** N°:
Complemento: Bairro:
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Data de Início: **13/11/2023**
Previsão de Término: **03/12/2023**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Código:
CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Elaboração				
1	**Projeto**	**de sistemas de iluminação**	**388,00000**	**pontos**
	Projeto	**de instalações elétricas em baixa tensão**	**220,00000**	**volt**
	Elaboração de orçamento	**de sistemas de iluminação**	**388,00000**	**pontos**
Execução				
2	**Levantamento**	**de sistemas de iluminação**	**388,00000**	**unidade**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Esta ART refere-se a elaboração de projeto elétrico e de iluminação pública executivos, inclusive elaboração de orçamento em tabelas oficiais, contratados através da do Processo de Licitação No. 094/2023, Compra Direta No. 061/2023.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data

FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864

Assinado de forma digital por FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864
Dados: 2023.11.29 17:07:40 -03'00'

FERNANDO HENRIQUE VALENTE - CPF: 386.596.658-64

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863

Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2023.11.29 14:46:08 -03'00'

Município de Lourdes - CPF/CNPJ: 59.767.921/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **96,62** Registrada em: **29/11/2023** Valor Pago R$ **96,62** Nosso Numero: **28027230231897942** Versão do sistema

Impresso em: 29/11/2023 11:31:36

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS		
Setor de Engenharia e Obras		
COTAÇÕES - LOTE 01		
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"	
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES	
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP	
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²	
Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00%		**BDI 22,47%**

FONTES DAS COTAÇÕES		
CÓD. EMPRESA	**CNPJ**	**RAZÃO SOCIAL**
001	07.635.498/0008-84	Tramontina Store Comercio Varejista LTDA
002	41.132.383/0001-39	Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda
003	15.436.940/0001-03	Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.

COTAÇÃO				
REF	**ORÇ 001**		**DESCRIÇÃO**	
COMP	1		Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27 - incluso frete	
CÓD.EMPRESA	**VALOR**		**EMPRESA**	**FONTE**
001	R$	62,98	Tramontina Store Comercio Varejista LTDA	Site
002	R$	63,03	Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda	Site
003	R$	45,37	Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.	Site
VALOR MÉDIO	**R$**	**57,13**		

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:08:59 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 13:28:55 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

1/1

GEOCONSULTE
Empresa de Consultoria em Gestão Pública, Agropecuária e Ambiental
CNPJ: 13.995.822/0001-00

PROJETO TÉCNICO DE REFLORESTAMENTO

Entorno da Prainha Municipal CARLOS SHIGUERO EMOTO

1. Descrição do Projeto:

O presente projeto tem por finalidade fornecer dados técnicos para implantação de um reflorestamento natural, através do plantio de essências típicas nativas, conforme as determinações das Legislações Ambientais vigentes.

Ocupando desta forma, uma área de 1,06 ha, para a efetuação do plantio de 1.802 mudas no entorno da Prainha objetivando minimizar os efeitos dos impactos ambientais ocasionado por assoreamento e erosão da mesma.

2. Identificação do Local a ser implantadas

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
Localização: Entorno da Prainha Municipal Carlos Shiguero Emoto
Coordenadas Geográficas Área 1: 0,39 há - Latitude: 7682038 N / Longitude: 579950 E
Área 2: 0,67 há - Latitude: 7682210 N / Longitude: 580061 E

3. Identificação do Interessado

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
CNPJ.: 59.767.921/0001-27
Endereço: Rua José Marques Nogueira, 606
Bairro: Centro
Lourdes - SP
CEP: 15.285-000

4. OBJETIVO DAS SOLICITAÇÕES DO PROJETO

A Prefeitura Municipal de Lourdes se compromete a cumprir as determinações do presente Projeto de Reflorestamento para plantio de mudas de espécies arbóreas nativas, indicadas para a Região Noroeste do Estado de São Paulo, conforme instrui a Resolução SMA-08 de 31/01/2008, nas coordenadas especificadas no item 2.

Do seguinte modo:

Área a ser reflorestada	1,06
Quantidade de mudas por há	1.700
Total de mudas a plantar	1.802

6- REPOSIÇÃO FLORESTAL NECESSÁRIA

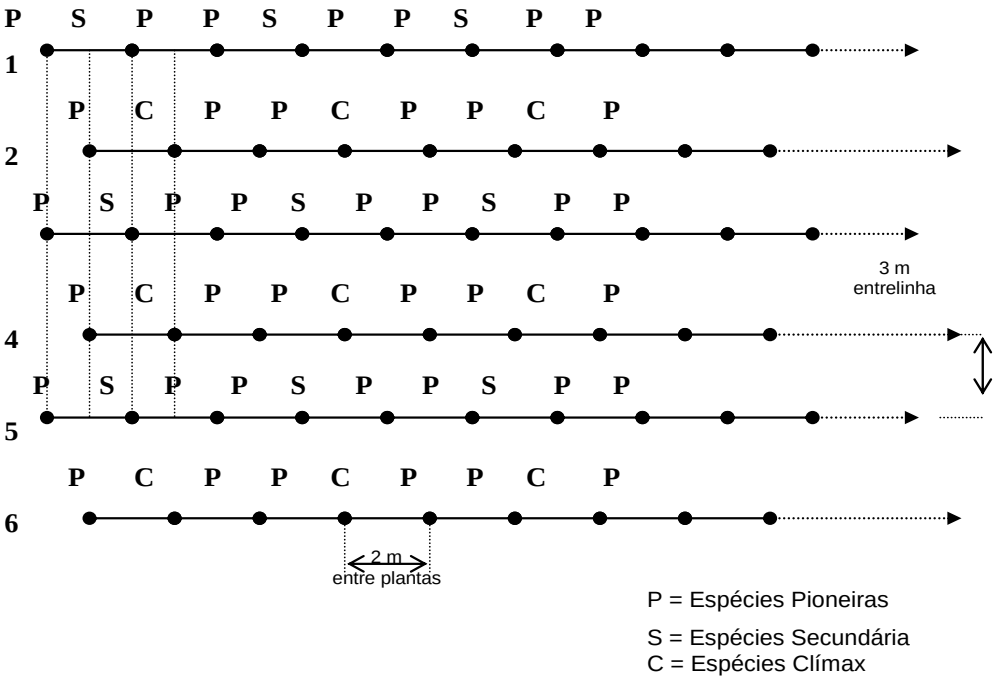
Na revegetação desta área serão empregadas essências florestais nativas da Região Noroeste, de porte arbustivo e arbóreo, de modo a constituir no futuro uma formação vegetal de porte médio e alto que sejam produtoras de frutos e sementes que sirvam de alimentos para pássaros e pequenos animais silvestres. Esta área deverá ser cercada, impedindo sua antropização (entrada de animais e do próprio homem durante o estágio de crescimento das árvores).

Para sua formação recomenda-se uma distribuição heterogênea das diferentes espécies pela área, de modo a não se agruparem plantas de uma mesma espécie ou hábito de crescimento.

Este projeto de recomposição florestal tem como princípio básico, o uso de espécies vegetais pertencentes a estágios sucessionais distintos, manejadas com o propósito de favorecer o estabelecimento da dinâmica da sucessão natural. Nessa combinação, grupos de espécies com exigências complementares, principalmente quanto à necessidade de luz, são associados de tal forma que as espécies de estágios iniciais (espécies pioneiras), sejam sombreadas das espécies de estágios finais (espécies secundárias e clímaces (recobrindo rapidamente a área, tutorando o crescimento, tornando o banco de sementes do evitando a emergência de ervas daninhas. Em síntese, o projeto de reposição vegetal, fundamenta-se nos mecanismos naturais que as florestas tropicais desenvolveram para sua auto-regeneração.

A implantação deste pequeno maciço no imóvel permitirá um aumento na disponibilidade atual de alimentos e abrigo para pequenos animais silvestres, componentes a fauna terrestre e alada, e em conjunto com outros agrupamentos arbóreos próximos, propiciará um novo ponto de apoio no deslocamento destes pequenos animais. O formato de implantação do plantio será

o de quincôncio, onde o alinhamento das covas de uma linha de plantio não coincida com o alinhamento de cada uma de suas linhas vizinhas.



Quadro 1 – ESPÉCIES NATIVAS INDICADAS PARA PLANTIO EM ÁREA DE REPOSIÇÃO FLORESTAL DE ACORDO COM À RESOLUÇAO SMA Nº 008 DE 31 DE JANEIRO DE 2008 .

	FAMÍLIA / ESPÉCIE	NOME POPULAR	CLASSE SUSSECIONAL	SÍNDROME DE DISPERSÃO	Quantidade De Mudas
	ANACARDIACEAE				
1	Astronium graveolens Jacq.	Guaritá / Guaritá-do-cerrado	NP	ANE	20
2	*Myracrodruon urundeuva* Allemão *(Astronium urundeuva* Engl.*)*	Aroeira-preta / Aroeira-do-campo / Aroeira-verdadeira / Aroeira-vermelha / Urundeúva	NP *	AUT	20
	ANNONACEAE				
3	*Annona cacans* Warm.	Araticum / Araticum-cagão / Fruta-do-conde	P	ZOO	20
4	*Rollinia sylvatica* (A.St.-Hil.) Mart.	Cortiça-amarela / Araticum-do-mato	P	ZOO	20
	APOCYNACEAE				
5	*Aspidosperma cylindrocarpon* Müll. Arg.	Peroba-poca / Peroba-rosa	NP *	ANE	20
6	*Aspidosperma parvifolium* A. DC.	Guatambu-oliva / Guatambu-amarelo / Guatambu	NP	ANE	20
7	*Aspidosperma polyneuron* Müll. Arg.	Peroba-rosa	NP	ANE	20
8	*Aspidosperma ramiflorum* Müll. Arg.	Guatambu / Guatambu-amarelo	NP	ANE	30
9	*Aspidosperma subincanum* Mart.	Guatambu-vermelho / Guatambu	NP	ANE	20
10	*Tabernaemontana hystrix* Steud. [*Peschiera fuchsiifolia* (A. DC.) Miers]	Leiteiro / Jasmim-do-campo / Leiteiro-vermelho / Gancheira	P	ZOO	20
	ARALIACEAE				
11	*Oreopanax fulvum* Marchal	Figueira do mato, Tamanqueira	NP	ANE	20
12	*Dendropanax cuneatum* (DC.) Decne & Planch.	Maria-mole	P	ZOO	20
13	*Didymopanax morototonii* (Aubl.) Decne. & Planch.	Mandioqueiro / Morototó / Mandioc	P	ZOO	20
	ARECACEAE				
14	*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. [*A. sclerocarpa* Lodd. ex Mart.]	Macaúba / Palmeira-macaúba	NP	ZOO	20
15	*Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman	Jerivá / Palmeira-jerivá / Coco-gerivá / Baba-de-boi / Jaruvá	NP	ZOO	20
	ASTERACEAE				
16	*Vernonia polyanthes* Less.	Cambará-guaçu	P	ANE	20
	BIGNONIACEAE				
17	*Tabebuia roseo-alba* (Ridley) Sandwith	Ipê-branco	NP	ANE	30
18	*Tabebuia serratifolia* (Vahl) G. Nicholson	Ipê-amarelo / Ipê-amarelo-do-cerrado	NP	ANE	32
19	*Zeyheria tuberculosa* (Vell.) Bureau ex Verlot	Ipê-felpudo / Ipê-tabaco	NP	ANE	20
	BOMBACACEAE				
20	*Chorisia speciosa* A. St.-Hil.	Paineira / Paineira-rosa / Paineira-branca / Paineira-vermelha	NP	ANE	30
	BORAGINACEAE (4)				
21	*Cordia ecalyculata* Vell.	Café-de-bugre / Claraíba	NP *	ZOO	20
22	*Cordia superba* Cham.	Babosa-branca / Baba-de-boi / Cordia / Grão-de-galo	P	ZOO	20
23	*Cordia trichotoma* (Vell.) Arrab. ex Steud.	Louro-pardo	NP	ANE	20
24	*Patagonula americana* L.	Guaiuvira / Guajuvira	NP	ANE	20
	BURSERACEAE				
25	*Protium spruceanum* Engl.	Almecegueira-do-mato-grosso / Almecegueira-do-brejo	NP	ZOO	20

	CARICACEAE				
26	*Jacaratia spinosa* (Aubl.) A. DC. [*Jacaratia dodecaphylla* (Vell.) A. DC.]	Jacaratiá / Jaracatiá / Mamão-do-mato	**NP**	**ZOO**	**20**
	CECROPIACEAE				
27	*Cecropia glazioui* Snethl.	Embaúva-vermelha	**P**	**ZOO**	**30**
28	*Cecropia pachystachya* Trec.	Embaúba / Embaúba-branca / Embaúva-branca	**P**	**ZOO**	**20**
	CELASTRACEAE				
29	*Maytenus robusta* Reissek	Cuinha / Cafezinho	**NP**	**ZOO**	**20**
	CHRYSOBALANACEAE				
30	*Hirtella gracilipes* (Hook. f.) Prance	Irtela	**NP**	**ZOO**	**20**
	CLUSIACEAE				
31	*Garcinia gardneriana* (Planch. & Triana) D. Zappi [*Rheedia gardneriana* Planch. & Triana]	Bacupari / Mangostão / Vacupari / Limãozinho	**NP**	**ZOO**	**20**
32	*Vismia martiana Reichardt*		**NP**	**ZOO**	**20**
	COMBRETACEAE				
33	*Terminalia argentea* Mart. & Zucc.	Capitão-do-cerrado / Capitão-do-campo / Capitão	**P**	**ANE**	**20**
34	*Terminalia triflora* (Griseb.) Lillo	Capitãozinho / Amarelinho	**NP**	**ANE**	**20**
	EBENACEAE				
35	*Diospyros inconstans* Jacq.	Marmelinho	**NP**	**ZOO**	**20**
	ERYTHROXYLACEAE				
36	*Erythroxylum deciduum* A. St.-Hil.	Fruta-de-pomba	**NP**	**ZOO**	**20**
37	*Erythroxylum pelleterianum* A. St.-Hil	Eritroxilum	**NP**	**ZOO**	**20**
	EUPHORBIACEAE				
38	*Alchornea glandulosa* Poepp. & Endl. [*Alchornea iricurana* Casar.]	Tanheiro / Tapiá / Tapieira	**P**	**ZOO**	**20**
39	*Croton floribundus* Spreng.	Capixingui	**P**	**AUT**	**20**
40	*Croton urucurana* Baill.	Sangra-d'água	**P**	**AUT**	**20**
41	*Mabea fistulifera* Mart.	Canudo-de-pito / Canudeiro / Mamoninha-do-mato	**P**	**AUT**	**20**
42	*Micrandra elata* Müll. Arg.	Leiteiro-branco	**P**	**AUT**	**20**
43	*Sapium glandulatum* (Vell.) Pax	Pau-de-leite / Leiteira	**P**	**ZOO**	**20**
44	*Savia dictyocarpa* Müll. Arg. [*Securinega guaraiuva* Kuhlm.]	Guaraiuva	**NP**	**AUT**	**20**
45	*Sebastiania brasiliensis* Spreng.	Branquilho	**P**	**AUT**	**20**
	FLACOURTIACEAE				
46	*Casearia decandra* Jacq.	Cafezeiro-do-mato	**NP**	**ZOO**	**20**
47	*Casearia gossypiosperma* Briq.	Espeteiro / Pau-de-espeto	**P**	**ZOO**	**20**
48	*Casearia sylvestris* Sw.	Guaçatonga / Erva-de-lagarto	**P**	**ZOO**	**20**
	LAURACEAE				
49	*Cryptocarya aschersoniana* Mez	Canela-batalha / Canela-branca / Canela-amarela	**NP**	**ZOO**	**20**
50	*Endlicheria paniculata* (Spreng.) J. F. Macbr.	Canela-frade	**NP**	**ZOO**	**20**
51	*Nectandra falcifolia* (Nees) Castiglioni ex Martinez C. & Piccinini	Canela / Canela-d'água / Canelinha	**NP ***	**ZOO**	**20**
52	*Nectandra hihua* (Ruiz & Pav.) Rohwer	Capitão	**NP**	**ZOO**	**20**
53	*Nectandra megapotamica* (Spreng.) Mez	Canela-louro / Canelinha / Canela-preta	**NP**	**ZOO**	**20**
54	*Nectandra oppositifolia* Ness [*Nectandra mollis* (Kunth) Nees ssp. *oppositifolia* (Nees & Mart.) Rohwer]	Canela-amarela	**P**	**ZOO**	**20**
55	*Ocotea beulahiae* Baitello	Canela / Canela-sassafrás	**NP ***	**ZOO**	**20**

56	*Ocotea catharinensis* Mez	Canela-coqueiro	**NP**	**ZOO**	**20**
57	*Ocotea velutina* (Nees) Rower	Canelão-amarelo / Canelão	**NP**	**ZOO**	**20**
	LECYTHIDACEAE				
58	*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze	Jequitibá-branco	**NP ***	**ANE**	**20**
	LEG. - CAESALPINIOIDEAE				
59	*Bauhinia longifolia* (Bong.) Steud.	Pata-de-vaca-do-campo / Pata-de-vaca	**P ***	**AUT**	**30**
60	*Hymenaea courbaril* L. var. *stilbocarpa* (Hayne) Y. T. Lee & Langenh. [*Hymenaea stilbocarpa* Hayne]	Jatobá / Jatobá-miúdo / Jatobá-da-mata	**NP ***	**ZOO**	**20**
61	*Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.	Canafístula / Guarucaia	**P ***	**AUT**	**20**
62	*Pterogyne nitens* Tul.	Amendoim-do-campo / Amendoim-bravo	**NP**	**ANE**	**20**
	LEG. - MIMOSOIDEAE				
63	*Acacia polyphylla* DC.	Monjoleiro / Espinho-de-maricá / Monjoleiro-branco / Monjoleiro-vermelho	**P**	**AUT**	**20**
64	*Albizia hassleri* (Chodat) Burkart	Farinha-seca	**P**	**AUT**	**30**
65	*Anadenanthera macrocarpa* Benth.	Angico-vermelho / Angico-branco / Angico-preto	**NP**	**AUT**	**20**
66	*Anadenanthera peregrina* (L.) Speg.	Angico-do-morro / Angico-do-norte / Angico-vermelho	**NP**	**AUT**	**20**
67	*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong [*Enterolobium timbouva* Mart.]	Tamboril / Timburi / Orelha-de-negro	**P**	**AUT**	**20**
68	*Inga edulis* Mart.	Ingá-de-metro	**NP**	**ZOO**	**20**
69	*Inga laurina* (Sw.) Willd. [*Inga fagifolia* (L.) Willd.]	Ingá-mirim / Ingá-do-pantanal / Ingá / Ingá-verde / Ingá-miúdo	**NP**	**ZOO**	**30**
70	*Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan	Angico-da-mata / Angico-rosa / Angico-branco / Angico-amarelo	**NP**	**AUT**	**20**
71	*Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J. F. Macbr.	Pau-jacaré	**P**	**AUT**	**20**
	LEG.- PAPILIONOIDEAE				
72	*Centrolobium tomentosum* Guillemin ex Benth.	Araribá / Araribá-rosa / Araribá-vermelho	**NP**	**ANE**	**20**
73	*Dalbergia frutescens* (Vell.) Britt.	Dalbergia / Assapuva	**NP**	**ANE**	**20**
74	*Holocalyx balansae* Micheli	Alecrim-de-campinas	**NP**	**AUT**	**20**
75	*Lonchocarpus campestris* Mart. ex Benth.	Embirinha / Imbirinha	**NP**	**AUT**	**20**
76	*Machaerium hirtum* (Vell.) Stellfeld	Barreiro	**NP**	**ANE**	**20**
	MYRSINACEAE				
78	*Rapanea ferruginea* (Ruiz & Pav.) Mez	Capororoca / Pororoca / Corotéia / Capororoca-ferrugem	**P**	**ZOO**	**20**
79	*Rapanea guianensis* Aubl.	Pororoca / Capororoca-branca / Capororoca-do-cerrado	**P**	**ZOO**	**20**
	PHYTOLACCACEAE				
80	*Seguieria langsdorfii* Moq.	Agulheiro / Limoeiro	**P**	**ANE**	**20**
	SOLANACEAE				
81	*Acnistus arborescens* (L.) Schltdl.	Marianeira / Fruta-de-sabiá	**P**	**ZOO**	**20**
82	*Solanum erianthum* D. Don	Couvetinga	**P**	**ZOO**	**20**
83	*Solanum granuloso-leprosum* Dunal	Gravitinga / Joá	**P**	**ZOO**	**20**
84	*Solanum lycocarpum* A. St.-Hil.	Fruta-de-lobo / Lobeira	**P**	**ZOO**	**20**
85	*Solanum paniculatum* L.	Jurubeba	**P**	**ZOO**	**20**
86	*Solanum pseudoquina* A. St.-Hil.	Quina-de-são-paulo / Canema	**P**	**ZOO**	**20**

* - Espécies Ameaçadas de Extinção

Obs: A escolha de mudas obedecerá à proporção de 20% das mudas serão de espécies vegetais zoocóricas nativas da vegetação regional, 40% de pioneiras (pioneiras e secundárias iniciais) e 40% de não pioneiras (secundárias tardias e climácicas).
Na falta de uma das espécies, esta será substituída por outras encontradas com as mesmas características fisiológicas.

7 – ETAPAS DO PLANO DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MUDAS.

Neste plano deverá seguir uma seqüência ordenada de operações. Tais operações, aqui recomendadas, são de fundamental importância para a viabilização técnica, econômica da implantação desta reposição florestal.

7.1. CONSTRUÇÃO DE CERCA

Com a finalidade de se evitar que animais danifiquem as mudas em seu estágio inicial, será construída uma cerca, tipo padrão com 04 (quatro) fios de arame farpado com lascas de 3 em 3 m, e palanques a cada 35 m, Devendo existir uma porteira com 03 (três) metros de largura para o transito de máquinas.

7.2. LIMPEZA DO TERRENO E ROÇADA MECÂNICA PRÉVIA

Esta operação deverá ser realizada em toda a extensão da área, exceto nas áreas onde o terreno obrigue a realização de operação manualmente / ou em locais onde se tenha regeneração natural de porte arbóreo, isto é, vegetação cujo diâmetro do tronco à altura do peito seja igual ou superior a 5 (cinco) centímetros.

7.3. SERVIÇOS DO TERRENO E ROÇADA MECÂNICA PRÉVIA

Os serviços de conservação de solo referentes a estas áreas são dispensáveis, devido boa vegetação de cobertura (braquiaria) e à topografia plana. Somente o plantio de mudas recomendada de forma a cortar o sentido de escoamento das águas fluviais, bem como a manutenção de vegetação rasteira existente, será suficiente para evitar a formação de processo erosivo.

7.4. COMBATE ÀS FORMIGAS CORTADEIRAS E CUPINS

O controle de formigas e cupins deverá ter inicio mesmo antes das primeiras iniciativas de plantio, visto que as perdas ocasionadas por estas pragas podem inviabilizar a manutenção do stand de plantas em crescimento, ou mesmo, prejudicar o aumento do plano de recuperação da área.
Nas épocas secas o combate aos formigueiros pode ser feitos com a utilização de iscas granuladas, e nas épocas chuvosas, pela aplicação de formicida em pó, diluído ou via termonebulização (sistema “fog”).

Quadro 2 - PRODUTOS RECOMENDADOS P/ CONTROLE FORMIGAS CORTADEIRAS.

TIPOS DE PRODUTOS	PRINCIPIO ATIVO	DOSAGEM	PERIODO DE APLICAÇÃO
Iscas granuladas	Sulfonamida	10 g / m^2	Seco
	Fipronil	10 g / m^2	Seco
Pó seco	Clorfenvinfós	30 g / m^2	Seco
	Fenthion (*)	30 – 50 g / formigueiro	Seco
Pó molhável	Fenitrothion	25 ml / litro de água	Chuvoso
Termonebulização (fog)	Fenitrothion - UBV	4 ml / m^2	Seco ou Chuvoso

Produtos recomendados especificamente para as formigas quenquém.

OBS: A dosagem recomendada por metro quadrado indica a quantidade de produto em função da área do formigueiro (comprimento x largura).

7.5. APLICAÇÕES DE CALCÁRIO

A quantidade de calcário a ser aplicada será dada em função de uma análise de solo da área. É importante que o produto seja distribuído uniformemente em áreas total.

7.6. ALINHAMENTO DE PLANTIO

As linhas de plantio deverão ser locadas em nível no terreno. O alinhamento mestre obedecerá à distância inicial de 3,0 metros na APP, sendo que as linhas de plantio seguem paralelamente a partir deste alinhamento a 3,0 metros de distância uma da outra.

Após esta operação, será marcada a cada 2,0 m , o berço para o plantio das mudas.

7.7. SULCAMENTO DAS LINHAS DE PLANTIO

Na área previamente roçada e demarcada, será efetuado o sulcamento das linhas de plantio, a uma profundidade de aproximadamente 40 centímetros, voltando-se a terra para dentro do suco novamente onde plantadas as mudas. Esta operação visa facilitar o desenvolvimento inicial das raízes, rompendo-se qualquer camada de impedimento sub-superficial. Não é aconselhável que esta operação seja realizada com o solo muito úmido, pois neste caso, dificulta-se o rompimento de possíveis camadas de impedimento, além de criar uma área lisa pela ação do implemento, que após a secagem torna-se uma nova barreira para o desenvolvimento das raízes. Não serão realizadas as tradicionais operações de aração de gradagem, devido a possíveis riscos de início de processo erosivos.

7.8. MARCAÇÃO E ABERTURA DOS BERÇOS

Sobre as linhas previamente sulcadas, deverão ser demarcados os locais dos berços, mantendo-se uma distância entre as covas de 2,0 metros. Com o auxílio de enxadões ou cavadeiras, deverão ser abertas berços dentro do sulco com as dimensões de 40 x 40 x 40 cm.

7.9. ADUBAÇÃO DOS BERÇOS

Sobre o solo na abertura dos berços, efetuar uma adubação mineral baseada nos elementos NPK (nitrogênio, fósforo e potássio), na quantia de 100 gramas por cova, da formula 08-28-16 + Boro + Zinco, ou outra similar. Poderá também ser acrescentado (10) litro de matéria orgânica previamente curtida por berço. Com auxílio de uma enxada, mistura o adubo com o solo, e retorna-los para o interior do berço, fechando-o novamente.

7.10. DISTRIBUIÇÃO DA MUDAS

As mudas provenientes do viveiro deverão ser distribuídas no campo somente por ocasião do plantio, evitando-se aglutinar no mesmo local das plantas da mesma espécie ou de mesmo hábito de crescimento. Distribuir as mudas ao lado das covas já preparadas, conforme a disposição proposta no item 7 deste projeto.

7.11. PLANTIO

Retirar cuidadosamente as mudas de suas embalagem. Estando as mudas em sacolas plástica, esta deverá ser cortada lateralmente em toda sua altura, através de um canivete ou faca, retirando-se cuidadosamente a muda para que não haja quebra de torrão. Já no caso de mudas em raiz nua, realizar uma operação de “toilete” com a retirada do excesso de raízes.

Posteriormente, deve-se colocar a muda na coveta já aberta, sendo que a altura do colo da muda deverá permanecer em concordância com o nível do terreno. Efetuar o plantio calcando-se bem o solo ao redor da muda, evitando-se assim a formação de bolsas de ar. O excesso de terra retirada da cova servirá para construir uma coroa ao redor da muda para a contenção de água proveniente de chuvas subseqüentes.

Para um melhor pegamento das mudas, o plantio deverá ser realizado preferencialmente em dias chuvosos.

7.12. IRRIGAÇÃO

Essa operação consiste na distribuição mínima de 05 (cinco) litros de água em cada muda plantada, quando por condições climáticas desfavoráveis, as plantas podem murchar de forma permanente.

A época que se faz necessária irrigação, é de abril a setembro. Na ocasião de plantio, irrigar as mudas semanalmente até as mesmas completarem 03 meses, depois irrigar mensalmente, até um ano de idade. Caso se tenha empregado o uso do “gel” no plantio, a próxima irrigação se dará em torno de 20 dias.

Mesmo na época das águas (outubro a março), quando houver estiagem prolongada (+ de 20 dias sem chuva), é necessário irrigar as mudas, pois nestes meses a temperatura é mais alta e o foto-período (quantidade de horas de sol diária), é maior.

7.13. REPLANTIO DE MUDAS

Por uma série de razões, poderá haver perda de algumas mudas do conjunto total de plantio. Estas mudas deverão ser repostas no mais breve possível, evitando-se assim uma desigualdade de crescimento de lote de árvores plantadas. Recomendamos que no decorridos 30 dias após o plantio, seja feito um levantamento para averiguação das falhas e mudas irremediavelmente sentidas, realizando-se assim um novo plantio, seguindo-se os mesmos passos explicados anteriormente, exceto a adubação. Em média, costuma-se empregar cerca de 10 a 15% da quantidade inicial de mudas para esta operação.

7.14. COROAMENTO DAS MUDAS

Esta operação consiste numa capina manual ao redor das mudas, num raio de no mínimo de 50 centímetros, devendo ser repetida tantas vezes quanto necessária, com a finalidade de se evitar a competição das mudas com as plantas invasoras.

Eventualmente, poderá ser empregado um herbicida pós-emergente não seletivo às ervas daninhas, para o uso de apenas em jato dirigido. No caso, indicamos os produtos de base de glyphosate ou de sulfosate. As dosagens a serem empregadas variam conforme a marca comercial, devendo ser seguida aquela indicado no respectivo rótulo do produto.

O herbicida deve ser empregado com as ervas em bom estado de vigor vegetativo, evitando-se períodos de estiagem e de nebulosidades, umidade relativa inferior a 60% e excesso de chuvas. Requer um período de 6 horas sem chuva após a aplicação, para assegurar a absorção pelas ervas. Durante a pulverização, deve-se empregar gotículas finas para obter boa cobertura e distribuição da calda sobre a folhagem das ervas. Usam-se bicos em leque, de jato elíptico, de ângulo 80º ou 100º ou bicos tipo cone. Nos bicos em leque usa-se pressão de 50 a 60 libras / pó I ^{2} e nos de cone 80 a 100 libras / pó I ^{2} e em ambos os casos vazão equivalente

entre 200- 400 litros de calda / há. As pressões e vazões mais elevadas são indicadas para ervas em estágio de desenvolvimentos mais adiantado. Estes produtos não devem ser aplicados quando as condições de ambiente apresentarem ventos superiores a 10km / h, para assegurar distribuição regular da calda sobre as plantas e evitar a deriva do produto sobre as mudas implantadas no projeto.

Tais produtos têm ação de translocação rápida para os órgãos de reserva subterrâneos, raízes, rizomas, tubérculos e bulbos das ervas, sendo que as gotículas que atingem o solo são extremamente absorvidos pelos colóides de argila e húmus do solo, a ponto de não ficarem disponíveis para ser absorvida pelas raízes das plantas e nem serem lixiviadas. A atividade microbiana é a principal responsável pela decomposição do produto no solo, sendo que 90% são metabolizados em 90 dias. Observar as precauções gerais de uso, principalmente com o uso de Equipamentos de Proteção Individual pelo Aplicador. Não se recomenda a mistura com outros herbicidas por reduzir a eficácia destes produtos.

7.15. ROÇADAS NAS ENTRELINHAS

Em se tratando de um plantio de recuperação florestal, as roçadas entrelinhas trata-se de uma operação convencional, realizada nas entrelinhas de plantio, tendo por finalidade eliminar-se as plantas invasoras, devendo ser realizada tantas vezes quanto necessária, em especial no período chuvoso. Não efetuar gradagem nas entrelinhas da cultura.

7.16. CONTROLE FITOSSANITÁRIO

A cultura recomendada neste projeto poderá eventualmente sofrer ataques de doenças, ocasionadas por fungos, bactérias ou vírus, ou mesmo ataque de pragas. Caso haja ataques esporádicos de doenças ou pragas, o proprietário deverá procurar um engenheiro agrônomo para que o mesmo possa recomendar as ações a serem tomadas especificamente em cada caso.

7.17. ADUBAÇÃO MINERAL EM COBERTURA

Para um bom desenvolvimento inicial das plantas, recomenda-se a adubação mineral em cobertura para as mudas, sendo inicialmente mais concentrada em nitrogênio e potássio e posteriormente, com o uso adicional de fósforo. De maneira geral, podemos recomendar para todas as mudas a adubação em cobertura em quatro etapas no 1º ano de estabelecimento da cultura, a saber:

1ª) 50 gramas por planta da fórmula 20-00-20, 90 dias após o plantio.

2ª) 100 gramas por planta da fórmula 10-10-10, 365 dias após o plantio.

8. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

OPERAÇÕES	2019												2020	2021
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Construção de cerca														
Roçada													F-J-J-D	F-J-J-D
Combate á formigas													J a D	J a D
Preparo de solo/dessecação														
Alinhamento e marcação														
Abertura dos berços														
Adubação dos berços														
Plantio														
Irrigação													M-J-J	M-J-J
Replantio													J-F	J-F
Tratos culturais													O–N-D	O–N-D

As operações de manutenção (coroamento, roçada, capina seletiva) deverão ser realizadas sempre que houver competição entre as plantas daninhas e as mudas, isto é, as mudas devem ficar no limpo. Nos meses de chuva é recomendável o controle das plantas daninhas com roçadas e nos meses de seca, recomenda-se o controle com capinas manuais. Esta operação devera ser executada no mínimo ate o final do 2º ano, replantio e tratos culturais serão feitos serão feitos no período de chuva.

9 – CONCLUSÃO FINAL

Espera-se que com a implantação deste Projeto de Reflorestamento ocorra a formação de uma área estabilizada de floresta, constituindo um só bloco de mata nativa, área esta que servirá como proteção da flora, de refúgio e procriação da fauna da região.

Lourdes, 28 de setembro de 2.017.

Edmar de Andrade Schiavoni
Engenheiro Agrônomo Mestre
CREA nº 060.161.788-2

.com.br Enviar para 15285000 Ferramentas e Materiais de Construção Pesquisa Amazon.com Olá, faça seu login Contas e Listas Devoluções e Pedidos 1 Subtotal R$ 25,90

Todos Venda na Amazon Mais Vendidos Esquenta Black Friday Prime Aproveite o Esquenta Black Frida

Ferramentas e Construção Mais Vendidos Ofertas Ferramentas Elétricas Ferramentas Manuais Ferragens Proteção e Segurança Elétrica Iluminação

Patrocinado

Casa › Iluminação › Lâmpadas



Passe o mouse para ampliar a imagem

Lâmpada LED Bulbo HP, 50W, Luz branca 6500K, Soquete E27, Bivolt, Avant

Visite a loja Avant

4,7 170 avaliações de clientes | 3 perguntas respondidas

-16% R$25,90

De: ~~R$30,90~~

Pagamentos e Segurança | Política de devolução

Marca	Avant
Tipo de luz	LED
Potência	50 watts
Base da lâmpada	E27
Cor clara	LUZ BRANCA

Sobre este item

- As lâmpadas LED Bulbo HP AVANT, é indicada para iluminação industrial e comercial de grandes áreas e apresentam Qualidade de luz visivelmente confortável e com Alto fluxo luminoso de 4000lm e baixa geração de calor.
- Possui driver interno isolado, com baixo consumo de energia em relação as lâmpadas incandescentes e fluorescentes.
- Não desbota objetos (não emite ultravioleta). Não aquece o ambiente (não emite infravermelho).
- Maior durabilidade, não contém chumbo ou mercúrio;
- Corpo da lâmpada e difusor em policarbonato, Características de funcionamento: Temperatura ambiente: -5°C a 40°C, Tensão de entrada: 100V a 240V, Disponíveis na temperatura de cor 6500K, Branco Frio.

Classificação do cliente por recurso

Brilho	4,8
Custo-benefício	4,4
Durabilidade	4,1

Ver todas as avaliações

R$25,90

Entrega R$ 19,47: **20 - 22 de Novembro**. Ver detalhes

Enviar para 15285000

Em estoque

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

Comprar agora

Enviado por AMPERIAL
Vendido por AMPERIAL
Devolução Elegível para Devolução ou Reembolso em até 7…
Pagamento Transação segura

Detalhes

Adicionar à Lista

Comparar outras 14 ofertas a partir de R$25,90 +R$ 19,47 de envio

Ofertas de vendedores na Amazon

R$ 31,90 Adicionar ao carrinho
+R$ 15,33 de envio
Vendido por: GTN SHOP

R$ 29,90 Adicionar ao carrinho
+R$ 26,11 de envio
Vendido por: Olist

R$ 45,00 Adicionar ao carrinho
+R$ 5,24 de envio
Vendido por: CONBAL ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO

Tem para vender?
Venda na Amazon





Mufern AC100-240V 12W Wifi Smart LED Bombilla Lámpara Smartpho APP Control de voz con base E26/E27 RGB/Blanco/Blanco cálido…

R$113,99

Patrocinado

Patrocinado

Frequentemente comprados juntos

Frequentemente comprados juntos





Este item: Lâmpada LED Bulbo HP, 50W, Luz branca 6500K, Soquete E27, Bivolt, Avant
R$25,90

Kit Lâmpada Bulbo HP LED, 3 unidades, 20W, Luz branca 6500K, soquete E27, Bivolt,…
R$54,90

Lâmpada LED Bulbo HP, 40W, Luz branca 6500K, Soquete E27, Bivolt, Avant
R$15,30

Preço total: R$ 96,10

Adicionar todos os 3 ao carrinho

Alguns destes itens são enviados mais rapidamente que os outros.
Ver detalhes

Subtotal
R$ 25,90



Produtos relacionados a este item

Patrocinado



Kit 2 Lâmpadas Led 40w Bulbo Alta Potência E27 Branco Frio 6500k Bivolt
107
R$ 46,50



Lampada LED bulbo Philips, branco frio, 7W, Bivolt (100-240V), Base E27
4.488
R$ 30,32



Kit 10 Lâmpada Filamento Led G95 Globo Grande Retrô Vintage 2200k…
R$ 219,90



Lâmpada de mesa LED portátil, 29 cm sem fio, candeeiro de mesa tipo C, carregamento...
1
R$ 144,55



Kit Youtuber 2 Softbox 50 X 70 E27 Luz + 2 Tripés 2m
108
Oferta
R$ 329,99
~~R$ 399,99~~ (-18%)

Clientes que compraram este item também compraram



Lâmpada LED Bulbo HP, 40W, Luz branca 6500K, Soquete E27, Bivolt, Avant
466
R$15,30
Entrega em **nov 24 - dez 1**
Frete por R$ 14,87
Estimativa de envio de 3 a …



Lâmpada Bulbo HP LED, 30W, Luz branca 6500K, Soquete E27, Bivolt, Avant
535
R$15,20
Entrega em **nov 24 - dez 1**
Frete por R$ 14,87
Estimativa de envio de 3 a …



Kit Lâmpada Bulbo HP LED, 3 unidades, 20W, Luz branca 6500K, soquete E27, Bivolt, Avant
1.416
R$54,90
Receba até **sexta-feira, novembro 17**
Opção de frete GRÁTIS disponível



Lâmpada Bulbo HP LED, 100W, Luz branca 6500K, Soquete E40, Bivolt, Avant
29
R$99,59
Receba até **sexta-feira, novembro 17**
Opção de frete GRÁTIS disponível



Lâmpada Led Globe Kian Forte e Alta Potência Base E-27 50W 6,5K Bivolt
614
R$24,30
Entrega em **nov 20 - 22**
Frete por R$ 13,46

Descrição do produto

A Lâmpada LED BULBO HP é indicada para iluminação industrial e comercial de grandes áreas.

Informações sobre o produto

Detalhes técnicos

Fabricante	AVANT
Número da Peça	Lâmpada Led
Certificação	não aplicavel
Tamanho	1 Contagem (Pacote de 1)
Cor	BRANCO
Tipo de fonte de energia	Energia elétrica

Informações adicionais

Dimensões do pacote	19.7 x 12.3 x 12.2 centímetros
Disponível para compra desde	18 fevereiro 2021
Avaliações de clientes	4,7 170 avaliações de clientes 4,7 de 5 estrelas
Ranking dos mais vendidos	Nº 5,239 em Casa (Conheça o Top 100 na categoria Casa) Nº 132 em Lâmpadas

Voltagem	110 Volts, 220 Volts
Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE)	A
Potência em watts	50 watts
Número de produtos	1
Número de peças	1
Tipo de lâmpada	LED
Componentes incluídos	1 Lâmpada BULBO HP
Funciona a bateria ou pilha?	Não
Comprimento	13,8 centímetros
Largura	13,8 centímetros
Altura	24,6 centímetros
Fabricante	AVANT
Modelo	275721376
Número do modelo	275721376
Dimensões do produto	13,8 x 13,8 x 24,6 cm; 220 g
ASIN	B08WXFBLSP
Marca	Avant
EAN	7899452018533, 7899452019837

Subtotal
R$ 25,90



Produtos relacionados a este item

Patrocinado



PHILIPS Lampada LED bulbo luz amarela, 9W, Bivolt (100-240V), Base E27
4.488
R$ 8,54



Kit 2 Soft Box 50 X 70 Com Lampadas Led, Luz Continua para estúdio
1
R$ 499,99



Kit Luz Contínua Softbox 50 X 70 + Tripe 2m Estúdio Vídeo
254
1º mais vendido
R$ 199,99



Luminária Energia Solar Refletor Arandela Lâmpada 100 Led de Parede Com 3 Funções...
R$ 69,90
Economize 5% com o cupom



Kit 2 Lâmpadas Led 40w Bulbo Alta Potência E27 Branco Frio 6500k Bivolt
107
R$ 46,50

Patrocinado

Procurando informações específicas?

Avaliações de clientes

Avaliações com imagens Ver todas as fotos

4,7 de 5

170 avaliações globais

5 estrelas 82%
4 estrelas 9%
3 estrelas 5%
2 estrelas 1%
1 estrela 3%

Como as avaliações e classificações de clientes funcionam





Subtotal
R$ 25,90



Melhores avaliações

Principais avaliações do Brasil

Roberto L A Pinheiro

Otima para ambientes medios.

Avaliado no Brasil em 14 de agosto de 2023

Compra verificada

Gostei do resultado.

Útil Denunciar

Lindo açucareiro, chegou certinho e bem embalado, amei.

Ótima lâmpada.

Avaliado no Brasil em 20 de julho de 2023

Compra verificada

Estou usando há um bom tempo essa lâmpada e está funcionando perfeitamente, clareia muito bem o ambiente.

Útil Denunciar

Gostei sim, é claro que estou falando dentro doque ele pode oferecer ,compraria novamente !!!!

Super clareou

Avaliado no Brasil em 16 de julho de 2023

Compra verificada

Super leve, atendeu as minhas expectativas, clareou super bem o ambiente!

Útil Denunciar

MURILO

Produto excelente

Avaliado no Brasil em 17 de junho de 2023

Compra verificada

Produto chegou no prazo, excelente qualidade e está em serviço a todo vapor

Útil Denunciar

Dimas Marinheiro

Apresentou oscilações.

Avaliado no Brasil em 24 de julho de 2023

Compra verificada

O produto apresentou muita oscilação e ao que tudo indica é uma falha no equipamento.

Útil Denunciar

Lorran

Otima

Avaliado no Brasil em 25 de abril de 2023

Compra verificada

Muito boaaaaa, ilumina bemmmmmm, recomendo muitooooooo

1 pessoa achou isso útil

Útil Denunciar

RONE MARCIO BARBOSA DAVID

PERFEITO CONFORME ANUNCIO

Avaliado no Brasil em 25 de abril de 2023

Compra verificada

PERFEITO CONFORME ANUNCIO

Útil Denunciar

Robson P.

BOM

Avaliado no Brasil em 5 de março de 2023

Compra verificada

excelente

Útil Denunciar

Veja mais avaliações ›

Subtotal
R$ 25,90



Adicionar ao Carrinho

Patrocinado

Voltar ao início

Conheça-nos
Sobre a Amazon
Informações corporativas
Carreiras
Comunicados à imprensa
Comunidade
Acessibilidade
Amazon Science

Ganhe dinheiro conosco
Venda na Amazon
Proteja e construa a sua marca
Publique seus livros
Seja um associado
Anuncie seus produtos

Pagamento
Meios de Pagamento
Compre com Pontos
Cartão de Crédito

Deixe-nos ajudar você
Sua conta
Frete e prazo de entrega
Devoluções e reembolsos
Gerencie seu conteúdo e dispositivos
Ajuda

Austrália | Alemanha | Canadá | China | Cingapura | Espanha | Estados Unidos | França | Holanda | Índia | Itália | Japão | México | Polônia | Emirados Árabes Unido | Reino Unido | Turquia
E não se esqueça:
Amazon Web Services

Condições de Uso | Notificação de Privacidade | Cookies | Anúncios Baseados em Interesses
© 2021-2023 Amazon.com, Inc. ou suas afiliadas

Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda. | CNPJ 15.436.940/0001-03

Av. Juscelino Kubitschek, 2041, Torre E, 18° andar - São Paulo CEP: 04543-011| Fale conosco | ajuda-amazon@amazon.com.br

Formas de pagamento aceitas: cartões de crédito (Visa, MasterCard, Elo e American Express), cartões de débito (Visa e Elo), Boleto e Pix.

07/11/2023, 09:25 Carrinho - Eletrorastro

EXPERIMENTE TER CERTEZA
(https://www.eletrorastro.com.br)



Quantidade − (/Carrinho/Produto/Delete/267037) 1 +

Valor Total:
R$ 38,98
Parcele em até 10 vezes* ou no boleto com 2% desconto

Lâmpada Alta Potência LED 50W Luz Branco Frio Bivolt E27 Empalux
(https://www.eletrorastro.com.br//produto/79934)

✖ Remover

Calcule o frete e prazo de entrega:

15285-000 CALCULAR

Não sabe o CEP? (https://buscacepinter.correios.com.br/app/endereco/index.php)

Retire na LOJA

PINHAIS A partir de 4 horas úteis ***	
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis	
FAZENDA RIO GRANDE Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis	
ARAUCÁRIA Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis	
CURITIBA Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis	

Receba em CASA

PAC Em até 13 dias úteis	**R$ 24,05**
SEDEX Em até 10 dias úteis	**R$ 45,84**
JadLog Em até 11 dias úteis	**R$ 115,62**

Feedback

ESCOLHER MAIS PRODUTOS (HTTPS://WWW.ELETRORASTRO.COM.BR/ILUMINACAO/LAMPADAS-LED/LAMPADA-LED-ALTA-POTENCIA)

RESUMO DO PEDIDO

Cupom de desconto

Total **38,98**

Compartilhar no Whatsapp

FRETE E PAGAMENTO (/FECHAMENTO)

ELETRORASTRO

Central de Atendimento Eletrorastro
Tire suas dúvidas sobre: compras, trocas, devoluções, contatos, entre outros clicando aqui (https://www.eletrorastro.com.br/atendimento)

(https://www.reclameaqui.com.br/empresa/eletrorastro/)

(https://www.facebook.com/Eletrorastro/) (https://www.instagram.com/eletrorastro_oficial/) (https://www.youtube.com/channel/UCFPau_mFcxda1jHG4xNoDNA)

Mais Informações

* Parcele em até 10x sem juros os produtos que contemplam a categoria Iluminação Decorativa. Os demais produtos podem ser parcelados em até 10x com juros. * Parcelamento em boleto somente para clientes com crédito pré-aprovado. O limite é o mesmo já utilizado em outras plataformas de compra, como televendas e compras presenciais (Importante: o limite é compartilhado entre as plataformas, ou seja, o limite é único). O parcelamento em boleto faturado é em até 3 vezes, respeitando o valor mínimo de R$ 800,00 (oitocentos reais) por boleto, e, boleto faturado para 28 dias, o valor mínimo é de R$ 100,00 (cem reais). *** Entrega/Retirada expressa em Curitiba e Região Metropolitana para pedidos com pagamento aprovado até as 15:00 em dias úteis.

Eletrorastro é a maior Especialista em Material Elétrico e Iluminação LED do Paraná, e com mais de 30 anos de mercado é considerada referência no Paraná e no Brasil em vender os melhores produtos pelo menor preço em Materiais Elétricos, Iluminação Decorativa e LED, Ferramentas e Automação Industrial. Atualmente, possui 4 megalojas físicas na região metropolitana de Curitiba (Pinhais, São José dos Pinhais, Araucária e Fazenda Rio Grande) e a megaloja online eletrorastro.com.br que está preparada para ser referência no Brasil (aonde realizando sua compra nela você pode optar por receber em casa em todas as cidades do Brasil ou retirar em qualquer uma das 4 megalojas físicas). Só vende as melhores marcas do mercado, entre elas: philips (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/philips), empalux (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/empalux), foxlux (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/foxlux), luminatti (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/luminatti), metaltex (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/metaltex), schneider (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/schneider), siemens (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/siemens), corfio (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/corfio), 3m (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/3m), tigre (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/tigre), ventidelta (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/venti-delta), iriel (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/iriel), intelbras (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/intelbras), enerbras (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/enerbras), fame (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/fame), eletrorastro (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/eletrorastro), lorenzetti (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/lorenzetti), vonder (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/vonder), makita (https://www.eletrorastro.com.br/), starrett (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/starrett), weg (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/weg), arquitetizze (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/arquitetizze), bella (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/bella), dital

(https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/dital), taschibra (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/taschibra), bronzeart (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/bronzearte), avant (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/avant), accord (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/accord), brilia (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/brilia), startec (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/startec), new line (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/new-line), save energy (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/save-energy), segurimax (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/segurimax), spotline (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/spotline), stella (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/stella), dwt (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/dwt), worker (https://www.eletrorastro.com.br/fabricante/worker). Além de vender os melhores produtos pelo menor preço, na Eletrorastro você encontra sempre promoção de lustres, promoção de luminárias LED, promoção de pendentes, promoção de painéis de LED, promoção de spots de LED, promoção de plafons, promoção de lâmpadas de LED, promoção de fios e cabos, promoção de tomadas e interruptores, promoção de duchas e chuveiros, promoção de projetores e refletores LED, promoção de disjuntores, promoção de ventiladores, promoção de fitas de LED. As melhores ofertas em iluminação LED são na Eletrorastro. As melhores ofertas em lâmpadas de LED são na Eletrorastro. Aproveite e compre na promoção da Eletrorastro agora, pois entregamos para todo o Brasil com agilidade, garantia e segurança.

© Todos os direitos reservados. Eventuais promoções, descontos e prazos de pagamento expostos aqui são válidos apenas para compras via internet. As fotos, textos e layout aqui veiculados são de propriedade da Loja. É proibida a utilização total ou parcial sem nossa autorização. Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda - CNPJ 85.014.793/0001-50 - Endereço: Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, n° 11.922 - Centro - Pinhais / PR

ELETRORASTRO wake commerce

Feedback

Loja Oficial TRAMONTINA

store

Olá, o que você procura hoje?

GARANTA JÁ! Milhares de produtos em até 10x sem juros

Página Inicial • Ambientes • Escritório • Iluminação LED

BAIXOU DE PREÇO





Proporcionam a sensação de um ambiente frio e clean, que necessita maior rendimento, altíssimo nível de atenção e agilidade.

Feedback

Referência: 58025034

Lâmpada LED Tramontina Alta Potência Base E27 50 W Bivolt 6500 K Luz Branca

Ver mais detalhes

Compartilhar Favoritar

~~R$ 59,90~~ **R$ 47,92 à vista** ↓ 20%

15285-000

Receba em até 11 dias úteis **R$ 15,06**

Nova consulta

APRAR AGORA



Lâmpada LED Tramontina Alta Potência Base E27 50 W Bivolt 6500 K Luz Branca

~~R$ 59,90~~ **R$ 47,92 à vista** 20%

COMPRAR AGORA

Detalhes do produto Produtos relacionados



Detalhes do produto

Medidas

Informações Gerais

Recomendações de uso

Informações complementares

Garantia

Downloads

Confira os destaques selecionados para você.

FRETE GRÁTIS | BAIXOU DE PREÇO | FRETE GRÁTIS



Poltrona Tramontina Paco em Polietileno Grafite

R$ 794,00 à vista

em 10x de R$ 79,40 sem juros

Favoritar



Coifa de Embutir Tramontina Incasso 75 Split em Aço Inox 75 cm 220 V

~~R$ 10.069,00~~ **R$ 8.558,65 à vista**

em 10x de R$ 855,87 sem juros

Favoritar



Caçarola Tramontina Lyon em Alum Forjado com Revestimento Intern

R$ 1.039,00 à vista

em 10x de R$ 103,90 sem juros

Favoritar

Feedback

Conheça outros itens que podem complementar suas escolhas.



Panelas



Utilidades Domésticas



Churrasco



Eletrodomésticos



Limpeza e Organização



Reforma e Construção



Ferramentas



Iluminação


Móveis


Jardinagem


Acessórios para Veículos


Veículos Utilitários


Infantil



Produtos Personalizáveis

Feedback

Que tal **10% OFF*** na primeira compra?

Cadastre-se para receber o seu cupom de boas-vindas e ficar por dentro das novidades Tramontina.

Nome

E-mail @

CADASTRAR

Concordo com a Política de Privacidade e dou meu consentimento para recebimento de publicidades da marca Tramontina.

Condições

Precisando de ajuda? Conte com a gente em tudo que precisar.

Atendimento Online >

Central de Atendimento >

Assistência Técnica >

Atendimento

Linhas Especiais

Para profissionais

Sobre a Tramontina

Atendimento e Suporte

Formas de Pagamento

Site Seguro

Feedback

Loja Oficial TRAMONTINA

© Copyright 2018 Tramontina. Todos os direitos reservados.

Avenida Mariland, 777 - 12º andar, São João, Porto Alegre/RS, CEP 90440-191. CNPJ: 07.635.498/0008-84 - Razão Social: TRAMONTINA STORE COMERCIO VAREJISTA LTDA. Central de Atendimento - Telefone: (11) 4861-3981. Todos os preços e condições comerciais estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. As imagens dos produtos são meramente ilustrativas.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231900983

1. Responsável Técnico

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Título Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2618492900**
Registro: **5070462069-SP**
Empresa Contratada: **CONCEITO SOLUÇÕES PÚBLICAS LTDA**
Registro: **2438179-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**
Endereço: **Rua José Marques Nogueira** N°: **606**
Complemento: **Paço Municipal** Bairro: **Centro**
Cidade: **Zacarias** UF: **SP** CEP: **15265-000**
Contrato: Celebrado em: **29/11/2023** Vinculada à Art n°:
Valor: R$ **1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Complexo Viário Todas as vias e logradouros públicos** N°:
Complemento: Bairro:
Cidade: **Buritama** UF: **SP** CEP: **15290-000**
Data de Início: **29/11/2023**
Previsão de Término: **31/12/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Infraestrutura** Código:
Proprietário: **Municipio de Lourdes** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Fiscalização				
1	**Fiscalização de obra**	**de sistemas de iluminação**	**388,00000**	**unidade**
Orientação				
2	**Projeto de Instalações**	**de sistemas de iluminação**	**388,00000**	**unidade**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Esta ART refere-se a fiscalização e orientação de elaboração de projeto elétrico e de iluminação pública executivo (Projeto e Orçamento), elaborado pelo Eng Eletricista Fernando Henrique Valente, CREA 50.690.259-63-SP, sob ART nº 28027230231897942, para fins de atendimento a Demanda 62302.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

Local Data

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2023.11.30 15:21:39 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA - CPF: 429.981.338-35

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2023.11.30 14:46:47 -03'00'

MUNICIPIO DE LOURDES - CPF/CNPJ: 59.767.921/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **96,62** Registrada em: **29/11/2023** Valor Pago R$ **96,62** Nosso Numero: **28027230231900983** Versão do sistema

Impresso em: 29/11/2023 15:36:53

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CÁLCULO DO BDI

Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no refertido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS. COFINS, ISS.

FÓRMULA

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

CÁLCULO DO BDI	DESONERADO ?	TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS
Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário	NÃO	

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS			Status	Limites estabelecidos no Acordão		
Item	Parcela do BDI	%		1º Quartil (%)	Médio (%)	3º Quartil (%)
1	Administração Central (AC)	3,00%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	Risco (R)	0,97%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	Despesas Financeiras (DF)	0,59%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	Lucro (L)	6,16%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	Impostos (I)	8,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	5,00%				
6.4	CRPB (usualmente 4,5%)	0,00%				
BDI		**22,47%**	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 70%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Sem Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835

Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:11:59 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

GEOCONSULTE

Empresa de Consultoria em Gestão Pública, Agropecuária e Ambiental
CNPJ: 13.995.822/0001-00

PLANO MUNICIPAL DE CONTROLE DE EROSÃO DO ENTORNO DA PRAINHA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO

Interessado **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES**

Bacia Hidrográfica beneficiada

Córrego Bonito

UGRH - 19 **BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO TIETÊ**

Responsável **Engº Agrº MSc Edmar de Andrade Schiavoni**

Plano Municipal de Controle de Erosão

Sub-bacia do Córrego Bonito

1. Introdução e Contextualização

A crescente situação de degradação dos solos e recursos hídricos, principalmente no meio rural, tem no seu contexto principal, a erosão.

O termo erosão provém do latim (erodere) e significa “corroer”. Nos estudos ligados à ciência da terra, o termo é aplicado aos processos de desgaste da superfície terrestre (solo ou rocha) pela ação da água, do vento, de queimadas, do gelo e de organismos vivos (plantas e animais), além da ação do homem (CAMAPUM DE CARVALHO et al., 2006).

Na definição da EMBRAPA (2004), solo é um recurso natural que deve ser utilizado como patrimônio da coletividade, independente do seu uso ou posse. É um dos componentes vitais do meio ambiente e constitui o substrato natural para o desenvolvimento das plantas.

As principais áreas de preservação ambiental freqüentemente encontram-se nas zonas rurais: áreas de mananciais, nascentes, corpos d’água, maciços vegetais, dentre outros recursos naturais.

Após a retirada da cobertura vegetal, o solo fica exposto a diversas intempéries, como o sol, a chuva, os ventos, culminando na redução de sua permeabilidade, em conseqüência de sua compactação, desencadeando sérios problemas, como processos erosivos, principalmente do tipo laminar, que além de degradar o solo também o empobrece (GUERRA et al., 2007).

São exemplos dessa situação, no meio rural, o plantio e manejo do solo de modo inapropriado, como a não observância de curvas de nível ou o desmatamento de matas ciliares.

Todo esse processo pode se tornar ainda mais agressivo ao ambiente, pois o solo retirado de um determinado lugar pelo escoamento laminar irá se acumular no leito dos rios, causando assoreamentos, enchentes podendo alterar todo o ecossistema aquático (DERISIO, 2000).

2. Justificativa

O processo erosivo depende de fatores externos, como o potencial de erosividade da chuva, as condições de infiltração e escoamento superficial e a declividade e comprimento do talude ou encosta e, ainda, de fatores internos, como gradiente crítico, desagregabilidade e erodibilidade do solo.

A evolução da erosão ao longo do tempo depende de fatores tais como características geológicas e geomorfológicas do local, presença de trincas de origem tectônica e evolução físico-química e mineralógica do solo.

Nos estudos apresentados por Camapum de Carvalho et al. (2006) determinados esclarecimentos são necessários para complementar os fundamentos dessa pesquisa:

- No meio geotécnico tem-se dado grande importância ao estudo das erosões de origem hídrica, dita lineares, que são classificadas como ravinas (sem surgência de água) e voçorocas (com surgência de água). No trato dos processos erosivos, é igualmente necessário que se considere a origem da ação dinâmica, o local, o momento e a velocidade de ocorrência do processo erosivo;

- Destaca-se, no entanto, que a dinâmica dos processos erosivos está intimamente ligada à própria dinâmica de variáveis causais como o clima e uso do solo, sendo que, por exemplo, o fato da primeira, clima, depender da segunda, uso do solo, reflete a sua complexidade;

- A erosividade da chuva e a erodibilidade do solo são dois importantes fatores físicos que afetam a magnitude da erosão do solo.

Como visto, a erosão do solo depende de vários fatores. Mesmo que a chuva, a declividade do terreno e a cobertura vegetal sejam as mesmas, alguns solos são mais susceptíveis ao destacamento e ao transporte de partículas pelos agentes de erosão que outros.

O valor do solo rural não pode se restringir somente às questões relacionadas à produção agrícola, sendo de grande importância a sua função ambiental, como o de assegurar a quantidade e qualidade das águas, manterem a estabilidade das Áreas de Preservação Permanente (APP's), ajudar na infiltração de águas e nutrientes, além de assegurar a existência de matéria orgânica para as plantas.

E neste contexto, a ciência da conservação do solo preconiza um conjunto de medidas, objetivando a manutenção ou recuperação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, estabelecendo critérios para o uso e manejo das terras, de forma a não comprometer sua capacidade produtiva.

Estas medidas visam protegê-lo, prevenindo-o dos efeitos danosos da erosão, aumentando a disponibilidade de água, de nutrientes e da atividade biológica do mesmo, criando condições adequadas ao desenvolvimento das plantas.

Portanto, faz-se necessária a verificação das condições dessas áreas e a possibilidade da recuperação das áreas degradadas, em face de luta contra a desertificação e a defesa da biodiversidade, reforçando a sustentabilidade econômica e territorial (LIMA, 2003).

3. Caracterização do município de Lourdes

3.1. Dados Geográficos

Latitude: 20°57 Sul
Longitude: 50º13' Oeste
Altitude: 403 m

3.2. População total, rural e urbana.

População total	População urbana	População rural	Densidade demográfica
2.128	1.744	384	18,71 hab./km2

(Fonte: Censo IBGE – 2010)

População Rural:

A população rural do município é composta na sua maioria de agricultores familiares, empregados rurais e produtores de diversos níveis sociais.

3.3. Área urbana e rural

Área total	Área urbana	Área rural
11.384 ha	71,31	11.312,69

(Fonte: Casa da Agricultura de Lourdes-SP)

3.4. Estratificação das áreas agrícolas

Extrato - ha	UPAs		Área total	
	Nº	%	ha	%
0 – 10	44	46,63	444,0	4,03
10 – 20	21	11,8	342,5	3,11
20 – 50	27	15,17	863,5	7,85
50 – 100	24	13,48	180,29	16,4
100 – 200	11	6,18	1443,2	13,13
200 – 500	8	4,49	2043,2	18,58
500 – 1000	3	1,69	1848,8	16,81
1000 – 2000	-	-	-	-
2000-5000	1	-0,56	-2207,3	20,07
> 5.000	-	-	-	-

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2008)

3.5. Ocupação do Solo

Descrição de uso do solo	N° de UPAs	Área (ha)	%
Cultura Perene	4	187,1	1,7
Reflorestamento	4	11,3	0,1
Vegetação Natural	66	604,94	5,5
Área Complementar	138	84,24	0,77
Cultura Temporária	83	5.268,76	47,92
Pastagens	156	4.018,0	36,54
Área em descanso	13	31,1	0,28
Vegetação de brejo e várzea	88	789,66	7,18

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2008)

Na área em estudo, a ocupação do solo, é composta por lavouras (291,39 ha), pastagens (595,26), APPs (21,42 ha), remanescente de vegetação nativa (19,88 há) e área total da prainha municipal (1,05 há).

3.5.1. Principais atividades agropecuárias

Principais Explorações Agrícolas	Área (hectares)	N° Propriedades
Cana de Açúcar	3.913,2	32
Milho	132,5	12
Pastagens	4.017,5	164
Eucalipto	9,4	3
Seringueira	186,5	3

Principais Explorações Pecuárias	Nº	Unidade	N° Propriedades
Bovinocultura de corte	1.539	cb	14
Avicultura de corte	512.000	Cb/ano	3
Bovinocultura de leite	113	cb	4
Suinocultura	72	cb	2
Bovinocultura mista	6.045	cb	107

Fonte: LUPA – CATI/SAA (2008)

3.5.2. Produção Anual Agropecuária

Atividade Econômica	Produção anual	N° Propriedades
Cana de açúcar	218.565 ton	32
Milho	9.275 sc	12
Abate anual	350 cb	
Produção de leite	900.355 lt	
Amendoim	136.000 sc	4
Banana	-	-
Seringueira	176.000 kg	4

Fonte: Instituto de Economia Agrícola/LUPA-CATI/SAA (2008)

3.6. Importância da agricultura na composição do PIB municipal

O PIB agropecuário do município de Lourdes corresponde a 81,515 % do total, conforme descrito no quadro abaixo.

MUNICÍPIOS	Valor Adicionado				Impostos	PIB (3)	PIB *per Capita* (4)
	Agropecuária	Indústria	Serviços (em milhões de reais)	Total	(em milhões de reais)	(em milhões de reais)	(em reais)
	(em milhões de reais)	(em milhões de reais)	Administração Pública	(em milhões de reais)			
Lourdes	28,879989	0,08342	6,467102	35,430511	5,19	29.863	14.033
%	81,515	0,235	18,250	100			

Fonte: Valor Adicionado Fiscal de Lourdes-SP Base2016 – reflexo em 2018

3.7. Solos predominantes

Os solos predominantes do Município são, de acordo com a classificação da EMBRAPA, Latossolos LV 32 - LV distrófico + LV eutroférrico + PV eutrófico, ou seja, Latossolos vermelho-escuro, fase arenosa, Latossolos vermelhos distróficos textura média. Apresentam cores vermelhas acentuadas, devido aos teores mais altos e à natureza dos óxidos de ferro presentes no material originário em ambientes bem drenados, e características de cor, textura e estrutura uniformes em profundidade.

São identificados em extensas áreas nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do país, sendo responsáveis por grande parte da produção de grãos do país, pois ocorrem predominantemente em áreas de relevo plano e suave ondulado, propiciando a mecanização agrícola.

3.8. Classificação do Clima;

Segundo a classificação internacional de Wilhelm Köppen o clima do Município.

a) **Tipo climático:** Aw - Clima tropical com inverno seco, segundo Köeppen

b) **Precipitação e temperatura médias:**

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
TEMPERATURA (MÉD.)	234,14	203,39	175,50	93,45	64,99	31,51	27,33	50,17	91,16	105,26	125,91	200,31
TEMPERATURA (MÉD.)	32,37	31,90	31,81	30,42	27,86	26,18	27,11	29,14	30,04	32,17	32,64	32,97
TEMPERATURA (MÉD.)	27,19	27,04	26,54	25,34	22,47	20,56	20,92	22,91	24,10	26,08	26,98	27,89
TEMPERATURA (MÉD.)	22,10	22,18	21,67	20,26	17,08	14,70	14,74	15,18	18,17	20,00	21,31	22,81

Fonte: Temperaturas – Temperaturas coletadas pelo E.D.R. de Araçatuba no município de Araçatuba (2000 a 2015).

Precipitação – Precipitação coletada pelo E.D.R. de Araçatuba no município de Araçatuba. (2000 a 2015).

Outras informações: Ocorrência de geadas leves, concentradas principalmente nos meses de Junho e Julho.

3.9. Relevo

O relevo predominante do município é levemente ondulado, o que mostra a necessidade de uma maior atenção quanto à conservação do solo e dos mananciais.

Classe de declividade		% do município
A	0% ----- 3%	31,2
B	3% ----- 5%	16,4
C	5% ----12%	34,3
D	12% --- 20%	13,5
E	20% --- 40%	0,9
F	F > 40%	-
		100

Na área de estudo o relevo se mostra da mesma maneira, com declividade média de 4 %.

3.10. Estrutura Hídrica

O município de Lourdes, objeto do presente estudo, está inserido dentro do Comitê de Bacias Hidrográficas da seguinte maneira (Principais córregos):

BACIA DO BAIXO TIETÊ
Córrego Barra bonita
Córrego Coroados
Córrego da Pedra
Córrego Bonito
Córrego Paraguai
Ribeirão Lageado

Área da sub-bacia	
Bacia do Córrego	Área da Bacia no ponto de interseção (Km^2)
Córrego Bonito	9,29

Os córregos do município perderam quase todas as suas características originais, tanto no que tange a sua calha (largura, profundidade e vazão) como quanto à vegetação ribeirinha, pois suas matas ciliares acham-se raleadas em praticamente todos os trechos.

3.11. Pressão antrópica no município

PRINCIPAIS PROBLEMAS	CAUSAS
Erosão do solo	Manejo inadequado do solo e restos culturais
	Terraços sem manutenção adequada
Assoreamento de corpos hídricos pela erosão	APPs desprotegidas, algumas sendo utilizadas como pastagens
	Estradas rurais encaixadas, servindo de canal escoador de partículas em suspensão até os mananciais.
Ausência de mata ciliar	Desmatamento proveniente da década de 60.
	Utilização de APP para fins pecuários, inibindo a regeneração do banco de sementes.

4 . Objetivo geral

Elaborar o Plano Diretor de Controle de Erosão na Sub-bacia do Córrego Bonito no entorno da Prainha Municipal “Carlos Shiguero Emoto”, com a finalidade de orientar os trabalhos de mitigação aos danos causados pela erosão rural e assoreamento da mesma, advindas das propriedades lindeiras e estrada vicinal João Pereira de Carvalho.

Propor soluções para tomada de decisões do Poder Executivo.

4.1 Objetivos específicos

- Propor e priorizar medidas de controle das erosões do solo rural no entorno da Prainha Municipal Carlos Shiguero Emoto;
- Apresentar e priorizar ações visando a conservação e recuperação dos recursos hídricos superficiais e de sub-superfície da área;
- Identificar e priorizar medidas para minimizar os impactos da utilização inadequada do solo e das intervenções antrópicas.

5. Metodologia

- Trabalho de campo: visitas a campo para observação das condições naturais e interferências antrópicas.
- Registro fotográfico;
- Análise cartográfica referente à área de estudo, com base em sua planta plani- altimétrica, imagem de satélite;
- Levantamentos geomorfológicos, climáticos e fatores de ocupação e pressão humana.

6. PLANEJAMENTO

Área	Práticas indicadas para recuperação e reutilização da Prainha Municipal	Recomendações Técnicas
A	Esgotamento do volume hídrico do reservatório para realização dos trabalhos de desassoreamento e limpeza.	• Abertura do mecanismo de regulagem para drenagem do volume hídrico do reservatório que serve de área de banho para a Prainha Municipal. • Reforma do dispositivo de regulagem, que se encontra avariado e ineficiente.
	Desassoreamento do leito do reservatório	• Após o esgotamento, proceder a limpeza contemplando remoção de sedimentos (solo) acumulados, da vegetação aquática e matéria orgânica que estejam prejudicando a finalidade original do reservatório.

		• Utilizar máquinas e equipamentos municipais e/ou terceirizados • Adentrar na área com essas máquinas para realizar o procedimento, somente nas áreas de acesso indicadas. (E)
	Destinação final do material retirado	• Deposição em "bota-fora", em propriedade municipal, podendo após triagem (limpeza) desse material, utilizar a areia resultante em construções e reformas municipais.

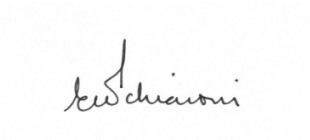
Área	Práticas indicadas para a mitigação de danos futuros.	Recomendações Técnicas
B e D	Terraceamento em nível	Terraços embutidos em nível, distanciados de 50 metros em 50 metros.
B	Enriquecimento da área do entorno com plantio de mudas nativas	Plantio de 663 mudas nativas variadas, aproximadamente 0,39 há. De acordo com projeto de recomposição florestal. (anexo)
C	Recomposição de mata ciliar na APP (à montante), visando evitar e/ou mitigar assoreamentos futuros.	Plantio de 1.139 mudas variadas, aproximadamente 0,67 há. Cercar toda a extensão das APP. De acordo com projeto de recomposição florestal. (anexo)

7. OUTRAS INFORMAÇÕES

8. ANEXOS

- Mapa Base plani-altimétrico da área da sub-bacia;
- Imagens de satélite da área da Prainha Carlos Shiguero Emoto;
- Relatório fotográfico da situação atual;
- Projeto técnico de recomposição florestal.

RESPONSÁVELTÉCNICO:



EDMAR DE ANDRADE SCHIAVONI
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
MESTRE
CREA: n.º 060.161.788-2

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira" CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br -Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

Obra:	**Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município**
Local:	**Perímetro Urbano do Município de Lourdes**
Endereço:	**Todas as vias públicas do Município**
Base:	**CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023**

Item	Fonte	Cod	Descrição	Unid	Quant.	Valor Uni.	Valor Total
1	********** Composição 1						
1.1	INSUMO SINAPI	34723	Placa de sinalização em chapa de aço N. 16 com pintura refletiva	m²	0,0125	R$ 577,50	R$ 7,22
1.2	INSUMO SINAPI	2436	Eletricista	h	0,25	R$ 8,57	R$ 2,14
1.3	INSUMO SINAPI	247	Ajudante de eletricista	h	0,25	R$ 6,10	R$ 1,53
						Total composição 1	**R$ 10,89**

FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864 Assinado de forma digital por FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864 Dados: 2023.12.07 09:37:32 -03'00'

Fernando Henrique Valente
Engenheiro Eletricista

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.821/0001-27 – e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua José Marques Nogueira, 000 – CEP: 15280-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FÍSICO DESEMBOLSO - CONVENIADO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% | **BDI 22,47%**

Natureza da Despesa		Meses																							Total
		1º AO 11º	12º	13º	14º	15º	16º AO 22º	23º	24º AO 26º	27º	28º AO 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º AO 60º	
Despesas correntes																									
Pessoal	FID																							Recebimento da Obra	
	Conv																								
Material consumo	FID																								
	Conv																								
Diárias	FID																								
	Conv																								
Passagen s e desp. c/ locomoção	FID																								
	Conv																								
Serviços consultoria	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Física	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Jurídica	FID																								
	Conv																								
Encargos e Imposto de Renda	FID																								
	Conv																								
SUBTOTAL 1	FID																								
	Conv																								
Despesas de capital																									
Obras e instalações	FID	LICITAÇÃO		R$ 87.839,62		R$ 46.148,57		R$ 5.181,08		R$ 192.760,85	RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO		R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	Recebimento da Obra	R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11		R$ 2.701,40		R$ 303,29		R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
Equipam. e materiais permanentes	FID																								
	Conv																								
SUBTOTAL 2	FID			R$ 87.839,62	R$ -	R$ 46.148,57	R$ -	R$ 5.181,08	R$ -	R$ 192.760,85			R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55		R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11	R$ -	R$ 2.701,40	R$ -	R$ 303,29	R$ -	R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
TOTAL GERAL (Subtotal 1 + Subtotal 2)																									**R$ 1.235.683,75**

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 13:56:15 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

1/1

Prainha Municipal CARLOS SHIGUEMOTO EMOTO – Lourdes/SP

SITUAÇÃO PLANEJADA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LOURDES
(18) 3699 9000
Rua José Marques Nogueira, nº 606, Centro
CNPJ: 59.767.921/0001-27

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

TIPOLOGIA DE OBRA: Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	5,29	7,93	5,92	6,30
2	Lucro	8,00	9,51	8,31	8,60
3	Despesas Financeiras	1,01	1,11	1,07	1,07
4	Seguro e Garantia	0,25	0,56	0,51	0,50
5	Risco	1,00	1,97	1,48	1,70
6	**TRIBUTOS**				**5,00**
6.1	ISS (**) (***)	Conforme legislação específica			3,00
6.2	PIS	Conforme legislação específica			3,00
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			1,00
7	**BDI (SEM DESONERAÇÃO)**	**24,00**	**27,86**	**25,84**	**25,36**
7.1	**TRIBUTOS + INSS**	Considerando 4,5% sobre o VI			**4,73**
8	**BDI (COM DESONERAÇÃO)**				**25,00**

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
S = taxa de seguros;
R = taxa de risco e imprevistos;
G = garantias exigidas em edital;
DF = taxa das despesas financeiras;
L = taxa de lucro bruto;
I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS);

Lourdes, 23 de novembro de 2023

FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864

Assinado de forma digital por FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864
Dados: 2023.12.06 13:47:50 -03'00'

Fernando Henrique Valente
Engenheiro Eletricista

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - CONVENIADO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

MÊS		1º	AO	11º	12º	13º	14º	15º	16º ao 22º	23º	24º ao 26º	27º	28º ao 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º ao 60º	TOTAL
	CUSTO					13		15		23		27		47													
DATA						set-20		nov-20		jul-21		nov-21		jul-23													
LICITAÇÃO																										RECEBIMENTOS	
RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO																											
DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	192.869,00					93.396,73		44.084,35							5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27		192.869,00
RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	188.795,54														17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23		188.795,54
REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	631.618,15							4.765,62		5.484,37		204.044,51			37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51		631.618,15
ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	222.401,07														20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28		222.401,07
TRP/TRD																										
	1.235.683,75					93.396,73				5.484,36		204.044,51			80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29		1.235.683,76

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863

Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 13:56:39 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 02

OBRA:	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO DA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área total.....1,06 há

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
2			**RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO**							**R$ 237.304,87**
2.1			**PLANTIO DE MUDAS E MANUTENÇÃO**							**R$ 237.304,87**
2.1.1	CPOS	34.04.370	Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m	unid.	1802,00	R$ 56,76	R$ 32,76	R$ 89,52	R$ 109,64	R$ 197.571,28
2.1.2	CPOS	34.05.020	Cerca em arame farpado com mourões de concreto	m	507,00	R$ 31,23	R$ 32,76	R$ 63,99	R$ 78,37	R$ 39.733,59
									TOTAL	**R$ 237.304,87**

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO - LOTE 02

OBRA:	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO DA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área total.....1,06 há

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

REF.	ETAPAS DA OBRA	VALORES R$	PERC. %	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5	
				VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.
2	**RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO**	**R$ 237.304,87**	**100,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**
2.1	**PLANTIO DE MUDAS E MANUTENÇÃO**	R$ 237.304,87	100,00%	R$ -		R$ 59.326,22	25,00%	R$ 59.326,22	25,00%	R$ 59.326,22	25,00%	R$ 59.326,22	25,00%
TOTAL		**R$ 237.304,87**	**100,00%**	**R$ 0,00**	**0,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**

1º Mês será destinado a reunião com a equipe técnica municipal para definições, apresentação da área e diretrizes técnicas

Prazo de execução da obra : 05 meses

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

2/83

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

MÊS		1º	AO	11º	12º	13º	14º	15º	16º ao 22º	23º	24º ao 26º	27º	28º ao 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º ao 60º	TOTAL
	CUSTO					13		15		23		27		47													
DATA						set-20		nov-20		jul-21		nov-21		jul-23													
LICITAÇÃO																											
RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO																											
DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	192.869,00					93.396,73		44.084,35							5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	RECEBIMENTOS	192.869,00
RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	188.795,54														17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23		188.795,54
REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	631.618,15							4.765,62		5.484,37		204.044,51			37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51		631.618,15
ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	222.401,07														20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28		222.401,07
TRP/TRD																											
	1.235.683,75					93.396,73				5.484,36		204.044,51			80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29		1.235.683,76

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

3/83

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

Natureza da Despesa		Meses																							Total
		1º AO 11º	12º	13º	14º	15º	16º AO 22º	23º	24º AO 26º	27º	28º AO 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º AO 60º	
Despesas correntes																									
Pessoal	FID																								
	Conv																								
Material consumo	FID																								
	Conv																								
Diárias	FID																								
	Conv																								
Passagen s e desp. c/ locomoção	FID																								
	Conv																								
Serviços consultoria	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Física	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Jurídica	FID																								
	Conv																								
Encargos e Imposto de Renda	FID																								
	Conv																								
SUBTOTAL 1	FID																								
	Conv																								
Despesas de capital																									
Obras e instalações	FID	LICITAÇÃO		R$ 87.839,62		R$ 46.148,57		R$ 5.181,08		R$ 192.760,85	RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO		R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	Recebimento da Obra	R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11		R$ 2.701,40		R$ 303,29		R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
Equipam. e materiais permanentes	FID																							Recebimento da Obra	
	Conv																								
SUBTOTAL 2	FID			R$ 87.839,62	R$ -	R$ 46.148,57	R$ -	R$ 5.181,08	R$ -	R$ 192.760,85			R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55		R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11	R$ -	R$ 2.701,40	R$ -	R$ 303,29	R$ -	R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
TOTAL GERAL (Subtotal 1 + Subtotal 2)																									**R$ 1.235.683,75**

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CÁLCULO DO BDI

Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no refertido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS. COFINS, ISS.

FÓRMULA

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

CÁLCULO DO BDI	DESONERADO ?	TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS
Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário	NÃO	

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS			Status	Limites estabelecidos no Acordão		
Item	Parcela do BDI	%		1º Quartil (%)	Médio (%)	3º Quartil (%)
1	Administração Central (AC)	3,00%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	Risco (R)	0,97%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	Despesas Financeiras (DF)	0,59%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	Lucro (L)	6,16%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	Impostos (I)	8,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	5,00%				
6.4	CRPB (usualmente 4,5%)	0,00%				
BDI		**22,47%**	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 70%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Sem Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Referência	Descrição	Un	Material	Mão de Obra	Custo Total
01	SERVICO TECNICO ESPECIALIZADO				
01.02	Parecer técnico				
01.02.071	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN		6.504,46	6.504,46
01.02.081	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 1.001 a 2.000 m²	UN		8.649,66	8.649,66
01.02.091	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 2.001 a 5.000 m²	UN		14.775,55	14.775,55
01.02.101	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 5.001 a 10.000 m²	UN		20.259,02	20.259,02
01.02.111	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída acima de 10.000 m²	UN		23.608,75	23.608,75
01.06	Projeto de instalações elétricas				
01.06.021	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN		8.308,24	8.308,24
01.06.031	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN		14.072,50	14.072,50
01.06.032	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN		19.042,76	19.042,76
01.06.041	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda acima de 300 kVA a 2 MVA	UN		25.329,10	25.329,10
01.17	Projeto executivo				
01.17.031	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN		3.272,73	3.272,73
01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0	UN		4.424,38	4.424,38
01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN		2.400,17	2.400,17
01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A0	UN		3.283,86	3.283,86
01.17.071	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN		1.030,39	1.030,39
01.17.081	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A0	UN		1.371,58	1.371,58
01.17.111	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN		1.144,21	1.144,21
01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0	UN		1.586,51	1.586,51
01.17.151	Projeto executivo de climatização em formato A1	UN		2.202,38	2.202,38
01.17.161	Projeto executivo de climatização em formato A0	UN		3.002,07	3.002,07
01.17.171	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A1	UN		1.901,28	1.901,28
01.17.181	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A0	UN		2.457,47	2.457,47
01.20	Levantamento topográfico e geofísico				
01.20.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX	1.237,02		1.237,02
01.20.280	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	0,04	0,16	0,20
01.20.691	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,40	0,53	0,93
01.20.701	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,32	0,42	0,74
01.20.711	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²	M2	0,26	0,35	0,61
01.20.721	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,35	0,46	0,81
01.20.731	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,17	0,51	0,68
01.20.741	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,22	0,29	0,51
01.20.751	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)	M2	0,31	0,42	0,73
01.20.761	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,26	0,35	0,61
01.20.771	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,26	0,35	0,61
01.20.781	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,42	0,56	0,98
01.20.791	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,34	0,45	0,79
01.20.801	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²	M2	0,26	0,35	0,61
01.20.811	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)	M2	0,36	0,49	0,85

01.20.821	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,29	0,39	0,68
01.20.831	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,25	0,34	0,59
01.20.841	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,41	0,56	0,97
01.20.851	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,27	0,37	0,64
01.20.861	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,17	0,39	0,56
01.20.871	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural até 2 alqueires (mínimo de 10.000 m²)	M2	0,17	0,23	0,40
01.20.881	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 2 até 5 alqueires	M2	0,12	0,16	0,28
01.20.891	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 5 até 10 alqueires	M2	0,09	0,14	0,23
01.20.901	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 10 alqueires	M2	0,08	0,12	0,20
01.20.911	Transporte de referência de nível (RN) - classe IIN (mínimo de 2 km)	KM	629,20	677,69	1.306,89
01.20.921	Implantação de marcos através de levantamento com GPS (mínimo de 3 marcos)	UN	760,20	463,21	1.223,41
01.21	Estudo geotecnico (sondagem)				
01.21.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1.249,33		1.249,33
01.21.090	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	TX	6.440,38		6.440,38
01.21.100	Sondagem do terreno a trado	M	95,12		95,12
01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	94,11		94,11
01.21.120	Sondagem do terreno rotativa em solo	M	377,02		377,02
01.21.130	Sondagem do terreno rotativa em rocha	M	628,59		628,59
01.21.140	Sondagem do terreno à percussão com a utilização de torquímetro (mínimo de 30 m)	M	95,00		95,00
01.23	Tratamento, recuperação e trabalhos especiais em concreto				
01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	TX	333,58		333,58
01.23.020	Limpeza de armadura com escova de aço	M2	2,69	6,11	8,80
01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi	M2	117,01	45,15	162,16
01.23.056	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco	M2	25,38	43,04	68,42
01.23.060	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2		30,54	30,54
01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	M	1,04	4,52	5,56
01.23.100	Demolição de concreto armado com preservação de armadura, para reforço e recuperação estrutural	M3		460,95	460,95
01.23.140	Furação de 1 1/4´ em concreto armado	M	207,43		207,43
01.23.150	Furação de 1 1/2´ em concreto armado	M	248,74		248,74
01.23.160	Furação de 2 1/4´ em concreto armado	M	322,54		322,54
01.23.190	Furação de 2 1/2´ em concreto armado	M	330,00		330,00
01.23.200	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto	TX	254,65		254,65
01.23.221	Furação para até 10mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)	UN	12,35		12,35
01.23.222	Furação para 12,5mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)	UN	13,29		13,29
01.23.223	Furação para 16mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)	UN	15,15		15,15
01.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)	UN	18,53		18,53
01.23.232	Furação para 12,5mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)	UN	19,60		19,60
01.23.233	Furação para 16mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)	UN	22,34		22,34
01.23.234	Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)	UN	23,87		23,87
01.23.236	Furação para até 10mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 8mm)	UN	24,70		24,70
01.23.237	Furação para 12,5mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)	UN	26,14		26,14
01.23.238	Furação para 16mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)	UN	29,78		29,78
01.23.239	Furação para 20mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)	UN	31,83		31,83
01.23.254	Furação de 1´ em concreto armado	M	223,93		223,93
01.23.260	Furação de 2´ em concreto armado	M	312,69		312,69

01.23.264	Furação de 3´ em concreto armado	M	363,22		363,22
01.23.270	Furação de 4´ em concreto armado	M	379,26		379,26
01.23.274	Furação de 5´ em concreto armado	M	412,63		412,63
01.23.280	Furação de 6´ em concreto armado	M	454,40		454,40
01.23.510	Corte vertical em concreto armado, espessura de 15 cm	M	199,09		199,09
01.23.700	Taxa de mobilização e desmobilização para reforço estrutural com fibra de carbono	TX	1.626,72	4.150,84	5.777,56
01.23.701	Preparação de substrato para colagem de fibra de carbono, mediante lixamento e/ou apicoamento e escovação	M2	6,70	44,13	50,83
01.23.702	Fibra de carbono para reforço estrutural de alta resistência - 300 g/m²	M2	302,60	314,82	617,42
01.27	Estudo e programa ambientais				
01.27.011	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas	UN	222,85	9.220,65	9.443,50
01.27.021	Projeto e implementação de educação ambiental	UN	222,85	12.351,08	12.573,93
01.27.031	Projeto e implementação de controle ambiental de obra	UN	222,85	10.928,70	11.151,55
01.27.041	Laudo de caracterização de vegetação	UN	644,60	25.450,43	26.095,03
01.27.051	Laudo de caracterização da fauna associada à flora	UN	644,60	39.053,14	39.697,74
01.27.061	Projeto e implementação de monitoramento da fauna durante a obra	UN	644,60	15.481,62	16.126,22
01.27.071	Laudo de autodepuração	UN	524,10	18.581,52	19.105,62
01.27.091	Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m²	UN	319,25	30.096,51	30.415,76
01.28	Poço profundo				
01.28.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade até 200 m	TX	8.405,03		8.405,03
01.28.020	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 200 m e até 300 m	TX	11.884,60		11.884,60
01.28.030	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 300 m	TX	12.445,58		12.445,58
01.28.040	Perfuração rotativa para poço profundo em camadas de solos sedimentares, diâmetro de 8 1/2" (215,90 mm)	M	512,76		512,76
01.28.050	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 10" (250 mm)	M	464,85		464,85
01.28.060	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 12" (300 mm)	M	1.097,14		1.097,14
01.28.070	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 14" (350 mm)	M	1.167,44		1.167,44
01.28.080	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 16" (400 mm)	M	1.452,85		1.452,85
01.28.090	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 18" (450 mm)	M	1.843,98		1.843,98
01.28.100	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 20" (500 mm)	M	2.078,94		2.078,94
01.28.110	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 22" (550 mm)	M	2.294,59		2.294,59
01.28.120	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 26" (650 mm)	M	2.789,57		2.789,57
01.28.130	Perfuração rotativa para poço profundo em solos e/ou rocha metassedimentar alterada em geral, diâmetro de 20" (508 mm)	M	364,70		364,70
01.28.140	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha metassedimentar em geral, diâmetro de 12 1/4" (311,15 mm)	M	1.559,47		1.559,47
01.28.150	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	M	6.172,53		6.172,53
01.28.160	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 8" (200 mm)	M	395,20		395,20
01.28.170	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 10" (250 mm)	M	479,67		479,67
01.28.180	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 12" (300 mm)	M	561,62		561,62
01.28.190	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 6" (150 mm)	M	320,48		320,48
01.28.200	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 8" (200 mm)	M	512,96		512,96
01.28.210	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 10" (250 mm)	M	765,51		765,51
01.28.220	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 12" (300 mm)	M	1.691,27		1.691,27
01.28.230	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	M	2.292,58		2.292,58
01.28.240	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 18" (450 mm)	M	2.838,90		2.838,90

01.28.250	Revestimento interno de poço profundo tubo liso em aço galvanizado, diâmetro de 6" (152,40 mm) - união solda	M	720,10		720,10
01.28.260	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado standard, diâmetro de 6" (150 mm)	M	339,55		339,55
01.28.270	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado reforçado, diâmetro de 8" (200 mm)	M	703,19		703,19
01.28.280	Revestimento interno de poço profundo tubo de aço preto, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	771,29		771,29
01.28.290	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 6" (150 mm)	M	600,65		600,65
01.28.300	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 8" (200 mm)	M	921,46		921,46
01.28.310	Revestimento interno de poço profundo tubo de aço preto liso calandrado, diâmetro de 16" (406,40 mm)	M	2.155,01		2.155,01
01.28.350	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 12"	M	1.477,36		1.477,36
01.28.360	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 14"	M	1.469,59		1.469,59
01.28.370	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 16"	M	2.078,55		2.078,55
01.28.380	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 20"	M	2.069,25		2.069,25
01.28.390	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo standard para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	M	468,96		468,96
01.28.400	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo reforçado para poço profundo, diâmetro de 8" (200 mm)	M	783,44		783,44
01.28.410	Filtro espiralado galvanizado simples (standard) para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	1.253,17		1.253,17
01.28.420	Filtro espiralado galvanizado reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	1.438,65		1.438,65
01.28.430	Filtro espiralado em aço inoxidável reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	2.580,31		2.580,31
01.28.440	Filtro galvanizado tipo NOLD para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	M	1.039,15		1.039,15
01.28.450	Pré-filtro tipo pérola para poço profundo	M3	1.693,74		1.693,74
01.28.460	Pré-filtro tipo Jacareí para poço profundo	M3	2.150,85		2.150,85
01.28.470	Perfilagem ótica (filmagem / endoscopia) para poço profundo	M	89,24		89,24
01.28.480	Perfilagem elétrica de poço profundo	M	193,24		193,24
01.28.490	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de bombeamento, limpeza, desenvolvimento e teste de vazão	TX	4.402,02		4.402,02
01.28.500	Limpeza e desenvolvimento do poço profundo	H	492,40		492,40
01.28.510	Ensaio de vazão (bombeamento) para poço profundo, com bomba submersa	H	380,78		380,78
01.28.520	Ensaio de vazão escalonado para poço profundo	H	334,33		334,33
01.28.530	Ensaio de recuperação de nível para poço profundo	H	315,36		315,36
01.28.540	Desinfecção de poço profundo	UN	2.610,74		2.610,74
01.28.550	Análise físico-química e bacteriológica da água para poço profundo	CJ	3.597,61		3.597,61
01.28.560	Centralizador de coluna para poço profundo, diâmetro de 4" ou 6"	UN	298,01		298,01
01.28.570	Cimentação de boca do poço profundo, entre perfuração de maior diâmetro (cimentação do espaço anular)	M3	2.683,92		2.683,92
01.28.580	Laje de proteção em concreto armado para poço profundo (área mínimo de 3,00 m²)	UN	1.249,25	530,17	1.779,42
01.28.590	Lacre do poço profundo (tampa)	UN	1.117,04		1.117,04
01.28.600	Licença de perfuração para poço profundo	UN	4.687,09		4.687,09
01.28.610	Outorga de direito de uso para poço profundo	UN	4.689,44		4.689,44
01.28.620	Parecer técnico junto a CETESB	UN	5.691,76		5.691,76
02	INICIO, APOIO E ADMINISTRACAO DA OBRA				
02.01	Construção provisória				
02.01.021	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	M2	408,05	130,50	538,55
02.01.171	Sanitário/vestiário provisório em alvenaria	M2	653,30	329,42	982,72
02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	1.025,85		1.025,85
02.01.200	Desmobilização de construção provisória	M2	17,49	7,19	24,68
02.02	Container				
02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	UNMES	768,43	83,15	851,58
02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	1.232,48	139,42	1.371,90
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	1.120,20	139,42	1.259,62
02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	739,17	83,15	822,32
02.02.160	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	UNMES	760,95	27,72	788,67
02.03	Tapume, vedação e proteções diversas				
02.03.030	Proteção de superfícies em geral com plástico bolha	M2	0,61	2,04	2,65
02.03.060	Proteção de fachada com tela de nylon	M2	5,23	20,10	25,33
02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	M2	17,13	29,95	47,08

02.03.110	Tapume móvel para fechamento de áreas	M2	53,02	54,31	107,33
02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	53,02	53,95	106,97
02.03.200	Locação de quadros metálicos para plataforma de proteção, inclusive o madeiramento	M2MES	42,86	1,02	43,88
02.03.240	Proteção de piso com tecido de aniagem e gesso	M2	12,90	4,07	16,97
02.03.260	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm	M2	87,94	38,85	126,79
02.03.270	Tapume fixo em painel OSB - espessura 12 mm	M2	102,02	38,85	140,87
02.03.500	Proteção em madeira e lona plástica para equipamento mecânico ou informática - para obras de reforma	M3	64,21	44,82	109,03
02.05	Andaime e balancim				
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M		12,44	12,44
02.05.080	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	M		31,38	31,38
02.05.090	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura até 10 m	M2		12,44	12,44
02.05.100	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m	M2		31,38	31,38
02.05.195	Balancim elétrico tipo plataforma para transporte vertical, com altura até 60 m	UNMES	2.136,57		2.136,57
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	24,03	4,89	28,92
02.05.212	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	M2MES	12,84	4,89	17,73
02.06	Alocação de equipe, equipamento e ferramental				
02.06.030	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica	UNMES	10.396,35	3.487,50	13.883,85
02.06.040	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 20 m, capacidade de carga de 227 kg, diesel	UNMES	21.130,91	3.487,50	24.618,41
02.08	Sinalização de obra				
02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	797,33	93,57	890,90
02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	M2	291,49	26,47	317,96
02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	126,33	53,41	179,74
02.09	Limpeza de terreno				
02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	2,56	5,09	7,65
02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	M2	3,99	0,16	4,15
02.09.130	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	4,29	0,16	4,45
02.09.150	Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade até 4 anos	M3	67,34	9,16	76,50
02.09.160	Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade acima de 4 anos	M3	79,32	10,79	90,11
02.10	Locação de obra				
02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	10,97	5,87	16,84
02.10.040	Locação de rede de canalização	M	1,02	0,41	1,43
02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	M	1,02	0,41	1,43
02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	1,00	0,83	1,83
03	DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO				
03.01	Demolição de concreto, lastro, mistura e afins				
03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3		223,96	223,96
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	M3		407,20	407,20
03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento	M2		30,54	30,54
03.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	448,13	122,16	570,29
03.01.210	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	426,22	122,16	548,38
03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	235,02	81,44	316,46
03.01.230	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	213,11	81,44	294,55
03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	22,99	8,14	31,13
03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	21,31	8,14	29,45
03.01.260	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	229,94	81,44	311,38
03.01.270	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	213,11	81,44	294,55
03.02	Demolição de alvenaria				
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	M3		122,16	122,16
03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3		81,44	81,44
03.03	Demolição de revestimento em massa				
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	M2		3,05	3,05

03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2		6,11	6,11
03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M2		10,18	10,18
03.04	Demolição de revestimento cerâmico e ladrilho hidráulico				
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	M2		12,22	12,22
03.04.030	Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base	M2		10,18	10,18
03.04.040	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	M		3,05	3,05
03.05	Demolição de revestimento sintético				
03.05.020	Demolição manual de revestimento sintético, incluindo a base	M2		8,14	8,14
03.06	Demolição de revestimento em pedra e blocos maciços				
03.06.050	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	17,58	10,18	27,76
03.06.060	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive acomodação do material	M2	1,53	10,18	11,71
03.07	Demolição de revestimento asfáltico				
03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	23,61	4,07	27,68
03.07.030	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	21,31	4,07	25,38
03.07.050	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	9,47	1,43	10,90
03.07.070	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive acomodação do material	M2	6,80	1,43	8,23
03.07.080	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição	M2	12,89	0,61	13,50
03.08	Demolição de forro / divisórias				
03.08.020	Demolição manual de forro em estuque, inclusive sistema de fixação/tarugamento	M2		10,59	10,59
03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	M2		6,11	6,11
03.08.060	Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação	M2		6,11	6,11
03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	M2		6,72	6,72
03.09	Demolição de impermeabilização e afins				
03.09.020	Demolição manual de camada impermeabilizante	M2		16,38	16,38
03.09.040	Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft	M2		19,66	19,66
03.09.060	Remoção manual de junta de dilatação ou retração, inclusive apoio	M		6,55	6,55
03.10	Remoção de pintura				
03.10.020	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com lixa	M	0,07	1,48	1,55
03.10.040	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com produto químico	M	0,80	1,48	2,28
03.10.080	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	M2	4,00	11,88	15,88
03.10.100	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	M2	0,34	8,91	9,25
03.10.120	Remoção de pintura em massa com produtos químicos	M2	4,00	8,91	12,91
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	M2	0,34	5,94	6,28
03.16	Remoção de sinalização horizontal				
03.16.010	Remoção de sinalização horizontal existente	M2	97,72		97,72
03.16.011	Remoção de tacha/tachões	UN	3,23	9,03	12,26
04	RETIRADA COM PROVAVEL REAPROVEITAMENTO				
04.01	Retirada de fechamento e elemento divisor				
04.01.020	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento tarugada	M2		37,19	37,19
04.01.040	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento com montantes metálicos	M2		32,23	32,23
04.01.060	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore	M2		19,83	19,83
04.01.080	Retirada de fechamento em placas pré-moldadas, inclusive pilares	M2	2,60	0,69	3,29
04.01.090	Retirada de barreira de proteção com arame de alta segurança, simples ou duplo	M		4,29	4,29
04.01.100	Retirada de cerca	M		12,62	12,62
04.02	Retirada de elementos de estrutura (concreto, ferro, alumínio e madeira)				
04.02.020	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	M		1,35	1,35
04.02.030	Retirada de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²	M		4,52	4,52
04.02.050	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas de barro	M2		24,83	24,83
04.02.070	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer	M2		20,32	20,32
04.02.090	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas de barro	M2		18,06	18,06
04.02.110	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas perfil qualquer	M2		13,55	13,55
04.02.140	Retirada de estrutura metálica	KG	2,33		2,33
04.03	Retirada de telhamento e proteção				
04.03.020	Retirada de telhamento em barro	M2		16,29	16,29
04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	M2		8,14	8,14
04.03.060	Retirada de cumeeira ou espigão em barro	M		6,11	6,11
04.03.080	Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer	M		10,18	10,18

04.03.090	Retirada de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação	M2		12,40	12,40
04.04	Retirada de revestimento em pedra e blocos maciços				
04.04.010	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em parede ou fachada	M2		43,55	43,55
04.04.020	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso	M2		26,47	26,47
04.04.030	Retirada de soleira ou peitoril em pedra, granito ou mármore	M		18,32	18,32
04.04.040	Retirada de degrau em pedra, granito ou mármore	M		20,36	20,36
04.04.060	Retirada de rodapé em pedra, granito ou mármore	M		16,29	16,29
04.05	Retirada de revestimentos em madeira				
04.05.010	Retirada de revestimento em lambris de madeira	M2		57,10	57,10
04.05.020	Retirada de piso em tacos de madeira	M2		12,22	12,22
04.05.040	Retirada de soalho somente o tablado	M2		15,81	15,81
04.05.060	Retirada de soalho inclusive vigamento	M2		27,09	27,09
04.05.080	Retirada de degrau em madeira	M		13,55	13,55
04.05.100	Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira	M		3,05	3,05
04.06	Retirada de revestimentos sintéticos e metálicos				
04.06.010	Retirada de revestimento em lambris metálicos	M2		57,10	57,10
04.06.020	Retirada de piso em material sintético assentado a cola	M2		4,52	4,52
04.06.040	Retirada de degrau em material sintético assentado a cola	M		4,19	4,19
04.06.060	Retirada de rodapé inclusive cordão em material sintético	M		1,02	1,02
04.06.100	Retirada de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação	M2		49,67	49,67
04.07	Retirada de forro, brise e fachada				
04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	M2		12,64	12,64
04.07.040	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras apoiadas	M2		6,77	6,77
04.07.060	Retirada de sistema de fixação ou tarugamento de forro	M2		5,09	5,09
04.08	Retirada de esquadria e elemento de madeira				
04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN		22,58	22,58
04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	M		1,74	1,74
04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	M		13,55	13,55
04.08.080	Retirada de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc.	M2		6,11	6,11
04.08.100	Retirada de armário em madeira ou metal	M2		20,32	20,32
04.09	Retirada de esquadria e elementos metálicos				
04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	M2		31,60	31,60
04.09.040	Retirada de folha de esquadria metálica	UN		26,47	26,47
04.09.060	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	M		10,84	10,84
04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	M		7,44	7,44
04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	M2		31,60	31,60
04.09.120	Retirada de escada de marinheiro com ou sem guarda-corpo	M		36,12	36,12
04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UN		26,47	26,47
04.09.160	Retirada de entelamento metálico em geral	M2		4,29	4,29
04.10	Retirada de ferragens e acessórios para esquadrias				
04.10.020	Retirada de fechadura ou fecho de embutir	UN		12,40	12,40
04.10.040	Retirada de fechadura ou fecho de sobrepor	UN		4,96	4,96
04.10.060	Retirada de dobradiça	UN		2,48	2,48
04.10.080	Retirada de peça ou acessório complementar em geral de esquadria	UN		19,54	19,54
04.11	Retirada de aparelhos, metais sanitários e registro				
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN		44,54	44,54
04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	M2		63,21	63,21
04.11.040	Retirada de complemento sanitário chumbado	UN		14,87	14,87
04.11.060	Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor	UN		6,20	6,20
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	UN		56,94	56,94
04.11.100	Retirada de registro ou válvula aparentes	UN		32,66	32,66
04.11.110	Retirada de purificador/bebedouro	UN		32,66	32,66
04.11.120	Retirada de torneira ou chuveiro	UN		7,72	7,72
04.11.140	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	UN		11,88	11,88
04.11.160	Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada	UN		22,56	22,56
04.12	Retirada de aparelhos elétricos e hidráulicos				
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	UN		94,59	94,59
04.12.040	Retirada de motor de bomba de recalque	UN		75,08	75,08
04.13	Retirada de impermeabilização e afins				
04.13.020	Retirada de isolamento térmico com material monolítico	M2		6,11	6,11
04.13.060	Retirada de isolamento térmico com material em panos	M2		1,02	1,02
04.14	Retirada de vidro				
04.14.020	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete	M2		14,85	14,85
04.14.040	Retirada de esquadria em vidro	M2		45,15	45,15
04.17	Retirada em instalação elétrica - letra A ate B				
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	UN		20,02	20,02
04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN		75,08	75,08
04.17.060	Remoção de suporte tipo braquet	UN		25,03	25,03

04.17.080	Remoção de barramento de cobre	M		20,02	20,02
04.17.100	Remoção de base de disjuntor tipo QUIK-LAG	UN		7,50	7,50
04.17.120	Remoção de base de fusível tipo Diazed	UN		7,50	7,50
04.17.140	Remoção de base e haste de para-raios	UN		50,05	50,05
04.17.160	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo tripolar	UN		25,03	25,03
04.17.180	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo unipolar	UN		22,52	22,52
04.17.200	Remoção de braçadeira para passagem de cordoalha	UN		20,02	20,02
04.17.220	Remoção de bucha de passagem interna ou externa	UN		20,02	20,02
04.17.240	Remoção de bucha de passagem para neutro	UN		15,02	15,02
04.18	Retirada em instalação elétrica - letra C				
04.18.020	Remoção de cabeçote em rede de telefonia	UN		12,51	12,51
04.18.040	Remoção de cabo de aço e esticadores de para-raios	M		17,52	17,52
04.18.060	Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa	UN		250,25	250,25
04.18.070	Remoção de caixa de entrada de energia padrão residencial completa	UN		200,20	200,20
04.18.080	Remoção de caixa de entrada telefônica completa	UN		100,10	100,10
04.18.090	Remoção de caixa de medição padrão completa	UN		55,57	55,57
04.18.120	Remoção de caixa estampada	UN		7,42	7,42
04.18.130	Remoção de caixa para fusível ou tomada instalada em perfilado	UN		8,91	8,91
04.18.140	Remoção de caixa para transformador de corrente	UN		55,57	55,57
04.18.180	Remoção de cantoneira metálica	M		12,51	12,51
04.18.200	Remoção de captor de para-raios tipo Franklin	UN		25,03	25,03
04.18.220	Remoção de chapa de ferro para bucha de passagem	UN		20,02	20,02
04.18.240	Remoção de chave automática da boia	UN		30,03	30,03
04.18.250	Remoção de chave base de mármore ou ardósia	UN		25,03	25,03
04.18.260	Remoção de chave de ação rápida comando frontal montado em painel	UN		50,05	50,05
04.18.270	Remoção de chave fusível indicadora tipo Matheus	UN		75,08	75,08
04.18.280	Remoção de chave seccionadora tripolar seca mecanismo de manobra frontal	UN		140,82	140,82
04.18.290	Remoção de chave tipo Pacco rotativo	UN		37,54	37,54
04.18.320	Remoção de cinta de fixação de eletroduto ou sela para cruzeta em poste	UN		10,18	10,18
04.18.340	Remoção de condulete	UN		19,94	19,94
04.18.360	Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm	M		6,00	6,00
04.18.370	Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm	M		3,00	3,00
04.18.380	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M		5,01	5,01
04.18.390	Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm	M		2,50	2,50
04.18.400	Remoção de condutor especial	M		35,21	35,21
04.18.410	Remoção de cordoalha ou cabo de cobre nu	M		10,01	10,01
04.18.420	Remoção de contator magnético para comando de bomba	UN		50,05	50,05
04.18.440	Remoção de corrente para pendentes	UN		10,01	10,01
04.18.460	Remoção de cruzeta de ferro para fixação de projetores	UN		75,08	75,08
04.18.470	Remoção de cruzeta de madeira	UN		105,62	105,62
04.19	Retirada em instalação elétrica - letra D ate I				
04.19.020	Remoção de disjuntor de volume normal ou reduzido	UN		206,05	206,05
04.19.030	Remoção de disjuntor a seco aberto tripolar, 600 V de 800 A	UN		50,05	50,05
04.19.060	Remoção de disjuntor termomagnético	UN		12,51	12,51
04.19.080	Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem	M2		50,05	50,05
04.19.100	Remoção de gancho de sustentação de luminária em perfilado	UN		10,01	10,01
04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	UN		20,02	20,02
04.19.140	Remoção de isolador tipo castanha e gancho de sustentação	UN		5,01	5,01
04.19.160	Remoção de isolador tipo disco completo e gancho de suspensão	UN		7,50	7,50
04.19.180	Remoção de isolador tipo pino, inclusive o pino	UN		12,51	12,51
04.19.190	Remoção de isolador galvanizado uso geral	UN		12,51	12,51
04.20	Retirada em instalação elétrica - letra J ate N				
04.20.020	Remoção de janela de ventilação, iluminação ou ventilação e iluminação padrão	UN		35,21	35,21
04.20.040	Remoção de lâmpada	UN		4,07	4,07
04.20.060	Remoção de luz de obstáculo	UN		50,05	50,05
04.20.080	Remoção de manopla de comando de disjuntor	UN		25,03	25,03
04.20.100	Remoção de mão francesa	UN		20,36	20,36
04.20.120	Remoção de terminal modular (mufla) tripolar ou unipolar	UN		70,41	70,41
04.21	Retirada em instalação elétrica - letra O ate S				
04.21.020	Remoção de óleo de disjuntor ou transformador	L		0,81	0,81
04.21.040	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em cabine primária	UN		75,08	75,08
04.21.050	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em poste singelo ou estaleiro	UN		100,10	100,10
04.21.060	Remoção de perfilado	M		20,02	20,02
04.21.100	Remoção de porta de quadro ou painel	M2		50,05	50,05
04.21.130	Remoção de poste de concreto	UN	134,56	140,82	275,38
04.21.140	Remoção de poste metálico	UN	134,56	140,82	275,38
04.21.150	Remoção de poste de madeira	UN		157,71	157,71
04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	M2		100,10	100,10

04.21.200	Remoção de reator para lâmpada	UN		17,60	17,60
04.21.210	Remoção de reator para lâmpada fixo em poste	UN		100,10	100,10
04.21.240	Remoção de relé	UN		23,75	23,75
04.21.260	Remoção de roldana	UN		4,07	4,07
04.21.280	Remoção de soquete	UN		4,07	4,07
04.21.300	Remoção de suporte de transformador em poste singelo ou estaleiro	UN		32,58	32,58
04.22	Retirada em instalação elétrica - letra T ate o final				
04.22.020	Remoção de terminal ou conector para cabos	UN		5,09	5,09
04.22.040	Remoção de transformador de potência em cabine primária	UN		346,87	346,87
04.22.050	Remoção de transformador de potencial completo (pequeno)	UN		32,53	32,53
04.22.060	Remoção de transformador de potência trifásico até 225 kVA, a óleo, em poste singelo	UN	269,11	400,40	669,51
04.22.100	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm	M		25,03	25,03
04.22.110	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm	M		12,51	12,51
04.22.120	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo acima de 50 mm	M		50,05	50,05
04.22.130	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo até 50 mm	M		25,03	25,03
04.22.200	Remoção de vergalhão	M		10,01	10,01
04.30	Retirada em instalação hidráulica				
04.30.020	Remoção de calha ou rufo	M		4,68	4,68
04.30.040	Remoção de condutor aparente	M		3,05	3,05
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	M		8,14	8,14
04.30.080	Remoção de hidrante de parede completo	UN		89,07	89,07
04.30.100	Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros	UN		150,15	150,15
04.31	Retirada em instalação de combate a incêndio				
04.31.010	Retirada de bico de sprinkler	UN		14,08	14,08
04.35	Retirada de sistema e equipamento de conforto mecânico				
04.35.050	Retirada de aparelho de ar condicionado portátil	UN		22,69	22,69
04.40	Retirada diversa de pecas pre-moldadas				
04.40.010	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M	0,91	8,14	9,05
04.40.020	Retirada de soleira ou peitoril em geral	M		4,07	4,07
04.40.030	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	M		8,14	8,14
04.40.050	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	7,28	12,22	19,50
04.40.070	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento	M2		12,22	12,22
04.41	Retirada de dispositivos viários				
04.41.001	Retirada de placa de solo	M2	44,94	18,06	63,00
05	TRANSPORTE E MOVIMENTACAO, DENTRO E FORA DA OBRA				
05.04	Transporte de material solto				
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	M3	30,42	109,94	140,36
05.07	Transporte comercial, carreteiro e aluguel				
05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	93,36	12,22	105,58
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	103,95	12,22	116,17
05.07.060	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material rejeitado e misturado por vegetação, isopor, manta asfáltica e lã de vidro	M3	119,59	12,22	131,81
05.07.070	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - gesso e/ou drywall	M3	111,05	12,22	123,27
05.07.100	Transporte de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto Classe D	T	258,01	1,02	259,03
05.08	Transporte mecanizado de material solto				
05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	22,01		22,01
05.08.080	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	M3	41,27		41,27
05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	51,25		51,25
05.08.120	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	58,28		58,28
05.08.140	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km	M3XKM	2,92		2,92
05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M3	17,37		17,37
05.09	Taxas de recolhimento				
05.09.006	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	38,24		38,24
05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	29,28		29,28
05.09.008	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto	T	748,30		748,30
05.10	Transporte mecanizado de solo				
05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	M3	5,19		5,19
05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2° km	M3	8,57		8,57
05.10.021	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km	M3	12,79		12,79

05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	14,13		14,13
05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	M3	18,89		18,89
05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	28,31		28,31
05.10.025	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	37,71		37,71
05.10.026	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	M3XKM	1,82		1,82
05.10.030	Transporte de solo brejoso por caminhão até o 2° km	M3	14,73		14,73
05.10.031	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km	M3	20,32		20,32
05.10.032	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	21,21		21,21
05.10.033	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	M3	27,11		27,11
05.10.034	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	40,64		40,64
05.10.035	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	54,18		54,18
05.10.036	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	M3XKM	2,63		2,63
06	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MANUAL				
06.01	Escavação manual em campo aberto de solo, exceto rocha				
06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3		50,90	50,90
06.01.040	Escavação manual em solo brejoso em campo aberto	M3		63,52	63,52
06.02	Escavação manual em valas e buracos de solo, exceto rocha				
06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3		61,08	61,08
06.02.040	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	M3		79,00	79,00
06.11	Reaterro manual sem fornecimento de material				
06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3		8,75	8,75
06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3		19,00	19,00
06.11.060	Reaterro manual com adição de 2% de cimento	M3	17,61	68,41	86,02
06.12	Aterro manual sem fornecimento de material				
06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	M3		62,89	62,89
06.14	Carga / carregamento e descarga manual				
06.14.020	Carga manual de solo	M3		12,22	12,22
07	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO				
07.01	Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha				
07.01.010	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	M3	16,34	0,29	16,63
07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	16,78	0,29	17,07
07.01.060	Escavação e carga mecanizada em solo de 2ª categoria, em campo aberto	M3	26,67	0,95	27,62
07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	M3	15,09		15,09
07.02	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha				
07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	M3	9,87	1,31	11,18
07.02.040	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m	M3	11,12	1,48	12,60
07.02.060	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m	M3	20,53	0,85	21,38
07.02.080	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4 m, com escavadeira hidráulica	M3	21,68	0,81	22,49
07.05	Escavação mecanizada em solo brejoso ou turfa				
07.05.010	Escavação e carga mecanizada em solo brejoso ou turfa	M3	38,39	1,90	40,29
07.05.020	Escavação e carga mecanizada em solo vegetal superficial	M3	32,85	1,53	34,38
07.06	Escavação ou carga mecanizada em campo aberto				
07.06.010	Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha	M3	278,83		278,83
07.10	Apiloamento e nivelamento mecanizado de solo				
07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	M3	6,75	0,12	6,87
07.11	Reaterro mecanizado sem fornecimento de material				
07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	3,86	2,84	6,70
07.11.040	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	M3	20,99	2,61	23,60
07.12	Aterro mecanizado sem fornecimento de material				
07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	M3	18,33	0,43	18,76
07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	13,04	0,30	13,34
07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	13,23	0,13	13,36

07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	21,05	0,41	21,46
08	ESCORAMENTO, CONTENCAO E DRENAGEM				
08.01	Escoramento				
08.01.020	Escoramento de solo contínuo	M2	37,42	60,05	97,47
08.01.040	Escoramento de solo descontínuo	M2	20,38	36,12	56,50
08.01.060	Escoramento de solo pontaletado	M2	13,71	8,73	22,44
08.01.080	Escoramento de solo especial	M2	47,73	69,87	117,60
08.01.100	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4 m	M2	366,14		366,14
08.01.110	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 6 m	M2	401,42		401,42
08.01.120	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 8 m	M2	444,93		444,93
08.02	Cimbramento				
08.02.020	Cimbramento em madeira com estroncas de eucalipto	M3	20,12	32,76	52,88
08.02.040	Cimbramento em perfil metálico para obras de arte	KG	10,03	2,26	12,29
08.02.050	Cimbramento tubular metálico	M3MES	5,97	2,04	8,01
08.02.060	Montagem e desmontagem de cimbramento tubular metálico	M3		15,50	15,50
08.03	Descimbramento				
08.03.020	Descimbramento em madeira	M3		9,03	9,03
08.05	Manta, filtro e dreno				
08.05.010	Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm	M2	26,03	0,77	26,80
08.05.100	Dreno com pedra britada	M3	131,12	22,58	153,70
08.05.110	Dreno com areia grossa	M3	149,66	13,55	163,21
08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	M2	5,93	13,55	19,48
08.05.190	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	M2	8,35	13,55	21,90
08.05.220	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	M2	16,46	13,55	30,01
08.06	Barbaca				
08.06.040	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 50 mm	M	11,45	15,81	27,26
08.06.060	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm	M	16,57	18,06	34,63
08.06.080	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 100 mm	M	15,99	22,58	38,57
08.07	Esgotamento				
08.07.050	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	TX	12.151,28		12.151,28
08.07.060	Locação de conjunto de bombeamento a vácuo para rebaixamento de lençol freático, com até 50 ponteiras e potência até 15 HP, mínimo 30 dias	CJxDI	728,44		728,44
08.07.070	Ponteiras filtrantes, profundidade até 5 m	UN	419,19		419,19
08.07.090	Esgotamento de águas superficiais com bomba de superfície ou submersa	HPXh	2,85	4,07	6,92
08.10	Contenção				
08.10.040	Enrocamento com pedra arrumada	M3	153,93	135,45	289,38
08.10.060	Enrocamento com pedra assentada	M3	285,48	262,04	547,52
08.10.108	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 0,5 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização	M3	725,55	121,85	847,40
08.10.109	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização	M3	572,13	149,64	721,77
09	FORMA				
09.01	Forma em tabua				
09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	42,04	58,70	100,74
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	176,28	67,73	244,01
09.01.040	Forma em madeira comum para caixão perdido	M2	67,60	54,18	121,78
09.01.150	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de laje, com tábuas	M2		6,96	6,96
09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2		8,27	8,27
09.02	Forma em madeira compensada				
09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	125,98	63,21	189,19
09.02.040	Forma plana em compensado para estrutura aparente	M2	130,98	63,21	194,19
09.02.060	Forma curva em compensado para estrutura aparente	M2	122,35	112,88	235,23
09.02.080	Forma plana em compensado para obra de arte, sem cimbramento	M2	87,19	60,96	148,15
09.02.100	Forma em compensado para encamisamento de tubulão	M2	42,95	49,67	92,62
09.02.120	Forma ripada de 5 cm na vertical	M2	96,15	98,80	194,95
09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	M2	96,70	38,87	135,57
09.02.140	Forma plana em compensado para estrutura aparente com cimbramento tubular metálico	M2	96,70	69,32	166,02
09.02.150	Forma curva em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	M2	62,09	118,99	181,08

09.04	Forma em papelão				
09.04.020	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 25 cm	M	93,13	10,72	103,85
09.04.030	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 30 cm	M	145,33	10,72	156,05
09.04.040	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 35 cm	M	175,42	10,72	186,14
09.04.050	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 40 cm	M	205,28	10,72	216,00
09.04.060	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 45 cm	M	227,21	10,72	237,93
09.04.070	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 50 cm	M	206,08	10,72	216,80
09.07	Forma em polipropileno				
09.07.060	Forma em polipropileno (cubeta) e acessórios para laje nervurada com dimensões variáveis - locação	M3	398,85	79,02	477,87
10	ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL				
10.01	Armadura em barra				
10.01.020	Armadura em barra de aço CA-25 fyk = 250 MPa	KG	11,04	2,62	13,66
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	8,83	2,62	11,45
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	9,38	2,62	12,00
10.02	Armadura em tela				
10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	11,73	1,31	13,04
10.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 10				
10.20.001	Lubrificante em pasta para aplicação em barras de transferência de concreto	KG	46,83	13,15	59,98
11	CONCRETO, MASSA E LASTRO				
11.01	Concreto usinado com controle fck - fornecimento do material				
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	443,90		443,90
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	465,21		465,21
11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	M3	487,57		487,57
11.01.170	Concreto usinado, fck = 35 MPa	M3	510,98		510,98
11.01.190	Concreto usinado, fck = 40 MPa	M3	535,53		535,53
11.01.260	Concreto usinado, fck = 20 MPa - para bombeamento	M3	498,56		498,56
11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	519,43		519,43
11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	541,75		541,75
11.01.321	Concreto usinado, fck = 35 MPa - para bombeamento	M3	565,15		565,15
11.01.350	Concreto usinado, fck = 40 MPa - para bombeamento	M3	590,19		590,19
11.01.520	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento em estaca hélice contínua	M3	573,60		573,60
11.01.621	Concreto usinado, fck=30 MPa, fctm_k=4,2 Mpa	M3	486,01		486,01
11.01.630	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	M3	557,94		557,94
11.02	Concreto usinado não estrutural - fornecimento do material				
11.02.020	Concreto usinado não estrutural mínimo 150 kg cimento / m³	M3	493,50		493,50
11.02.040	Concreto usinado não estrutural mínimo 200 kg cimento / m³	M3	518,70		518,70
11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³	M3	492,00		492,00
11.03	Concreto executado no local com controle fck - fornecimento do material				
11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	383,49	122,16	505,65
11.04	Concreto não estrutural executado no local - fornecimento do material				
11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	M3	310,87	50,90	361,77
11.04.040	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m³	M3	341,87	50,90	392,77
11.04.060	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 300 kg cimento / m³	M3	407,45	50,90	458,35
11.05	Concreto e argamassa especial				
11.05.010	Argamassa em solo e cimento a 5% em peso	M3	76,31	50,90	127,21
11.05.030	Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência	M3	3.833,21	57,10	3.890,31
11.05.040	Argamassa graute	M3	353,57	57,10	410,67
11.05.060	Concreto ciclópico - fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão), concreto fck 15 Mpa	M3	359,49	375,34	734,83
11.05.120	Execução de concreto projetado - consumo de cimento 350 kg/m³	M3	2.056,31	686,96	2.743,27
11.11	Argamassas especiais				
11.11.030	Argamassa de cimento e areia, fck = 20 MPa, consumo de cimento 600 kg/m³ - material para injeção em estaca raiz	M3	499,94	50,90	550,84
11.16	Lançamento e aplicação				
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3		85,87	85,87
11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3		171,74	171,74
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3		118,63	118,63
11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	53,14	65,51	118,65
11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	15,90		15,90
11.18	Lastro e enchimento				
11.18.020	Lastro de areia	M3	175,44	71,26	246,70
11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	157,34	30,54	187,88
11.18.060	Lona plástica - 150 micron	M2	3,28	0,61	3,89
11.18.070	Enchimento de laje com concreto celular com densidade de 1.200 kg/m³	M3	920,86	93,84	1.014,70
11.18.080	Enchimento de laje com tijolos cerâmicos furados	M3	338,63	40,72	379,35
11.18.110	Enchimento de nichos em geral, com material proveniente de entulho	M3		40,72	40,72

11.18.140	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	M3	197,73	20,36	218,09
11.18.150	Lastro e/ou fundação em rachão manual	M3	165,51	61,08	226,59
11.18.160	Enchimento de nichos em geral, com areia	M3	175,44	96,05	271,49
11.18.180	Colchão de areia	M3	192,54	0,20	192,74
11.18.190	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo P-1	M3	339,74	16,29	356,03
11.18.220	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo EPS-5F	M3	1.401,36	16,29	1.417,65
11.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 11				
11.20.030	Cura química de concreto, membrana líquida	M2	2,92	5,09	8,01
11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	19,63		19,63
11.20.090	Selante endurecedor de concreto antipó	M2	3,82	5,09	8,91
11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	M3	9.225,24	1.768,86	10.994,10
11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	M	203,77	135,45	339,22
12	FUNDACAO PROFUNDA				
12.01	Broca				
12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	18,22	47,53	65,75
12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	28,41	49,42	77,83
12.01.061	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	41,04	78,68	119,72
12.04	Estaca pre-moldada de concreto				
12.04.080	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca pré-moldada	TX	24.029,20		24.029,20
12.04.081	Estaca pré-moldada protendida cravada para 20t	M	153,58	2,04	155,62
12.04.082	Estaca pré-moldada protendida cravada para 30t	M	165,38	2,04	167,42
12.04.083	Estaca pré-moldada protendida cravada para 40t	M	200,45	2,04	202,49
12.04.084	Estaca pré-moldada protendida cravada para 50t	M	226,76	2,04	228,80
12.04.085	Estaca pré-moldada protendida cravada para 60t	M	265,71	2,04	267,75
12.05	Estaca escavada mecanicamente				
12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	2.238,60		2.238,60
12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	38,89	15,05	53,94
12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	52,52	21,74	74,26
12.05.040	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 35 cm até 40 t	M	70,56	29,80	100,36
12.05.150	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 40 cm até 50 t	M	90,73	39,43	130,16
12.06	Estaca tipo STRAUSS				
12.06.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss	TX	2.490,94		2.490,94
12.06.020	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	64,19	12,67	76,86
12.06.030	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 32 cm até 30 t	M	82,16	18,29	100,45
12.06.040	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 38 cm até 40 t	M	103,81	24,93	128,74
12.06.080	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	M	167,51	32,50	200,01
12.07	Estaca tipo RAIZ				
12.07.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em solo	TX	20.862,55		20.862,55
12.07.030	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 10 cm para 10 t, em solo	M	214,85	9,22	224,07
12.07.050	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 12 cm para 15 t, em solo	M	224,75	11,54	236,29
12.07.060	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 15 cm para 25 t, em solo	M	261,65	17,49	279,14
12.07.070	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 16 cm para 35 t, em solo	M	297,82	24,47	322,29
12.07.090	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 20 cm para 50 t, em solo	M	366,70	37,39	404,09
12.07.100	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 25 cm para 80 t, em solo	M	425,21	43,86	469,07
12.07.110	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm para 100 t, em solo	M	508,51	51,86	560,37
12.07.130	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 40 cm para 130 t, em solo	M	596,32	43,86	640,18
12.07.151	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em solo	M	289,47		289,47
12.07.153	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em solo	M	513,30		513,30
12.07.270	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	TX	20.862,55		20.862,55
12.07.271	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em rocha	M	1.004,01		1.004,01
12.07.272	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 41 cm, sem armação, em rocha	M	1.304,71		1.304,71
12.07.273	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em rocha	M	1.446,85		1.446,85
12.07.274	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 15 cm para 25 t, sem armação e sem argamassa, em rocha	M	582,71		582,71
12.07.275	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 20 cm para 50 t, sem armação e sem argamassa, em rocha	M	676,36		676,36
12.07.511	Injeção de argamassa de cimento e areia em estaca raiz - sobreconsumo	M3	502,84		502,84
12.09	Tubulão				
12.09.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de tubulão escavado mecanicamente	TX	1.978,99		1.978,99
12.09.020	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 50 cm	M	32,79		32,79
12.09.040	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 60 cm	M	39,01		39,01
12.09.060	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 80 cm	M	57,34		57,34

12.09.140	Escavação manual em campo aberto para tubulão, fuste e/ou base	M3		500,50	500,50
12.12	Estaca hélice continua				
12.12.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo	TX	36.701,77		36.701,77
12.12.014	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 25 cm em solo	M	39,72	5,43	45,15
12.12.016	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo	M	49,10	5,43	54,53
12.12.020	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 35 cm em solo	M	58,50	5,43	63,93
12.12.060	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 40 cm em solo	M	67,42	5,43	72,85
12.12.070	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 50 cm em solo	M	81,61	5,43	87,04
12.12.074	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 60 cm em solo	M	101,47	5,43	106,90
12.12.090	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 70 cm em solo	M	124,62	5,43	130,05
12.12.100	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 80 cm em solo	M	152,87	5,43	158,30
12.14	Estaca escavada com injeção ou micro estaca				
12.14.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estacas escavadas com injeção ou microestaca	TX	21.901,02		21.901,02
12.14.040	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 16 cm	M	284,96	24,47	309,43
12.14.050	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 20 cm	M	347,02	37,39	384,41
12.14.060	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 25 cm	M	422,25	43,86	466,11
13	LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRE-FABRICADOS				
13.01	Laje pre-fabricada mista em vigotas treplicadas e lajotas				
13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	133,22	32,86	166,08
13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	123,97	36,14	160,11
13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	149,43	39,41	188,84
13.01.190	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 24 (20+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	175,87	42,69	218,56
13.01.210	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6) e capa com concreto de 25 MPa	M2	230,86	46,87	277,73
13.01.310	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	140,60	36,14	176,74
13.01.320	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	164,17	36,14	200,31
13.01.330	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	181,47	39,41	220,88
13.01.340	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 25 (20 + 5), com capa de concreto de 25 MPa	M2	221,02	42,69	263,71
13.01.350	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 30 (25 + 5), com capa de concreto de 25 MPa	M2	274,32	46,87	321,19
13.02	Laje pre-fabricada mista em vigotas protendidas e lajotas				
13.02.150	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	164,97	36,14	201,11
13.02.170	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	162,02	39,41	201,43
13.02.190	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	174,69	42,69	217,38
13.02.210	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 25 (20+5) e capa com concreto de 25 MPa	M2	190,18	46,87	237,05
13.05	Pre-laje				
13.05.084	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 12 cm	M2	170,43	11,01	181,44
13.05.090	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 16 cm	M2	181,85	11,58	193,43
13.05.094	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 20 cm	M2	200,32	12,14	212,46
13.05.096	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 25 cm	M2	284,51	12,37	296,88
13.05.110	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 12 cm	M2	153,73	11,01	164,74
13.05.150	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 16 cm	M2	178,25	11,57	189,82
14	ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR				
14.01	Alvenaria de fundação (embasamento)				
14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	537,17	374,08	911,25
14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm - classe A	M2	59,28	35,90	95,18
14.01.060	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	82,80	36,71	119,51
14.02	Alvenaria com tijolo maciço comum ou especial				
14.02.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo maciço comum	M2	32,93	46,20	79,13
14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	45,69	73,11	118,80
14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	M2	100,43	118,63	219,06
14.02.050	Alvenaria de elevação de 1 1/2 tijolo maciço comum	M2	145,31	146,30	291,61
14.02.070	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente	M2	164,95	73,11	238,06
14.02.080	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço aparente	M2	374,55	118,63	493,18

14.03	Alvenaria com tijolo laminado aparente				
14.03.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo laminado	M2	122,49	65,16	187,65
14.03.040	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo laminado	M2	231,12	122,88	354,00
14.03.060	Alvenaria de elevação de 1 tijolo laminado	M2	478,62	171,87	650,49
14.04	Alvenaria com bloco cerâmico de vedação				
14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm	M2	38,77	33,07	71,84
14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	48,10	35,90	84,00
14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm	M2	56,54	38,51	95,05
14.05	Alvenaria com bloco cerâmico estrutural				
14.05.050	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 14 cm	M2	46,64	35,90	82,54
14.05.060	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 19 cm	M2	57,83	38,51	96,34
14.10	Alvenaria com bloco de concreto de vedação				
14.10.101	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 x 19 x 39 cm - classe C	M2	39,76	33,07	72,83
14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	50,67	35,90	86,57
14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	M2	65,87	36,71	102,58
14.11	Alvenaria com bloco de concreto estrutural				
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	M2	61,37	40,41	101,78
14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	M2	74,07	41,43	115,50
14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A	M2	60,07	53,51	113,58
14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	83,95	57,03	140,98
14.15	Alvenaria de concreto celular ou silico calcário				
14.15.060	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 10 cm, uso revestido - classe C25	M2	93,17	15,67	108,84
14.15.100	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 12,5 cm, uso revestido - classe C25	M2	109,78	16,07	125,85
14.15.120	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 15 cm, uso revestido - classe C25	M2	136,95	16,28	153,23
14.15.140	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 20 cm, uso revestido - classe C25	M2	176,93	16,89	193,82
14.20	Pecas moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)				
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	990,38	853,76	1.844,14
14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira	M	3,81	7,72	11,53
14.28	Elementos vazados (concreto, cerâmica e vidros)				
14.28.012	Elemento vazado em cerâmica, tipo quadriculado de 18 x 18 x 7 cm	M2	166,21	81,23	247,44
14.28.030	Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm	M2	136,83	67,41	204,24
14.28.096	Elemento vazado em concreto, tipo veneziana de 39 x 39 x 10 cm	M2	140,40	67,41	207,81
14.28.100	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana capelinha de 20 x 10 x 10 cm	M2	1.748,87	182,87	1.931,74
14.28.140	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana de 20 x 20 x 6 cm	M2	964,88	121,42	1.086,30
14.30	Divisória e fechamento				
14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	953,43	78,61	1.032,04
14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	M2	250,82		250,82
14.30.070	Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural com perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta	M2	710,61		710,61
14.30.080	Divisão para mictório em placas de mármore branco, com espessura de 3 cm	M2	1.077,03	78,61	1.155,64
14.30.110	Divisória cega tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm	M2	158,17		158,17
14.30.160	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM	M2	225,47		225,47
14.30.190	Divisória cega tipo naval com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com espessura de 3,5 cm	M2	171,63		171,63
14.30.230	Divisória painel/vidro/vidro tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm	M2	201,58		201,58
14.30.260	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST	M2	166,77		166,77
14.30.270	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST LM	M2	140,35		140,35
14.30.300	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM	M2	176,68		176,68
14.30.310	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST	M2	148,63		148,63
14.30.410	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1RU / 1RU	M2	204,45		204,45
14.30.440	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2ST LM	M2	221,65		221,65
14.30.841	Divisória cega tipo piso/teto em laminado melamínico de baixa pressão, com coluna estrutural em alumínio extrudado	M2	1.090,78		1.090,78
14.30.842	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado simples, com coluna estrutural em alumínio extrudado	M2	831,00		831,00

14.30.843	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado duplo e micro persianas, com coluna estrutural em alumínio extrudado	M2	1.425,20		1.425,20
14.30.860	Divisória em placas de granilite com espessura de 4 cm	M2	352,74	72,95	425,69
14.30.870	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 120 minutos, espessura 130/70mm - 2RF / 2RF	M2	263,04		263,04
14.30.880	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2RU	M2	273,55		273,55
14.30.890	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2RU / 2RU	M2	281,52		281,52
14.30.900	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2ST LM	M2	237,80		237,80
14.30.910	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2RU / 2RU LM	M2	250,78		250,78
14.30.920	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2RU LM	M2	253,36		253,36
14.31	Divisória e fechamento.				
14.31.030	Fechamento em placa cimentícia com espessura de 12 mm	M2	107,73	130,65	238,38
14.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 14				
14.40.040	Recolocação de divisórias em chapas com montantes metálicos	M2		45,15	45,15
14.40.060	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 6x50cm	UN	2,32	6,20	8,52
14.40.070	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 7,5x50cm	UN	2,98	6,20	9,18
14.40.080	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 10,5x50cm	UN	3,29	6,20	9,49
14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm	UN	3,51	6,20	9,71
14.40.100	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 17x50cm	UN	5,00	6,20	11,20
15	ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMINIO E CONCRETO				
15.01	Estrutura em madeira para cobertura				
15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m	M2	114,64	56,44	171,08
15.01.020	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 7,01 a 10,00 m	M2	123,00	58,70	181,70
15.01.030	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 10,01 a 13,00 m	M2	131,38	60,96	192,34
15.01.040	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m	M2	144,13	65,47	209,60
15.01.110	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m	M2	78,38	42,89	121,27
15.01.120	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 7,01 a 10,00 m	M2	86,75	45,15	131,90
15.01.130	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 10,01 a 13,00 m	M2	95,12	47,41	142,53
15.01.140	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 13,01 a 18,00 m	M2	103,86	51,92	155,78
15.01.210	Estrutura pontaletada para telhas de barro	M2	87,35	54,18	141,53
15.01.220	Estrutura pontaletada para telhas onduladas	M2	65,66	40,63	106,29
15.01.310	Estrutura em terças para telhas de barro	M2	80,80	29,34	110,14
15.01.320	Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro	M2	24,69	5,76	30,45
15.01.330	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	M2	15,50	5,76	21,26
15.03	Estrutura em aço				
15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	23,41		23,41
15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	KG		5,82	5,82
15.03.110	Fornecimento e montagem de estrutura em aço patinável, sem pintura	KG	22,68		22,68
15.03.131	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	21,44		21,44
15.03.140	Fornecimento e montagem de estrutura tubular em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	22,98		22,98
15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	KG	16,76	5,82	22,58
15.05	Estrutura pre-fabricada de concreto				
15.05.290	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	M3	2.825,56	869,60	3.695,16
15.05.300	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	M3	2.731,76	959,35	3.691,11
15.05.520	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 35 MPa	M3	2.457,59	826,80	3.284,39
15.05.530	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa	M3	2.192,81	818,45	3.011,26
15.05.540	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa	M3	2.426,19	876,91	3.303,10
15.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 15				
15.20.020	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira	M3	4.039,84	1.354,50	5.394,34
15.20.040	Recolocação de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	M	0,14	6,32	6,46
15.20.060	Recolocação de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²	M	0,35	16,70	17,05
16	TELHAMENTO				
16.02	Telhamento em barro				
16.02.010	Telha de barro tipo italiana	M2	44,32	32,76	77,08
16.02.020	Telha de barro tipo francesa	M2	59,52	32,76	92,28
16.02.030	Telha de barro tipo romana	M2	36,96	32,76	69,72
16.02.045	Telha de barro colonial/paulista	M2	89,37	49,13	138,50
16.02.060	Telha de barro tipo plan	M2	104,76	49,13	153,89
16.02.120	Emboçamento de beiral em telhas de barro	M	0,96	14,45	15,41
16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	M	13,91	18,06	31,97
16.02.270	Espigão de barro emboçado	M	20,70	18,06	38,76
16.03	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético (CRFS)				

16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	43,81	18,06	61,87
16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	M2	66,86	18,06	84,92
16.03.030	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal de 44 cm	M2	154,73	18,06	172,79
16.03.040	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	M2	167,05	18,06	185,11
16.03.300	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	87,64	9,03	96,67
16.03.310	Cumeeira universal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	77,92	9,03	86,95
16.03.320	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal 44 cm	M	115,79	9,03	124,82
16.03.330	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	M	169,20	9,03	178,23
16.03.360	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	55,26	9,03	64,29
16.03.370	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	M	97,99	9,03	107,02
16.03.400	Rufo em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	72,46	9,03	81,49
16.10	Telhamento em madeira ou fibra vegetal				
16.10.020	Telha em fibra vegetal, perfil ondulado, com espessura de 3 mm	M2	83,90	29,34	113,24
16.10.100	Cumeeira em fibra vegetal, lisa, com espessura de 3 mm	M	112,51	9,93	122,44
16.12	Telhamento metálico comum				
16.12.020	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M2	121,58	18,06	139,64
16.12.040	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado calandrado, com espessura de 0,80 mm	M2	199,13	18,06	217,19
16.12.050	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 100 mm	M2	190,26	18,06	208,32
16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	M2	111,75	18,06	129,81
16.12.200	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	M	96,23	9,03	105,26
16.12.220	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M	104,96	9,03	113,99
16.13	Telhamento metálico especial				
16.13.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lã de rocha	M2	118,19	45,41	163,60
16.13.070	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano	M2	150,45	19,66	170,11
16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	M2	169,19	19,66	188,85
16.13.140	Telhamento em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 120 mm	M2	131,18	18,06	149,24
16.16	Telhamento em material sintético				
16.16.040	Telha ondulada translúcida em polipropileno	M2	80,83	18,06	98,89
16.16.160	Telha em poliéster reforçado com fibras de vidro, perfil trapezoidal 49	M2	123,22	18,06	141,28
16.16.400	Cumeeira para telha de poliéster, tipo perfil trapezoidal 49	M	172,44	9,03	181,47
16.20	Telhamento em vidro				
16.20.020	Telhas de vidro para iluminação tipo francesa	UN	64,04	4,52	68,56
16.20.040	Telhas de vidro para iluminação tipo colonial/paulistinha	UN	64,04	4,52	68,56
16.30	Domos				
16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	M2	695,58		695,58
16.32	Painel, chapas e fechamento				
16.32.070	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm	M2	133,91	92,43	226,34
16.32.120	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	M2	225,75	83,19	308,94
16.32.130	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 10 mm	M2	233,53	92,43	325,96
16.33	Calhas e rufos				
16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	54,84	55,06	109,90
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	87,46	65,07	152,53
16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	M	168,46	70,07	238,53
16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	M	43,98	55,06	99,04
16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	M	64,20	65,07	129,27
16.33.250	Calha em PVC 125mm, inclusive conexões - AP	M	88,87	47,55	136,42
16.33.400	Rufo pré-moldado em concreto, de 14 x 50 x 18,5 cm	UN	15,07	1,43	16,50
16.33.410	Rufo pré-moldado em concreto, de 20 x 50 x 26 cm	UN	17,48	2,04	19,52
16.33.412	Rufo pré-moldado em concreto, largura 24 cm	UN	18,48	2,85	21,33
16.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 16				
16.40.040	Recolocação de cumeeiras e espigões de barro	M	2,45	18,06	20,51
16.40.060	Recolocação de telha de barro tipo colonial/paulistinha	M2		49,13	49,13
16.40.080	Recolocação de telha de barro tipo plan	M2		49,13	49,13
16.40.090	Recolocação de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação	M2		22,58	22,58

16.40.120	Recolocação de telha de barro tipo francesa	M2		32,76	32,76
16.40.140	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado	M2	3,67	18,06	21,73
16.40.150	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil modulado ou trapezoidal	M2	11,01	18,06	29,07
17	REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL				
17.01	Regularização de base				
17.01.010	Argamassa de proteção com argila expandida	M3	955,74	321,80	1.277,54
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	451,50	321,80	773,30
17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	M3	395,52	321,80	717,32
17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	M2	3,79	25,05	28,84
17.01.060	Regularização de piso com nata de cimento e adesivo de alto desempenho	M2	8,84	24,62	33,46
17.01.120	Argamassa de cimento e areia traço 1:3, com adesivo acrílico	M3	1.087,63	321,80	1.409,43
17.02	Revestimento em argamassa				
17.02.020	Chapisco	M2	2,25	4,77	7,02
17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	1,40	4,77	6,17
17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho	M2	7,10	4,77	11,87
17.02.060	Chapisco fino peneirado	M2	2,30	6,96	9,26
17.02.080	Chapisco rústico com pedra britada nº 1	M2	3,95	7,38	11,33
17.02.120	Emboço comum	M2	9,56	13,10	22,66
17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	9,56	18,06	27,62
17.02.160	Emboço desempenado com argamassa industrializada	M2	41,23	11,29	52,52
17.02.220	Reboco	M2	1,92	11,29	13,21
17.02.260	Barra lisa com acabamento em nata de cimento	M2	9,28	29,34	38,62
17.03	Revestimento em cimentado				
17.03.020	Cimentado desempenado	M2	9,03	24,83	33,86
17.03.040	Cimentado desempenado e alisado (queimado)	M2	9,65	29,34	38,99
17.03.060	Cimentado desempenado e alisado com corante (queimado)	M2	31,67	29,34	61,01
17.03.080	Cimentado semi-áspero	M2	9,03	18,06	27,09
17.03.100	Cimentado áspero com caneluras	M2	9,03	31,60	40,63
17.03.200	Degrau em cimentado	M	6,49	51,13	57,62
17.03.300	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 5 cm	M	1,33	23,80	25,13
17.03.310	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 7 cm	M	1,50	23,80	25,30
17.03.320	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 10 cm	M	1,75	23,80	25,55
17.03.330	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 15 cm	M	2,18	23,80	25,98
17.04	Revestimento em gesso				
17.04.020	Revestimento em gesso liso desempenado sobre emboço	M2	4,55	15,01	19,56
17.04.040	Revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco	M2	6,37	15,01	21,38
17.05	Revestimento em concreto				
17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	442,42	433,36	875,78
17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	M3	508,64	433,36	942,00
17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	M3	545,45	433,36	978,81
17.05.320	Soleira em concreto simples	M	28,32	50,35	78,67
17.05.420	Peitoril em concreto simples	M	13,93	68,54	82,47
17.10	Revestimento em granilite fundido no local				
17.10.020	Piso em granilite moldado no local	M2	87,38	8,14	95,52
17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	M	42,53	2,04	44,57
17.10.120	Degrau em granilite moldado no local	M	85,93	2,44	88,37
17.10.200	Rodapé qualquer em granilite moldado no local até 10 cm	M	41,90	4,07	45,97
17.10.410	Rodapé em placas pré-moldadas de granilite, acabamento encerado, até 10 cm	M	139,70	0,49	140,19
17.10.430	Piso em placas de granilite, acabamento encerado	M2	290,21	4,89	295,10
17.12	Revestimento industrial fundido no local				
17.12.060	Piso em alta resistência moldado no local 12 mm	M2	85,95	8,14	94,09
17.12.100	Soleira em alta resistência moldada no local	M	40,12	2,04	42,16
17.12.120	Degrau em alta resistência 8 mm	M	79,66	2,44	82,10
17.12.140	Degrau em alta resistência 12 mm	M	84,35	2,44	86,79
17.12.240	Rodapé qualquer em alta resistência moldado no local até 10 cm	M	41,60	4,07	45,67
17.12.241	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10 cm	M	74,15		74,15
17.12.302	Piso epóxi autonivelante, múltiplas camadas, espessura 4 mm	M2	165,06		165,06
17.12.310	Taxa de mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para execução de piso epóxi	TX	2.925,09		2.925,09
17.20	Revestimento especial fundido no local				
17.20.020	Massa raspada	M2	34,16	57,24	91,40
17.20.040	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo, em faixas até 40 cm	M	69,64	20,36	90,00
17.20.050	Friso para junta de dilatação em revestimento de granito lavado tipo Fulget	M	11,40		11,40
17.20.060	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo	M2	149,62	20,36	169,98
17.20.140	Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais	M2	11,69	22,44	34,13
17.40	Reparos e conservações em massa e concreto - GRUPO 17				
17.40.010	Reparos em piso de granilite - estucamento e polimento	M2	45,32		45,32
17.40.020	Reparos em pisos de alta resistência fundidos no local - estucamento e polimento	M2	41,72		41,72

17.40.030	Reparos em degrau e espelho de granilite - estucamento e polimento	M	47,38		47,38
17.40.070	Reparos em rodapé de granilite - estucamento e polimento	M	40,62		40,62
17.40.110	Faixa antiderrapante definitiva para degraus, soleiras, patamares ou pisos	M		45,15	45,15
17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite	M2	11,57	22,99	34,56
17.40.160	Resina epóxi para piso de granilite	M2	26,18	22,99	49,17
17.40.180	Resina acrílica para degrau de granilite	M	6,17	12,00	18,17
17.40.190	Resina epóxi para degrau de granilite	M	13,96	12,00	25,96
18	REVESTIMENTO CERAMICO				
18.05	Plaqueta laminada para revestimento				
18.05.020	Revestimento em plaqueta laminada, para área interna e externa, sem rejunte	M2	58,77	12,99	71,76
18.06	Placa cerâmica esmaltada prensada				
18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	31,05	15,39	46,44
18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	5,11	1,23	6,34
18.06.142	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M2	143,68	15,39	159,07
18.06.143	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M	24,15	1,23	25,38
18.06.152	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	M2	51,18	15,39	66,57
18.06.153	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	M	8,34	1,23	9,57
18.06.182	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	43,23	15,39	58,62
18.06.183	Rodapé em placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	6,98	1,23	8,21
18.06.350	Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista	M2	11,60	64,68	76,28
18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	1,18	10,27	11,45
18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	2,63	10,27	12,90
18.06.420	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 5 até 10 mm	M2	2,36	10,27	12,63
18.06.430	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm	M2	6,57	10,27	16,84
18.06.500	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M	0,12	1,15	1,27
18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M	0,26	1,15	1,41
18.06.520	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm	M	0,24	1,15	1,39
18.06.530	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm	M	0,66	1,15	1,81
18.07	Placa ceramica nao esmaltada extrudada				
18.07.020	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	M2	133,54	15,39	148,93
18.07.021	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa colante industrial	M2	174,18	15,39	189,57
18.07.040	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 14 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	M2	145,50	15,39	160,89
18.07.080	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, altura de 10 cm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	M	41,51	1,54	43,05
18.07.160	Placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, espessura mínima de 13 mm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	M2	230,86	15,39	246,25
18.07.170	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, altura de 10cm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	M	53,36	1,54	54,90

18.07.200	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	33,48	10,27	43,75
18.07.210	Rejuntamento de placa cerâmica extrudada de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	31,28	10,27	41,55
18.07.220	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, espessura de 14 mm, com argamassa industrializada bicomponente, à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	55,80	10,27	66,07
18.07.230	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 14 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente, à base de resina epóxi, juntas de 3 até 6 mm	M2	52,14	10,27	62,41
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	51,76	10,27	62,03
18.07.300	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	M	3,35	1,03	4,38
18.07.310	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm	M	3,13	1,03	4,16
18.08	Revestimento em porcelanato				
18.08.032	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	98,53	40,63	139,16
18.08.042	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	17,57	11,29	28,86
18.08.062	Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	188,58	40,63	229,21
18.08.072	Rodapé em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	33,24	11,29	44,53
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	96,67	40,63	137,30
18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	17,24	11,29	28,53
18.08.110	Revestimento em porcelanato técnico antiderrapante para área externa, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	150,28	40,63	190,91
18.08.120	Rodapé em porcelanato técnico antiderrapante para área interna, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	26,79	11,29	38,08
18.08.152	Revestimento em porcelanato técnico natural para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	148,10	40,63	188,73
18.08.162	Rodapé em porcelanato técnico natural, para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	26,41	11,29	37,70
18.08.170	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção BIa, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	197,22	40,63	237,85
18.08.180	Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	34,96	11,29	46,25
18.11	Revestimento em placa ceramica esmaltada				
18.11.012	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 7,5x7,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	125,86	23,01	148,87
18.11.022	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	89,30	23,01	112,31
18.11.032	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	76,54	23,01	99,55
18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	75,98	23,01	98,99
18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	67,59	23,01	90,60
18.12	Revestimento em pastilha e mosaico				
18.12.020	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	M2	169,36	29,12	198,48

18.12.120	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x2,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	M2	355,42	29,12	384,54
18.12.140	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	M2	380,99	29,12	410,11
18.13	Revestimento ceramico nao esmaltado extrudado				
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	M2	120,61	18,64	139,25
18.13.020	Revestimento em placa cerâmica extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura entre 9 e 10 mm, assentado com argamassa industrializada de alta aderência	M2	125,11	18,64	143,75
18.13.202	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada, espessura entre 9 e 10 mm, com argamassa industrial anticorrosiva à base de resina epóxi, juntas de 6 a 10 mm	M2	45,62	10,27	55,89
19	REVESTIMENTO EM PEDRA				
19.01	Granito				
19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	434,93	47,36	482,29
19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	138,28	21,80	160,08
19.01.064	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	M	158,36	27,25	185,61
19.01.122	Degrau e espelho de granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	M	362,76	54,50	417,26
19.01.322	Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7 cm, acabamento polido	M	81,77	11,93	93,70
19.01.324	Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7,1 cm até 10 cm, acabamento polido	M	87,99	11,93	99,92
19.02	Marmore				
19.02.020	Revestimento em mármore branco, espessura de 2 cm, assente com massa	M2	717,47	12,22	729,69
19.02.040	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm, assente com massa	M2	794,45	12,22	806,67
19.02.060	Revestimento em mármore branco, espessura de 3 cm, assente com massa	M2	886,65	14,25	900,90
19.02.080	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 3 cm, assente com massa	M2	971,08	14,25	985,33
19.02.220	Degrau e espelho em mármore branco, espessura de 2 cm	M	399,90	7,13	407,03
19.02.240	Degrau e espelho em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm	M	353,36	7,13	360,49
19.02.250	Rodapé em mármore branco, espessura de 2 cm e altura de 7 cm	M	60,04	2,04	62,08
19.03	Pedra				
19.03.020	Revestimento em pedra tipo arenito comum	M2	321,32	32,58	353,90
19.03.060	Revestimento em pedra mineira comum	M2	314,94	32,58	347,52
19.03.090	Revestimento em pedra Miracema	M2	102,00	25,57	127,57
19.03.100	Rodapé em pedra Miracema, altura de 5,75 cm	M	3,32	27,53	30,85
19.03.110	Rodapé em pedra Miracema, altura de 11,5 cm	M	6,74	41,08	47,82
19.03.220	Rodapé em pedra mineira simples, altura de 10 cm	M	82,13	2,04	84,17
19.03.260	Revestimento em pedra ardósia selecionada	M2	189,02	26,21	215,23
19.03.270	Rodapé em pedra ardósia, altura de 7 cm	M	35,98	7,00	42,98
19.03.290	Peitoril e/ou soleira em ardósia, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	M	118,19	4,07	122,26
19.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 19				
19.20.020	Recolocação de mármore, pedras e granitos, assentes com massa	M2	11,28	52,41	63,69
20	REVESTIMENTO EM MADEIRA				
20.01	Lambris de madeira				
20.01.040	Lambril em madeira macho/fêmea tarugado, exceto pinus	M2	107,54	69,76	177,30
20.03	Soalho de madeira				
20.03.010	Soalho em tábua de madeira aparelhada	M2	649,90		649,90
20.04	Tacos				
20.04.020	Piso em tacos de Ipê colado	M2	290,33	22,93	313,26
20.10	Rodape de madeira				
20.10.040	Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm	M	20,05	15,23	35,28
20.10.120	Cordão de madeira	M	4,12	3,72	7,84
20.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 20				
20.20.020	Recolocação de soalho em madeira	M2	0,57	9,03	9,60
20.20.040	Recolocação de tacos soltos com cola	M2	24,14	22,93	47,07
20.20.100	Recolocação de rodapé e cordão de madeira	M	0,57	11,51	12,08
20.20.202	Raspagem com calafetação e aplicação de verniz	M2	137,70		137,70
21	REVESTIMENTO SINTETICO E METALICO				
21.01	Revestimento em borracha				
21.01.100	Revestimento em borracha sintética preta, espessura de 4 mm - colado	M2	105,37	10,38	115,75
21.01.160	Revestimento em grama sintética, com espessura de 20 a 32 mm	M2	65,58		65,58
21.02	Revestimento vinilico				
21.02.050	Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico	M2	133,93	23,03	156,96

21.02.060	Revestimento vinílico, espessura de 3,2 mm, para tráfego intenso, com impermeabilizante acrílico	M2	213,34	23,03	236,37
21.02.071	Revestimento vinílico em manta, espessura total de 2mm, resistente a lavagem com hipoclorito	M2	217,16		217,16
21.02.271	Revestimento vinílico em manta heterogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	248,65	23,03	271,68
21.02.281	Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	366,95	23,03	389,98
21.02.291	Revestimento vinílico heterogêneo flexível em réguas, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	221,02	23,03	244,05
21.02.310	Revestimento vinílico autoportante acústico, espessura de 4,5 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	531,51	23,03	554,54
21.02.311	Revestimento vinílico autoportante, espessura de 4 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	424,59	23,03	447,62
21.02.320	Revestimento vinílico antiestático acústico, espessura de 5 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	286,30	46,78	333,08
21.03	Revestimento metalico				
21.03.010	Revestimento em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20, espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial	M2	1.087,54		1.087,54
21.03.090	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	M2	425,63		425,63
21.03.151	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF	M2	438,24	287,01	725,25
21.03.153	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 3 mm e acabamento em poliéster - uso interno	M2	326,41	287,01	613,42
21.04	Forracao e carpete				
21.04.100	Revestimento com carpete para tráfego moderado, uso comercial, tipo bouclê de 5,4 até 8 mm	M2	142,35		142,35
21.04.110	Revestimento com carpete para tráfego intenso, uso comercial, tipo bouclê de 6 mm	M2	167,12		167,12
21.05	Revestimento em cimento reforcado com fio sintetico (CRFS)				
21.05.010	Piso em painel com miolo de madeira contraplacado por lâminas de madeira e externamente por chapas em CRFS, espessura de 40 mm	M2	163,13	98,27	261,40
21.05.100	Piso elevado de concreto em placas de 600 x 600 mm, antiderrapante, sem acabamento	M2	508,53		508,53
21.07	Revestimento sintetico				
21.07.010	Revestimento em laminado melamínico dissipativo	M2	682,87		682,87
21.10	Rodape sintetico				
21.10.050	Rodapé de poliestireno, espessura de 7 cm	M	44,86	7,97	52,83
21.10.051	Rodapé de poliestireno, espessura de 8 cm	M	56,96	7,97	64,93
21.10.061	Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	27,25	10,41	37,66
21.10.071	Rodapé flexível para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	33,71	10,41	44,12
21.10.081	Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico	M	45,47	7,97	53,44
21.10.210	Rodapé em borracha sintética preta, altura até 7 cm - colado	M	20,81	3,17	23,98
21.10.220	Rodapé de cordão de poliamida	M	8,90		8,90
21.10.250	Rodapé em laminado melamínico dissipativo, espessura de 2 mm e altura de 10 cm	M	71,54		71,54
21.11	Degrau sintetico				
21.11.050	Degrau (piso e espelho) em borracha sintética preta com testeira - colado	M	194,18	8,58	202,76
21.11.131	Testeira flexível para arremate de degrau vinílico em PVC, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	M	44,89	7,97	52,86
21.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 21				
21.20.020	Recolocação de piso sintético com cola	M2	11,23	9,03	20,26
21.20.040	Recolocação de piso sintético argamassado	M2	3,92	31,60	35,52
21.20.050	Recolocação de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação	M2		69,22	69,22
21.20.060	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	UN	68,98		68,98
21.20.100	Recolocação de rodapé e cordões sintéticos	M		11,51	11,51
21.20.300	Fita adesiva antiderrapante com largura de 5 cm	M	15,60	12,40	28,00
21.20.302	Fita adesiva antiderrapante fosforescente, alto tráfego, largura de 5 cm	M	15,19	12,40	27,59
21.20.410	Cantoneira de sobrepor em PVC de 4 x 4 cm	UN	57,75	3,17	60,92
21.20.460	Canto externo de acabamento em PVC	M	12,68	1,58	14,26
21.20.500	Cantoneira em alumínio antiderrapante de 50 x 30 mm	M	41,61	6,77	48,38
22	FORRO, BRISE E FACHADA				
22.01	Forro de madeira				
22.01.010	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus	M2	59,13	27,09	86,22
22.01.020	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus tarugado	M2	78,92	54,18	133,10

22.01.080	Forro xadrez em ripas de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba tarugado	M2	100,73	58,70	159,43
22.01.210	Testeira em tábua aparelhada, largura até 20cm	M	20,47	18,06	38,53
22.01.220	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea com tarugamento	M2	125,81	54,18	179,99
22.01.240	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea	M2	94,94	27,09	122,03
22.02	Forro de gesso				
22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo	M2	85,54		85,54
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	M2	99,47		99,47
22.02.100	Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - removível	M2	130,01		130,01
22.03	Forro sintetico				
22.03.020	Forro em lã de vidro revestido em PVC, espessura de 20mm	M2	79,74		79,74
22.03.030	Forro em fibra mineral NRC 0.55 acústico, revestido em látex	M2	176,86		176,86
22.03.040	Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm	M2	107,33		107,33
22.03.050	Forro em fibra mineral NRC 0.50, revestido em látex	M2	149,23		149,23
22.03.070	Forro em lâmina de PVC	M2	86,27		86,27
22.03.122	Forro em fibra mineral NRC 0.85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm	M2	299,65		299,65
22.03.140	Forro em fibra mineral NRC 0.65, em placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm	M2	192,29		192,29
22.03.200	Forro em fibra mineral NRC 0.70, em placas acústicas removíveis	M2	296,31		296,31
22.04	Forro metalico				
22.04.020	Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tipo colmeia	M2	761,43		761,43
22.04.030	Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tile tegular perfurada	M2	386,92		386,92
22.06	Brise-soleil				
22.06.130	Brise em placa cimentícia, montado em perfil e chapa metálica	M2	312,15	130,65	442,80
22.06.240	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200mm	M2	1.019,21		1.019,21
22.06.300	Brise metálico curvo e móvel em chapa microperfurada de alumínio pré-pintada	M2	658,88		658,88
22.06.350	Brise metálico curvo e móvel termoacústico em chapa lisa de alumínio pré-pintada	M2	941,76		941,76
22.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 22				
22.20.011	Placa em lã de vidro revestida em PVC, auto extinguível	M2	59,20		59,20
22.20.020	Recolocação de forros fixados	M2	1,14	13,55	14,69
22.20.040	Recolocação de forros apoiados ou encaixados	M2		6,77	6,77
22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0cm	M	19,75		19,75
22.20.090	Abertura para vão de luminária em forro de PVC modular	UN	19,84		19,84
23	ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA				
23.01	Janela e veneziana em madeira				
23.01.050	Caixilho em madeira maxim-ar	M2	913,41	59,14	972,55
23.01.060	Caixilho em madeira tipo veneziana de correr	M2	775,61	59,14	834,75
23.02	Porta macho / femea montada com batente				
23.02.010	Acréscimo de bandeira - porta macho e fêmea com batente de madeira	M2	675,01	62,31	737,32
23.02.030	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 70 x 210 cm	UN	1.146,33	126,43	1.272,76
23.02.040	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 80 x 210 cm	UN	1.238,80	126,43	1.365,23
23.02.050	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm	UN	1.304,37	126,43	1.430,80
23.02.060	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 120 x 210 cm	UN	1.982,27	158,03	2.140,30
23.04	Porta lisa laminada montada com batente				
23.04.070	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 80 x 180 cm	UN	1.281,45	63,21	1.344,66
23.04.080	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 60 x 160 cm	UN	1.084,56	63,21	1.147,77
23.04.090	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 70 x 210 cm	UN	1.267,97	126,43	1.394,40
23.04.100	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 80 x 210 cm	UN	1.367,62	126,43	1.494,05
23.04.110	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 90 x 210 cm	UN	1.381,51	126,43	1.507,94
23.04.120	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 120 x 210 cm	UN	2.233,15	158,03	2.391,18
23.04.130	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 140 x 210 cm	UN	2.394,05	158,03	2.552,08
23.04.140	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm	UN	4.345,77	180,61	4.526,38
23.04.570	Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm	UN	983,32	15,81	999,13
23.04.580	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 60 x 160 cm	UN	2.213,18	121,91	2.335,09
23.04.590	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm	UN	2.301,92	117,40	2.419,32

23.04.600	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 80 x 210 cm	UN	2.453,61	117,40	2.571,01
23.04.610	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 90 x 210 cm	UN	2.467,50	117,40	2.584,90
23.04.620	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 120 x 210 cm	UN	3.302,37	153,50	3.455,87
23.08	Marcenaria em geral				
23.08.010	Estrado em madeira	M2	101,42	45,15	146,57
23.08.020	Faixa/batedor de proteção em madeira aparelhada natural de 10 x 2,5 cm	M	8,38	9,03	17,41
23.08.030	Faixa/batedor de proteção em madeira de 20 x 5 cm, com acabamento em laminado fenólico melamínico	M	94,85	90,30	185,15
23.08.040	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras	M2	2.180,15		2.180,15
23.08.060	Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico	M2	803,52		803,52
23.08.080	Prateleira sob medida em compensado, revestida nas duas faces em laminado fenólico melamínico	M2	638,29	18,06	656,35
23.08.100	Armário tipo prateleira com subdivisão em compensado, revestido totalmente em laminado fenólico melamínico	M2	2.089,60		2.089,60
23.08.110	Painel em compensado naval, espessura de 25 mm	M2	175,94	45,15	221,09
23.08.160	Porta lisa com balcão, batente de madeira, completa - 80 x 210 cm	CJ	1.063,23	194,15	1.257,38
23.08.170	Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial	M2	248,74	8,86	257,60
23.08.210	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em folheado de madeira, completo	M2	2.128,93		2.128,93
23.08.220	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo	M2	1.772,40		1.772,40
23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	483,47	37,19	520,66
23.08.244	Porta articulada em MDF revestida com laminado melamínico, batente em alumínio - completa	M2	729,31	180,60	909,91
23.08.320	Porta acústica de madeira	M2	447,66	90,27	537,93
23.08.380	Faixa/batedor de proteção em madeira de 290 x 15 mm, com acabamento em laminado fenólico melamínico	M	219,35	9,03	228,38
23.09	Porta lisa comum montada com batente				
23.09.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa comum com batente de madeira	M2	235,72	62,31	298,03
23.09.020	Porta lisa com batente madeira - 60 x 210 cm	UN	473,08	126,43	599,51
23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm	UN	471,22	126,43	597,65
23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	482,28	126,43	608,71
23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	UN	505,26	126,43	631,69
23.09.052	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	UN	659,11	126,43	785,54
23.09.060	Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm	UN	771,21	158,03	929,24
23.09.100	Porta lisa com batente madeira - 160 x 210 cm	UN	848,48	182,86	1.031,34
23.09.420	Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	309,13	63,21	372,34
23.09.430	Porta lisa com batente em alumínio, largura 80 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	318,33	63,21	381,54
23.09.440	Porta lisa com batente em alumínio, largura 90 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	341,31	63,21	404,52
23.09.520	Porta lisa com batente metálico - 60 x 160 cm	UN	1.038,87	63,21	1.102,08
23.09.530	Porta lisa com batente metálico - 80 x 160 cm	UN	1.048,07	63,21	1.111,28
23.09.540	Porta lisa com batente metálico - 70 x 210 cm	UN	1.505,17	117,40	1.622,57
23.09.550	Porta lisa com batente metálico - 80 x 210 cm	UN	1.542,25	117,40	1.659,65
23.09.560	Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm	UN	1.591,25	117,40	1.708,65
23.09.570	Porta lisa com batente metálico - 120 x 210 cm	UN	1.840,43	153,50	1.993,93
23.09.590	Porta lisa com batente metálico - 160 x 210 cm	UN	1.962,92	153,50	2.116,42
23.09.600	Porta lisa com batente metálico - 60 x 180 cm	UN	1.248,01	63,21	1.311,22
23.09.610	Porta lisa com batente metálico - 60 x 210 cm	UN	1.481,01	63,21	1.544,22
23.09.630	Porta lisa com batente madeira, 2 folhas - 140 x 210 cm	UN	751,25	158,03	909,28
23.11	Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente				
23.11.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira	M2	242,07	62,31	304,38
23.11.030	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm	UN	476,82	126,43	603,25
23.11.040	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm	UN	489,84	126,43	616,27
23.11.050	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm	UN	515,93	126,43	642,36
23.12	Porta comum completa - uso coletivo (padrao dimensional medio)				
23.12.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	591,67		591,67
23.13	Porta comum completa - uso publico (padrao dimensional medio/pesado)				
23.13.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	591,67		591,67
23.13.002	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	608,29		608,29

23.13.020	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	591,67		591,67
23.13.040	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento revestido ou em pintura, para divisória sanitária, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 190 cm	UN	735,00		735,00
23.13.052	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, tipo acessível, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	770,29		770,29
23.13.064	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm	UN	861,00		861,00
23.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 23				
23.20.020	Recolocação de batentes de madeira	UN		58,70	58,70
23.20.040	Recolocação de folhas de porta ou janela	UN		72,24	72,24
23.20.060	Recolocação de guarnição ou molduras	M		2,26	2,26
23.20.100	Batente de madeira para porta	M	42,36	13,55	55,91
23.20.110	Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro	M2	1.537,44	180,60	1.718,04
23.20.120	Guarnição de madeira	M	6,69	2,26	8,95
23.20.140	Acréscimo de visor completo em porta de madeira	UN	275,22		275,22
23.20.160	Folha de porta veneziana maciça, sob medida	M2	1.040,87	22,58	1.063,45
23.20.170	Folha de porta lisa folheada com madeira, sob medida	M2	120,26	22,58	142,84
23.20.180	Folha de porta em madeira para receber vidro, sob medida	M2	451,76	22,58	474,34
23.20.310	Folha de porta lisa comum - 60 x 210 cm	UN	203,29	67,73	271,02
23.20.320	Folha de porta lisa comum - 70 x 210 cm	UN	201,43	67,73	269,16
23.20.330	Folha de porta lisa comum - 80 x 210 cm	UN	212,49	67,73	280,22
23.20.340	Folha de porta lisa comum - 90 x 210 cm	UN	235,47	67,73	303,20
23.20.450	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 70 x 210 cm	UN	998,18	67,73	1.065,91
23.20.460	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 90 x 210 cm	UN	1.111,72	67,73	1.179,45
23.20.550	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 80 x 210 cm	UN	1.097,83	67,73	1.165,56
23.20.600	Folha de porta em madeira com tela de proteção tipo mosqueteira	M2	1.198,83	67,73	1.266,56
24	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO				
24.01	Caixilho em ferro				
24.01.010	Caixilho em ferro fixo, sob medida	M2	561,97	28,66	590,63
24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida	M2	1.175,56	28,66	1.204,22
24.01.070	Caixilho em ferro de correr, sob medida	M2	851,35	28,66	880,01
24.01.090	Caixilho em ferro com ventilação permanente, sob medida	M2	832,01	28,66	860,67
24.01.100	Caixilho em ferro tipo veneziana, linha comercial	M2	494,90	28,66	523,56
24.01.110	Caixilho em ferro tipo veneziana, sob medida	M2	936,75	28,66	965,41
24.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de vidro	M2	276,97		276,97
24.01.180	Caixilho removível em tela de aço galvanizado, tipo ondulada com malha de 1", fio 12, com requadro tubular de aço carbono, sob medida	M2	776,73	27,57	804,30
24.01.190	Caixilho fixo em tela de aço galvanizado tipo ondulada com malha de 1/2", fio 12, com requadro em cantoneira de aço carbono, sob medida	M2	728,17	27,57	755,74
24.01.200	Caixilho fixo em aço SAE 1010/1020 para vidro à prova de bala, sob medida	M2	1.606,38	73,02	1.679,40
24.01.280	Caixilho tipo guichê em chapa de aço	M2	1.072,01	85,87	1.157,88
24.02	Portas, portoes e gradis				
24.02.010	Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida	M2	1.000,62	85,87	1.086,49
24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	853,41	85,87	939,28
24.02.050	Porta corta-fogo classe P.90 de 90 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	UN	1.554,92	151,38	1.706,30
24.02.052	Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	UN	1.631,45	151,38	1.782,83
24.02.054	Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa	M2	1.019,02	85,87	1.104,89
24.02.056	Porta corta-fogo classe P.120 de 80 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa	UN	1.962,52	151,38	2.113,90
24.02.058	Porta corta-fogo classe P.120 de 90 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa	UN	2.194,02	151,38	2.345,40
24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	903,69	85,87	989,56
24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	M2	547,40	85,87	633,27
24.02.080	Porta/portão de abrir em veneziana de ferro, sob medida	M2	1.538,57	85,87	1.624,44
24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	M2	788,42	65,51	853,93
24.02.270	Portão de 2 folhas, tubular em tela de aço galvanizado acima de 2,50 m de altura, completo	M2	737,26	85,87	823,13
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	M2	616,02	85,87	701,89
24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	M2	1.288,58	85,87	1.374,45
24.02.410	Porta em ferro de correr, para receber vidro, sob medida	M2	1.928,47	85,87	2.014,34
24.02.430	Porta em ferro de abrir, parte inferior chapeada, parte superior para receber vidro, sob medida	M2	1.484,28	85,87	1.570,15
24.02.450	Grade de proteção para caixilhos	M2	853,86	57,06	910,92
24.02.460	Porta de abrir em tela ondulada de aço galvanizado, completa	M2	735,07	65,51	800,58

24.02.470	Portinhola de correr em chapa, para ´passa pacote´, completa, sob medida	M2	2.004,34	57,06	2.061,40
24.02.480	Portinhola de abrir em chapa, para ´passa pacote´, completa, sob medida	M2	1.356,92	57,06	1.413,98
24.02.490	Grade em barra chata soldada de 1 1/2´ x 1/4´, sob medida	M2	1.583,67	28,66	1.612,33
24.02.590	Porta de enrolar manual, cega ou vazada	M2	368,14	45,15	413,29
24.02.630	Portão de 2 folhas tubular diâmetro de 3´, com tela em aço galvanizado de 2´, altura acima de 3,00 m, completo	M2	945,00	85,87	1.030,87
24.02.810	Porta/portão de abrir em chapa cega com isolamento acústico, sob medida	M2	1.203,15	136,26	1.339,41
24.02.811	Porta de ferro acústica, espessura de 80mm, batente tripla vedação 185mm, com fechadura e maçaneta - 50 dB	M2	6.419,80	168,20	6.588,00
24.02.840	Portão basculante em chapa metálica, estruturado com perfis metálicos	M2	907,11	57,06	964,17
24.02.900	Porta de abrir em chapa dupla com visor, batente envolvente, completa	M2	1.691,47	65,20	1.756,67
24.02.930	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2´ e fio 10, completo	M2	1.256,24	85,87	1.342,11
24.03	Elementos em ferro				
24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2´	M	859,84	45,15	904,99
24.03.060	Escada marinheiro (em aço galvanizado)	M	817,81	18,06	835,87
24.03.080	Escada marinheiro com guarda corpo (em aço galvanizado)	M	1.317,86	45,15	1.363,01
24.03.100	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	M2	1.270,65	90,30	1.360,95
24.03.200	Tela de proteção tipo mosquiteira em aço galvanizado, com requadro em perfis de ferro	M2	1.066,66	14,90	1.081,56
24.03.210	Tela de proteção em malha ondulada de 1´, fio 10 (BWG), com requadro	M2	1.136,87	45,15	1.182,02
24.03.290	Fechamento em chapa de aço galvanizada nº 14 MSG, perfurada com diâmetro de 12,7 mm, requadro em chapa dobrada	M2	1.164,77	28,66	1.193,43
24.03.300	Fechamento em chapa expandida losangular de 10 x 20 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono	M2	693,34	57,06	750,40
24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´	M	180,16	22,58	202,74
24.03.320	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2´	M	223,63	22,58	246,21
24.03.340	Tampa em chapa de segurança tipo xadrez, aço galvanizado a fogo antiderrapante de 1/4´	M2	1.262,70	65,51	1.328,21
24.03.410	Fechamento em chapa perfurada, furos quadrados 4 x 4 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono	M2	1.554,63	28,66	1.583,29
24.03.680	Grade para piso eletrofundida, malha 30 x 100 mm, com barra de 40 x 2 mm	M2	1.047,62	57,06	1.104,68
24.03.690	Grade para forro eletrofundida, malha 25 x 100 mm, com barra de 25 x 2 mm	M2	720,22	18,06	738,28
24.03.930	Porta de enrolar automatizada, em chapa de aço galvanizada microperfurada, com pintura eletrostática, com controle remoto	M2	643,64		643,64
24.04	Esquadria, serralheria de seguranca				
24.04.150	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.045,66	63,60	3.109,26
24.04.220	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento	M2	1.793,07	63,60	1.856,67
24.04.230	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento	M2	1.923,17	63,60	1.986,77
24.04.240	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento	M2	2.913,21	63,60	2.976,81
24.04.250	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	2.348,41	116,53	2.464,94
24.04.260	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.538,35	116,53	3.654,88
24.04.270	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, com ferrolho longo embutido em caixa, completa, sem têmpera e revenimento	M2	2.830,03	116,53	2.946,56
24.04.280	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1´, completo, sem têmpera e revenimento	M2	3.581,85	116,53	3.698,38
24.04.300	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento	M2	2.326,09	63,60	2.389,69
24.04.310	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento	M2	2.347,52	63,60	2.411,12
24.04.320	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento	M2	3.483,47	63,60	3.547,07
24.04.330	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	2.897,46	116,53	3.013,99
24.04.340	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	4.100,96	116,53	4.217,49
24.04.350	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, com ferrolho longo embutido em caixa, completa, com têmpera e revenimento	M2	3.138,95	116,53	3.255,48
24.04.360	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, com isolamento acústico, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	4.137,12	116,53	4.253,65
24.04.370	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1´, completo, com têmpera e revenimento	M2	4.196,89	116,53	4.313,42
24.04.380	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, chapeada, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	4.027,68	63,60	4.091,28

24.04.400	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	2.550,41	63,60	2.614,01
24.04.410	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	4.325,53	63,60	4.389,13
24.04.420	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.833,10	255,25	4.088,35
24.04.430	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.352,16	63,60	3.415,76
24.04.610	Caixilho de segurança em aço SAE 1010/1020 tipo fixo e de correr, para receber vidro, com bandeira tipo veneziana	M2	1.644,38	63,60	1.707,98
24.04.620	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´', com têmpera e revenimento	M2	2.668,29	63,60	2.731,89
24.04.630	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´', sem têmpera e revenimento	M2	2.186,06	63,60	2.249,66
24.06	Esquadria, serralheria e elemento em ferro.				
24.06.030	Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´	M	1.204,18	52,93	1.257,11
24.07	Portas, portoes e gradis.				
24.07.030	Porta de enrolar automatizado, em perfil meia cana perfurado, tipo transvision	M2	855,13	45,15	900,28
24.07.040	Porta de abrir em chapa de aço galvanizado, com requadro em tela ondulada malha 2´ e fio 12	M2	926,91	126,79	1.053,70
24.08	Esquadria, serralheria e elemento em aco inoxidavel				
24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2´ e montantes com diâmetro de 2´	M	747,37	54,18	801,55
24.08.031	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"	M	509,79	22,58	532,37
24.08.040	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2´ e montantes com diâmetro de 2´	M	640,48	45,15	685,63
24.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 24				
24.20.020	Recolocação de esquadrias metálicas	M2		45,15	45,15
24.20.040	Recolocação de batentes	M	1,86	11,74	13,60
24.20.060	Recolocação de escada de marinheiro	M		27,09	27,09
24.20.090	Solda MIG em esquadrias metálicas	M	30,02	28,21	58,23
24.20.100	Brete para instalação lateral em grade de segurança	CJ	3.787,27	105,86	3.893,13
24.20.120	Batente em chapa dobrada para portas	M	262,97	11,74	274,71
24.20.140	Batente em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3/16´, para obras de segurança	M	309,90	11,74	321,64
24.20.200	Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem	M2	281,38	54,18	335,56
24.20.230	Tela ondulada em aço galvanizado fio 10 BWG, malha de 1´	M2	113,94	9,83	123,77
24.20.270	Tela em aço galvanizado fio 16 BWG, malha de 1´ - tipo alambrado	M2	41,65	9,83	51,48
24.20.300	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 7,5 mm, espessura 1/8´ - soldagem tipo MIG	M2	650,05	96,70	746,75
24.20.310	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 25 mm, espessura 1/4´ - inclusive soldagem	M2	1.151,95	96,70	1.248,65
25	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMINIO				
25.01	Caixilho em aluminio				
25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	801,82	67,73	869,55
25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	M2	369,08	67,73	436,81
25.01.040	Caixilho em alumínio basculante, sob medida	M2	1.155,54	67,73	1.223,27
25.01.050	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	678,76	67,73	746,49
25.01.060	Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida	M2	860,20	67,73	927,93
25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	238,03	67,73	305,76
25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	M2	1.032,50	67,73	1.100,23
25.01.090	Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial	M2	377,46	67,73	445,19
25.01.100	Caixilho em alumínio tipo veneziana, sob medida	M2	1.140,01	67,73	1.207,74
25.01.110	Caixilho guilhotina em alumínio anodizado, sob medida	M2	1.092,06	67,73	1.159,79
25.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em alumínio e aletas em fibra de vidro	M2	499,96		499,96
25.01.240	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	1.110,29	52,05	1.162,34
25.01.361	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	M2	1.685,37	67,73	1.753,10
25.01.371	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	M2	1.410,81	67,73	1.478,54
25.01.380	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	M2	780,03	67,73	847,76
25.01.400	Caixilho em alumínio anodizado fixo	M2	691,42	52,05	743,47
25.01.410	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar	M2	969,28	52,05	1.021,33
25.01.430	Caixilho em alumínio fixo, tipo fachada	M2	830,11	39,04	869,15
25.01.440	Caixilho em alumínio maxim-ar, tipo fachada	M2	917,00	39,04	956,04
25.01.450	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	M2	1.266,15	39,04	1.305,19
25.01.460	Gradil em alumínio natural, sob medida	M2	691,21		691,21
25.01.470	Caixilho fixo tipo veneziana em alumínio anodizado, sob medida - branco	M2	1.548,70		1.548,70
25.01.480	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, basculante, sob medida - branco	M2	924,93		924,93

25.01.490	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, maxim-ar, sob medida - branco	M2	937,08		937,08
25.01.500	Caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida - bronze/preto	M2	941,75	67,73	1.009,48
25.01.510	Caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida - bronze/preto	M2	1.074,76	67,73	1.142,49
25.01.520	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto	M2	1.032,83	67,73	1.100,56
25.01.530	Caixilho em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	M2	1.017,53	67,73	1.085,26
25.02	Porta em aluminio				
25.02.010	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	M2	401,30	135,45	536,75
25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio, sob medida	M2	892,17	135,45	1.027,62
25.02.040	Porta de entrada de correr em alumínio, sob medida	M2	1.014,00	135,45	1.149,45
25.02.042	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	M2	823,03	67,73	890,76
25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	389,04	135,45	524,49
25.02.060	Porta/portinhola em alumínio, sob medida	M2	830,62	135,45	966,07
25.02.070	Portinhola tipo veneziana em alumínio, linha comercial	M2	559,15	135,45	694,60
25.02.110	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	M2	897,67	135,45	1.033,12
25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	607,08	135,45	742,53
25.02.221	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca	M2	638,31	135,45	773,76
25.02.230	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto	M2	1.031,13	67,73	1.098,86
25.02.240	Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	M2	948,06	67,73	1.015,79
25.02.250	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto	M2	904,80	67,73	972,53
25.02.260	Portinhola em alumínio anodizado de correr, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto	M2	1.214,23	67,73	1.281,96
25.02.300	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca	M2	1.277,85	135,45	1.413,30
25.02.310	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca	M2	1.288,44	135,45	1.423,89
25.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 25				
25.20.020	Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio	M2	159,27		159,27
26	ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO				
26.01	Vidro comum e laminado				
26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	M2	112,58	21,63	134,21
26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	M2	140,21	21,63	161,84
26.01.060	Vidro liso transparente de 5 mm	M2	135,65	21,63	157,28
26.01.080	Vidro liso transparente de 6 mm	M2	170,26	28,29	198,55
26.01.140	Vidro liso laminado colorido de 6 mm	M2	388,81	28,29	417,10
26.01.142	Vidro liso laminado colorido de 8 mm	M2	340,73	32,45	373,18
26.01.155	Vidro liso laminado colorido de 10 mm	M2	461,64	34,15	495,79
26.01.160	Vidro liso laminado leitoso de 6 mm	M2	411,74	28,29	440,03
26.01.168	Vidro liso laminado incolor de 6 mm	M2	250,85	28,29	279,14
26.01.169	Vidro liso laminado incolor de 8 mm	M2	293,53	32,45	325,98
26.01.170	Vidro liso laminado incolor de 10 mm	M2	357,20	34,14	391,34
26.01.190	Vidro liso laminado jateado de 6 mm	M2	507,79	28,29	536,08
26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm	M2	150,57	21,63	172,20
26.01.348	Vidro multilaminado de alta segurança, proteção balística nível III	M2	3.803,48		3.803,48
26.01.350	Vidro multilaminado de alta segurança em policarbonato, proteção balística nível III	M2	5.771,22	85,17	5.856,39
26.01.460	Vidro float monolítico verde de 6 mm	M2	206,42	28,29	234,71
26.02	Vidro temperado				
26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	M2	191,49	28,29	219,78
26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	M2	215,43	32,45	247,88
26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	M2	257,55	34,14	291,69
26.02.120	Vidro temperado cinza ou bronze de 6 mm	M2	257,25	28,27	285,52
26.02.140	Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm	M2	317,23	32,45	349,68
26.02.160	Vidro temperado cinza ou bronze de 10 mm	M2	408,52	34,14	442,66
26.02.170	Vidro temperado serigrafado incolor de 8 mm	M2	583,66	32,45	616,11
26.02.300	Vidro temperado neutro verde de 10 mm	M2	439,68	34,14	473,82
26.03	Vidro especial				
26.03.070	Vidro laminado temperado incolor de 8mm	M2	434,17	32,45	466,62
26.03.074	Vidro laminado temperado incolor de 16 mm	M2	982,37	43,27	1.025,64
26.03.090	Vidro laminado temperado jateado de 8 mm	M2	541,82	32,45	574,27
26.04	Espelhos				
26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	M2	511,51		511,51
26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	M2	613,75	22,58	636,33
26.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 26				
26.20.010	Massa para vidro	M	1,71	4,45	6,16
26.20.020	Recolocação de vidro inclusive emassamento ou recolocação de baguetes	M2	8,54	59,38	67,92
27	ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL				
27.02	Policarbonato				
27.02.001	Chapa em policarbonato compacta, fumê, espessura de 6 mm	M2	535,50	104,27	639,77
27.02.011	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 6 mm	M2	486,82	104,27	591,09
27.02.041	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 10 mm	M2	753,06	104,27	857,33

27.02.050	Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm	M2	62,66	104,27	166,93
27.03	Chapa de fibra de vidro				
27.03.030	Placa de poliéster reforçada com fibra de vidro de 3 mm	M2	191,21	59,38	250,59
27.04	PVC / VINIL				
27.04.031	Caixilho de correr em PVC com vidro e persiana	M2	2.645,07	103,01	2.748,08
27.04.040	Corrimão, bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 131 mm	M	570,39	83,30	653,69
27.04.050	Protetor de parede ou bate-maca em PVC flexível, com amortecimento à impacto, altura de 150 mm	M	128,82	27,09	155,91
27.04.051	Faixa em vinil para proteção de paredes, com amortecimento à alto impacto, altura de 400 mm	M	81,21	12,40	93,61
27.04.052	Cantoneira adesiva em vinil de alto impacto	M	60,16	6,77	66,93
27.04.060	Bate-maca ou protetor de parede curvo em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm	M	176,31	73,84	250,15
27.04.070	Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm	M	126,18	37,71	163,89
28	FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS				
28.01	Ferragem para porta				
28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	CJ	418,12	67,73	485,85
28.01.030	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas	CJ	763,19	90,30	853,49
28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	CJ	292,08	67,73	359,81
28.01.050	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas	CJ	580,69	90,30	670,99
28.01.070	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado	CJ	234,01	67,73	301,74
28.01.080	Ferragem adicional para porta vão simples em divisória	CJ	259,27		259,27
28.01.090	Ferragem adicional para porta vão duplo em divisória	CJ	376,13		376,13
28.01.146	Fechadura eletromagnética para capacidade de atraque de 150 kgf	UN	303,56	75,08	378,64
28.01.150	Fechadura elétrica de sobrepor para porta ou portão com peso até 400 kg	CJ	471,28	75,08	546,36
28.01.160	Mola aérea para porta, com esforço acima de 50 kg até 60 kg	UN	285,20	21,17	306,37
28.01.171	Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg	UN	298,17	21,17	319,34
28.01.180	Mola aérea hidráulica, para porta com largura até 1,60 m	UN	2.513,34	52,93	2.566,27
28.01.210	Fechadura tipo alavanca com chave para porta corta-fogo	UN	535,55	39,70	575,25
28.01.250	Visor tipo olho mágico	UN	29,42	13,55	42,97
28.01.330	Mola hidráulica de piso, para porta com largura até 1,10 m e peso até 120 kg	UN	1.014,31	52,93	1.067,24
28.01.400	Ferrolho de segurança de 1,20 m, para adaptação em portas de celas, embutido em caixa	UN	1.000,89	105,86	1.106,75
28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	UN	274,37	67,73	342,10
28.05	Cadeado				
28.05.020	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 25/27mm	UN	20,64		20,64
28.05.040	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 35/36mm	UN	32,34		32,34
28.05.060	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 50mm	UN	52,52		52,52
28.05.070	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm	UN	205,13		205,13
28.05.080	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 60mm	UN	86,68		86,68
28.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 28				
28.20.020	Recolocação de fechaduras de embutir	UN		67,73	67,73
28.20.030	Barra antipânico de sobrepor para porta de 1 folha	UN	972,59	52,93	1.025,52
28.20.040	Recolocação de fechaduras e fechos de sobrepor	UN		58,24	58,24
28.20.050	Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha	CJ	1.249,00	68,81	1.317,81
28.20.060	Recolocação de dobradiças	UN		7,67	7,67
28.20.070	Ferragem para portão de tapume	CJ	588,87	135,45	724,32
28.20.090	Dobradiça tipo gonzo, diâmetro de 1 1/2´ com abas de 2´ x 3/8´	UN	155,90	25,65	181,55
28.20.170	Brete para instalação superior em porta chapa/grade de segurança	CJ	4.149,31	158,79	4.308,10
28.20.210	Ferrolho de segurança para adaptação em portas de celas	UN	403,36	52,93	456,29
28.20.211	Maçaneta tipo alavanca, acionamento com chave, para porta corta-fogo	UN	167,74	39,70	207,44
28.20.220	Dobradiça inferior para porta de vidro temperado	UN	105,08	9,00	114,08
28.20.230	Dobradiça superior para porta de vidro temperado	UN	70,86	9,00	79,86
28.20.360	Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria	UN	174,52	9,00	183,52
28.20.411	Dobradiça em aço cromado de 3 1/2", para porta de até 21 kg	CJ	28,85	7,67	36,52
28.20.412	Dobradiça em aço inoxidável de 3" x 2 1/2", para porta de até 25 kg	UN	42,00	7,67	49,67
28.20.413	Dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3", para porta de até 35 kg	UN	82,36	7,67	90,03
28.20.430	Dobradiça em latão cromado, com mola tipo vai e vem, de 3"	CJ	234,68	16,25	250,93
28.20.510	Pivô superior lateral para porta em vidro temperado	UN	72,69	9,00	81,69
28.20.550	Mancal inferior com rolamento para porta em vidro temperado	UN	89,42	9,00	98,42
28.20.590	Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado	UN	190,87	6,51	197,38
28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	UN	217,04	9,00	226,04
28.20.650	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm	UN	411,23	79,40	490,63
28.20.655	Puxador duplo em aço inoxidável de 300 mm, para porta	UN	121,45	79,40	200,85

28.20.750	Capa de proteção para fechadura / ferrolho	UN	25,26	51,30	76,56
28.20.770	Trinco de piso para porta em vidro temperado	UN	177,99	9,00	186,99
28.20.800	Equipamento automatizador de portas deslizantes para folha dupla	UN	12.469,02		12.469,02
28.20.810	Equipamento automatizador telescópico unilateral de portas deslizantes para folha dupla	UN	14.781,41		14.781,41
28.20.820	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta em vidro de 1 folha	CJ	573,77	105,86	679,63
28.20.830	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta dupla em vidro	CJ	1.248,81	211,72	1.460,53
28.20.840	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m	CJ	1.151,81	211,72	1.363,53
28.20.850	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	CJ	1.210,75	211,72	1.422,47
28.20.860	Veda porta/veda fresta com escova em alumínio branco	M	51,20	12,40	63,60
29	INSERTE METALICO				
29.01	Cantoneira				
29.01.020	Cantoneira em alumínio perfil sextavado	M	5,87	16,03	21,90
29.01.030	Perfil em alumínio natural	KG	33,40	71,67	105,07
29.01.040	Cantoneira em alumínio perfil ´Y´	M	7,62	16,03	23,65
29.01.210	Cantoneira em aço galvanizado	KG	16,02	16,03	32,05
29.01.230	Cantoneira e perfis em ferro	KG	11,79	16,03	27,82
29.03	Cabos e cordoalhas				
29.03.010	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/16´ (4,76 mm)	M	8,25	13,55	21,80
29.03.020	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 5/16´ (7,94 mm)	M	13,46	13,55	27,01
29.03.030	Cordoalha de aço galvanizado, diâmetro de 1/4´ (6,35 mm)	M	9,26	13,55	22,81
29.03.040	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/8´ (9,52 mm)	M	18,50	13,55	32,05
29.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 29				
29.20.030	Alumínio liso para complementos e reparos	KG	52,61	16,49	69,10
30	ACESSIBILIDADE				
30.01	Barra de apoio				
30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´	M	179,53	13,55	193,08
30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 500 mm	UN	111,96	13,55	125,51
30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm	UN	149,61	13,55	163,16
30.01.050	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 x 800 mm	UN	354,96	13,55	368,51
30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	160,20	13,55	173,75
30.01.080	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi	UN	130,77	13,55	144,32
30.01.090	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio de 800 x 800 mm, acabamento com pintura epóxi	UN	282,62	13,55	296,17
30.01.110	Barra de proteção para sifão, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, acabamento com pintura epóxi	UN	270,00	13,55	283,55
30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4´ x 400 mm	UN	139,35	13,55	152,90
30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi	UN	380,41	22,58	402,99
30.03	Aparelhos eletricos, hidraulicos e a gas				
30.03.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 2,75 l/h	UN	2.742,78	70,41	2.813,19
30.03.042	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 7,2 l/h	UN	3.559,62	70,41	3.630,03
30.04	Revestimento				
30.04.010	Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - assentamento argamassado	M2	323,95	24,82	348,77
30.04.020	Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	M2	164,00	10,38	174,38
30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	106,49	29,12	135,61
30.04.034	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores, assentado com argamassa mista	M2	195,80	29,12	224,92
30.04.040	Faixa em policarbonato para sinalização visual fotoluminescente, para degraus, comprimento de 20 cm	UN	4,40	1,58	5,98
30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	435,02		435,02
30.04.070	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	M2	5,75	10,27	16,02
30.04.090	Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm	UN	0,57	16,52	17,09

30.04.100	Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	M2	135,67	16,08	151,75
30.06	Comunicacao visual e sonora				
30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão	UN	10,64	1,58	12,22
30.06.020	Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão	UN	10,39	1,58	11,97
30.06.030	Anel de borracha para sinalização tátil para corrimão, diâmetro de 4,5 cm	UN	21,68	1,58	23,26
30.06.050	Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante	M	37,46	25,03	62,49
30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ	245,29	25,03	270,32
30.06.064	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ	658,26	25,03	683,29
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	UN	28,25	4,07	32,32
30.06.090	Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	UN	790,41	5,09	795,50
30.06.100	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento	UN	145,24	87,59	232,83
30.06.110	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias	UN	293,53	200,20	493,73
30.06.124	Sinalização com pictograma autoadesivo em policarbonato para piso 80 cm x 120 cm - área de resgate	UN	193,98	22,58	216,56
30.06.132	Placa de sinalização tátil em poliestireno com alto relevo em braile, para identificação de pavimentos	UN	22,56	4,07	26,63
30.08	Aparelhos sanitarios				
30.08.030	Assento articulado para banho, em alumínio com pintura epóxi de 700 x 450 mm	UN	700,59	5,09	705,68
30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	1.655,91	70,41	1.726,32
30.08.050	Trocador acessível em MDF com revestimento em laminado melamínico de 180x80 cm	UN	2.858,60	367,26	3.225,86
30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	1.324,63	60,23	1.384,86
30.14	Elevador e plataforma				
30.14.010	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 02 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria	CJ	161.481,59		161.481,59
30.14.020	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 03 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria	CJ	137.288,13		137.288,13
30.14.030	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg- percurso até 1,00 m de altura	CJ	38.618,76		38.618,76
30.14.040	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg - percurso superior a 1,00 m de altura	CJ	35.941,56		35.941,56
32	IMPERMEABILIZACAO, PROTECAO E JUNTA				
32.06	Isolamentos termicos / acusticos				
32.06.010	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 1´	M2	18,08	4,07	22,15
32.06.030	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 2´	M2	27,72	4,07	31,79
32.06.120	Argila expandida	M3	583,73	57,01	640,74
32.06.130	Espuma flexível de poliuretano poliéter/poliéster para absorção acústica, espessura de 50 mm	M2	151,63	7,50	159,13
32.06.151	Lâmina refletiva revestida com dupla face em alumínio, dupla malha de reforço e laminação entre camadas, para isolação térmica	M2	17,25	11,07	28,32
32.06.231	Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros	M2	78,34		78,34
32.06.380	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida, com uma camada de manta HD, espessura de 50 mm	M2	1.163,08		1.163,08
32.06.396	Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm	M2	78,07	30,03	108,10
32.06.400	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida incombustível, com superfície em cunhas anecóicas, espessura de 50 mm	M2	546,05		546,05
32.07	Junta de dilatacao				
32.07.040	Junta plástica de 3/4´ x 1/8´	M	1,64	7,42	9,06
32.07.060	Junta de latão bitola de 1/8´	M	67,85	7,42	75,27
32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	5,53	3,10	8,63
32.07.110	Junta a base de asfalto oxidado a quente	CM3	0,14	0,06	0,20
32.07.120	Mangueira plástica flexível para junta de dilatação	M	7,29	4,96	12,25
32.07.160	Junta de dilatação elástica a base de poliuretano	CM3	0,19	0,12	0,31
32.07.230	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-piso	M	212,82	4,52	217,34
32.07.240	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-parede	M	282,83	4,52	287,35
32.07.250	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro	M	103,58	4,52	108,10

32.07.260	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro - canto	M	102,05	4,52	106,57
32.08	Junta de dilatacao estrutural				
32.08.010	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 10 mm	M2	10,73	3,05	13,78
32.08.030	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 20 mm	M2	23,99	3,05	27,04
32.08.050	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-12	M	49,92	20,98	70,90
32.08.060	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-22	M	103,72	20,98	124,70
32.08.070	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 15 mm	M	184,22		184,22
32.08.090	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 30 mm	M	408,96		408,96
32.08.110	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 40 mm	M	817,14	10,18	827,32
32.08.130	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 55 mm	M	1.244,04	10,18	1.254,22
32.08.160	Junta elástica estrutural de neoprene	M	198,35		198,35
32.09	Apoios e afins				
32.09.020	Chapa de aço em bitolas medias	KG	11,54	13,55	25,09
32.09.040	Apoio em placa de neoprene fretado	DM3	132,89	9,03	141,92
32.10	Envelope de concreto e protecao de tubos				
32.10.050	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN até 1´	M	4,70	2,74	7,44
32.10.060	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´	M	9,41	5,50	14,91
32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2´ até 3´	M	14,14	8,25	22,39
32.10.080	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 3´ até 4´	M	18,85	11,00	29,85
32.10.082	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 5´ até 6´	M	28,29	16,51	44,80
32.10.090	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN até 1´	M	27,91	1,70	29,61
32.10.100	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´	M	50,35	2,38	52,73
32.10.110	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2´ até 3´	M	74,20	3,05	77,25
32.11	Isolante termico para tubos e dutos				
32.11.150	Proteção para isolamento térmico em alumínio	M2	34,10	11,51	45,61
32.11.200	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1/2´ (15 mm)	M	1,62	11,51	13,13
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4´ (22 mm)	M	2,49	11,51	14,00
32.11.220	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1´ (28 mm)	M	3,04	11,51	14,55
32.11.230	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/4´ (35 mm)	M	3,19	11,51	14,70
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2´ (42 mm)	M	5,77	11,51	17,28
32.11.250	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 2´ (54 mm)	M	7,53	11,51	19,04
32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4´ (cobre)	M	6,73	11,51	18,24
32.11.280	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2´ (cobre)	M	6,76	11,51	18,27
32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8´ (cobre) ou 1/4´ (ferro)	M	8,08	11,51	19,59
32.11.300	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1´ (cobre)	M	9,02	11,51	20,53
32.11.310	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 7/8´ (cobre) ou 1/2´ (ferro)	M	21,37	11,51	32,88
32.11.320	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/8´ (cobre) ou 3/4´ (ferro)	M	24,86	11,51	36,37
32.11.330	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 3/8´ (cobre) ou 1´ (ferro)	M	29,88	11,51	41,39
32.11.340	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 5/8´ (cobre) ou 1 1/4´ (ferro)	M	32,97	11,51	44,48

32.11.350	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/2´ (ferro)	M	39,62	11,51	51,13
32.11.360	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2´ (ferro)	M	48,12	11,51	59,63
32.11.370	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2 1/2´ (ferro)	M	54,94	11,51	66,45
32.11.380	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3 1/2´ (cobre) ou 3´ (ferro)	M	61,10	11,51	72,61
32.11.390	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 4´ (ferro)	M	87,63	11,51	99,14
32.11.400	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 5´ (ferro)	M	103,16	11,51	114,67
32.11.410	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 6´ (ferro)	M	135,11	11,51	146,62
32.11.420	Manta em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para isolamento térmico de tubulação acima de 6´	M2	192,07	21,13	213,20
32.11.430	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8" (cobre) ou 1/8" (ferro)	M	16,40	11,51	27,91
32.11.440	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/4" (cobre) ou 3/8" (ferro)	M	18,76	11,51	30,27
32.15	Impermeabilizacao flexivel com manta				
32.15.030	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	M2	63,06	19,66	82,72
32.15.040	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 4 mm	M2	68,95	19,66	88,61
32.15.080	Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em geotêxtil, com membrana acrílica	M2	135,01	24,75	159,76
32.15.100	Impermeabilização em manta asfáltica plastomérica com armadura, tipo III, espessura de 4 mm, face exposta em geotêxtil com membrana acrílica	M2	138,80	24,75	163,55
32.15.240	Impermeabilização com manta asfáltica tipo III, anti raiz, espessura de 4 mm	M2	108,92		108,92
32.16	Impermeabilizacao flexivel com membranas				
32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	11,83	8,14	19,97
32.16.020	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre metal	M2	8,28	8,14	16,42
32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta	M2	55,00	8,14	63,14
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	M2	82,53	22,58	105,11
32.16.050	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	M2	47,15	8,14	55,29
32.16.060	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	M2	71,54	22,58	94,12
32.16.070	Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster	M2	42,18	26,65	68,83
32.17	Impermeabilizacao rigida				
32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	464,34	352,34	816,68
32.17.012	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo	M3	468,73	40,72	509,45
32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	5,42	8,59	14,01
32.17.040	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva	M2	16,37	17,18	33,55
32.17.070	Impermeabilização anticorrosiva em membrana epoxídica com alcatrão de hulha, sobre massa	M2	55,91	8,59	64,50
32.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 32				
32.20.010	Recolocação de argila expandida	M3		81,44	81,44
32.20.020	Aplicação de papel Kraft	M2	4,78	4,07	8,85
32.20.050	Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2´, para armadura de argamassa	M2	4,33	4,07	8,40
32.20.060	Tela galvanizada fio 24 BWG, malha hexagonal de 1/2´, para armadura de argamassa	M2	12,47	4,07	16,54
33	PINTURA				
33.01	Preparo de base				
33.01.040	Estucamento e lixamento de concreto deteriorado	M2	7,80	34,97	42,77
33.01.050	Estucamento e lixamento de concreto	M2	4,52	34,97	39,49
33.01.060	Imunizante para madeira	M2	5,87	8,91	14,78
33.01.280	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa	M	27,13	25,03	52,16
33.01.350	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	M2	8,15	9,57	17,72
33.02	Massa corrida				
33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	2,90	12,05	14,95
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	M2	5,14	12,05	17,19
33.03	Pintura em superficies de concreto / massa / gesso / pedras				
33.03.220	Tinta látex em elemento vazado	M2	6,55	26,51	33,06
33.03.350	Pintura especial em esmalte para lousa cor verde	M2	8,61	22,52	31,13

33.03.740	Resina acrílica plastificante	M2	16,62	12,51	29,13
33.03.750	Verniz acrílico	M2	19,02	21,50	40,52
33.03.760	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	9,18	15,95	25,13
33.03.770	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente	M2	44,83	15,95	60,78
33.03.780	Verniz de proteção antipichação	M2	26,20	21,50	47,70
33.05	Pintura em superficies de madeira				
33.05.010	Verniz fungicida para madeira	M2	8,03	15,95	23,98
33.05.120	Esmalte em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	M	3,05	2,97	6,02
33.05.330	Verniz em superfície de madeira	M2	10,53	17,99	28,52
33.05.360	Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	M	2,78	2,38	5,16
33.06	Pintura em pisos				
33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	4,30	21,50	25,80
33.07	Pintura em estruturas metalicas				
33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	KG	3,58		3,58
33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	3,75		3,75
33.07.303	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em estrutura metálica	M2	183,28	198,93	382,21
33.07.304	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 min - aplicação em estrutura metálica	M2	873,74	230,62	1.104,36
33.09	Pintura de sinalizacao				
33.09.020	Borracha clorada para faixas demarcatórias	M	1,62	1,62	3,24
33.09.021	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	M	1,03	3,22	4,25
33.10	Pintura em superficie de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo				
33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	M2	7,76	21,50	29,26
33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	9,71	21,50	31,21
33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	M2	11,80	21,50	33,30
33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	M2	13,84	21,50	35,34
33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	11,08	21,50	32,58
33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo	M2	76,76	45,04	121,80
33.10.070	Borracha clorada em massa, inclusive preparo	M2	18,69	21,50	40,19
33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	M2	15,14	30,03	45,17
33.10.120	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado	M2	244,51		244,51
33.10.130	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado	M2	484,82		484,82
33.11	Pintura em superficie metalica, inclusive preparo				
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	17,65	30,03	47,68
33.12	Pintura em superficie de madeira, inclusive preparo				
33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	18,05	30,03	48,08
34	PAISAGISMO E FECHAMENTOS				
34.01	Preparacao de solo				
34.01.010	Terra vegetal orgânica comum	M3	170,48	50,90	221,38
34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	M2		2,04	2,04
34.02	Vegetacao rasteira				
34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	M2	10,73	3,43	14,16
34.02.040	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	M2	9,90	5,15	15,05
34.02.070	Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,50 m	M2	80,64	6,55	87,19
34.02.080	Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)	M2	17,56	5,15	22,71
34.02.090	Forração com Hera Inglesa, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,15 m	M2	50,04	6,55	56,59
34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	12,56	5,15	17,71
34.02.110	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m	M2	55,10	6,55	61,65
34.02.400	Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura	M2	8,99		8,99
34.03	Vegetacao arbustiva				
34.03.020	Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m	UN	57,17	3,78	60,95
34.03.120	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	UN	39,48	3,78	43,26
34.03.130	Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m	UN	42,33	3,78	46,11
34.03.150	Arbusto Curcúligo - h= 0,60 a 0,80 m	UN	63,02	3,78	66,80
34.04	arvores				
34.04.050	Árvore ornamental tipo Pata de Vaca - h= 2,00 m	UN	85,52	32,76	118,28
34.04.130	Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m	UN	95,27	32,76	128,03
34.04.160	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	UN	140,19	32,76	172,95
34.04.164	Árvore ornamental tipo Falso barbatimão - h= 2,00 m	UN	215,69	3,69	219,38
34.04.166	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m	UN	112,44	3,69	116,13
34.04.280	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra - h= 2,00 m	UN	65,82	32,76	98,58
34.04.360	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	UN	353,58	32,76	386,34
34.04.370	Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m	UN	56,76	32,76	89,52

34.05	Cercas e fechamentos				
34.05.020	Cerca em arame farpado com mourões de concreto	M	31,23	32,76	63,99
34.05.030	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada	M	43,29	32,76	76,05
34.05.032	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada - 12 fiadas	M	50,05	32,76	82,81
34.05.050	Cerca em tela de aço galvanizado de 2´, montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado	M	161,65	52,54	214,19
34.05.080	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos e arame farpado, até 4,00 m de altura	M2	238,41		238,41
34.05.110	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos e arame farpado, acima de 4,00 m de altura	M2	247,29		247,29
34.05.120	Alambrado em tela de aço galvanizado de 1´, montantes metálicos e arame farpado	M2	226,01		226,01
34.05.170	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla	M	37,04		37,04
34.05.210	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos com extremo superior duplo e arame farpado, acima de 4,00 m de altura	M2	328,09		328,09
34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	M2	406,28	67,58	473,86
34.05.270	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos retos	M2	243,55		243,55
34.05.290	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	M2	2.023,21	100,90	2.124,11
34.05.300	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	M2	1.887,26	100,90	1.988,16
34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	M2	611,71	39,62	651,33
34.05.320	Portão de ferro perfilado, tipo parque	M2	853,36	34,38	887,74
34.05.322	Gradil rígido modular em aço 2" - H=1,10m, C=1,65m, padrão CET SP	UN	860,07	135,28	995,35
34.05.350	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm	M2	1.476,42	81,43	1.557,85
34.05.360	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	M2	110,58	99,56	210,14
34.05.370	Fechamento de divisa - mourão com placas pré moldadas	M	172,36	52,92	225,28
34.13	Corte, recorte e remocao				
34.13.011	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>5cm<15cm	UN	99,04	158,94	257,98
34.13.021	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	UN	517,63	195,72	713,35
34.13.031	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm	UN	1.806,80	354,66	2.161,46
34.13.041	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>45cm<60cm	UN	2.932,65	961,52	3.894,17
34.13.051	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>60cm<100cm	UN	5.899,48	1.923,04	7.822,52
34.13.060	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP) acima de 100 cm	UN	8.713,19	2.233,04	10.946,23
34.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 34				
34.20.050	Tela de arame galvanizado fio nº 22 BWG, malha de 2´, tipo galinheiro	M2	8,56	7,94	16,50
34.20.080	Tela de aço galvanizado fio nº 10 BWG, malha de 2´, tipo alambrado de segurança	M2	68,65	11,00	79,65
34.20.110	Recolocação de barreira de proteção perimetral, simples ou dupla	M	11,09		11,09
34.20.160	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m	M2	2,22	16,66	18,88
34.20.170	Recolocação de alambrado, com altura acima de 4,50 m	M2	2,30	22,33	24,63
34.20.380	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2´	UN	428,40	181,37	609,77
34.20.382	Suporte para apoio de bicicletas em aço carbono 2", modelo U invertido sem emendas, com acabamento em pintura eletrostática para fixação chumbada/parafusada	UN	1.352,04	39,79	1.391,83
34.20.390	Grelha arvoreira em ferro fundido	M2	844,51	22,58	867,09
35	PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO				
35.01	Quadra e equipamento de esportes				
35.01.070	Tela de arame galvanizado fio nº 12 BWG, malha de 2´	M2	49,19	6,77	55,96
35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	CJ	2.004,35	162,54	2.166,89
35.01.160	Tabela completa com suporte e rede para basquete	UN	2.251,84	2.047,11	4.298,95
35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	CJ	1.800,35	162,54	1.962,89
35.01.550	Piso em fibra de polipropileno corrugado para quadra de esportes, inclusive pintura	M2	144,59	33,44	178,03
35.03	Abrigo, guarita e quiosque				
35.03.030	Cancela automática metálica com barreira de alumínio de 3,50 até 4,00 m	UN	3.969,59	96,11	4.065,70
35.04	Bancos				
35.04.020	Banco contínuo em concreto vazado	M	123,77	98,02	221,79
35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm	UN	533,02	21,82	554,84
35.04.130	Banco de madeira sobre alvenaria	M2	193,69	61,10	254,79
35.04.140	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	UN	580,64	30,68	611,32
35.04.150	Banco em concreto pré-moldado com 3 pés, comprimento 300 cm	UN	779,73	46,02	825,75
35.05	Equipamento recreativo				
35.05.200	Centro de atividades em madeira rústica	CJ	5.848,23	216,72	6.064,95
35.05.210	Balanço duplo em madeira rústica	CJ	2.490,65	216,72	2.707,37
35.05.220	Gangorra dupla em madeira rústica	CJ	1.517,89	216,72	1.734,61
35.05.240	Gira-gira em ferro com assento de madeira (8 lugares)	CJ	2.588,99	216,72	2.805,71
35.07	Mastro para bandeiras				
35.07.020	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 7,00 m	CJ	5.896,67	344,44	6.241,11

35.07.030	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 9,00 m	CJ	9.457,72	344,44	9.802,16
35.07.060	Mastro para bandeira galvanizado, h= 9,00 m	UN	3.135,93	50,87	3.186,80
35.07.070	Mastro para bandeira galvanizado, h= 7,00 m	UN	1.948,96	50,87	1.999,83
35.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 35				
35.20.010	Tela em polietileno, malha 10 x 10 cm, fio 2 mm	M2	12,62		12,62
35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	UN	1.176,64	33,86	1.210,50
36	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
36.01	Entrada de energia - componentes				
36.01.242	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 24 kV	CJ	124.328,90	265,43	124.594,33
36.01.252	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 17,5 kV	CJ	102.669,34	265,43	102.934,77
36.01.260	Cubículo de entrada e medição para uso abrigado, classe 15 kV	CJ	136.992,21	530,86	137.523,07
36.03	Caixas de entrada / medicao				
36.03.010	Caixa de medição tipo II (300 x 560 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	127,99	173,44	301,43
36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	213,70	173,44	387,14
36.03.030	Caixa de medição externa tipo ´L´ (900 x 600 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1.009,46	200,20	1.209,66
36.03.050	Caixa de medição externa tipo ´N´ (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	2.718,79	200,20	2.918,99
36.03.060	Caixa de medição externa tipo ´M´ (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1.650,64	200,20	1.850,84
36.03.080	Caixa para seccionadora tipo ´T´ (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias	UN	614,22	150,15	764,37
36.03.090	Caixa de medição interna tipo ´A1´ (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias	UN	1.826,16	208,65	2.034,81
36.03.120	Caixa de proteção para transformador de corrente, (1000 x 750 x 300) mm, padrão Concessionárias	UN	1.189,37	200,20	1.389,57
36.03.130	Caixa de proteção dos bornes do medidor, (300 x 250 x 90) mm, padrão Concessionárias	UN	144,62	100,10	244,72
36.03.150	Caixa de entrada tipo ´E´ (560 x 350 x 210) mm - padrão Concessionárias	UN	223,10	173,44	396,54
36.03.160	Caixa base lateral tipo ´N´ (1300 x 400 x 250) mm	UN	690,09	200,20	890,29
36.04	Suporte (Braquet)				
36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	UN	34,25	15,02	49,27
36.04.030	Suporte para 2 isoladores de baixa tensão	UN	42,97	15,02	57,99
36.04.050	Suporte para 3 isoladores de baixa tensão	UN	63,84	15,02	78,86
36.04.070	Suporte para 4 isoladores de baixa tensão	UN	109,15	15,02	124,17
36.05	Isoladores				
36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	43,17	10,01	53,18
36.05.040	Isolador tipo disco para 15 kV de 6´ - 150 mm	UN	94,81	10,01	104,82
36.05.080	Isolador tipo pino para 15 kV, inclusive pino (poste)	UN	72,18	37,54	109,72
36.05.100	Isolador pedestal para 15 kV	UN	121,92	10,01	131,93
36.05.110	Isolador pedestal para 25 kV	UN	167,07	10,01	177,08
36.06	Muflas e terminais				
36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV	CJ	499,05	25,03	524,08
36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV	CJ	451,60	25,03	476,63
36.07	Para-raios de media tensao				
36.07.010	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	179,83	23,47	203,30
36.07.030	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	186,80	23,47	210,27
36.07.050	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	186,35	23,47	209,82
36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	192,45	23,47	215,92
36.08	Gerador e grupo gerador				
36.08.030	Grupo gerador com potência de 250/228 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	195.424,50	1.930,04	197.354,54
36.08.040	Grupo gerador com potência de 350/320 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	263.394,84	1.930,04	265.324,88
36.08.050	Grupo gerador com potência de 88/80 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	88.560,40	1.930,04	90.490,44
36.08.060	Grupo gerador com potência de 165/150 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	134.198,97	1.930,04	136.129,01
36.08.100	Grupo gerador com potência de 55/50 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	76.049,95	1.030,25	77.080,20
36.08.110	Grupo gerador com potência de 180/168 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	136.937,44	1.930,04	138.867,48
36.08.290	Grupo gerador com potência de 563/513 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	401.064,88	2.136,09	403.200,97
36.08.350	Grupo gerador carenado com potência de 150/136 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	150.688,78	1.930,04	152.618,82
36.08.360	Grupo gerador carenado com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	394.160,72	2.116,64	396.277,36
36.08.540	Grupo gerador com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	317.963,06	2.136,09	320.099,15
36.09	Transformador de entrada				
36.09.020	Transformador de potência trifásico de 225 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	36.311,78	1.030,25	37.342,03
36.09.050	Transformador de potência trifásico de 150 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	26.153,51	1.030,25	27.183,76
36.09.060	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	71.908,06	1.648,40	73.556,46
36.09.070	Transformador de potência trifásico de 1000 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine	UN	127.182,47	1.648,40	128.830,87
36.09.100	Transformador de potência trifásico de 5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine	UN	6.497,13	412,10	6.909,23
36.09.110	Transformador de potência trifásico de 7,5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine	UN	7.314,08	412,10	7.726,18
36.09.150	Transformador de potência trifásico de 75 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	22.235,48	1.030,25	23.265,73
36.09.170	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	42.173,48	1.030,25	43.203,73
36.09.180	Transformador de potência trifásico de 112,5 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	19.647,02	1.030,25	20.677,27

36.09.220	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine	UN	94.480,72	1.648,40	96.129,12
36.09.230	Transformador de potência trifásico de 30 kVA, classe 1,2 KV, a seco com cabine	UN	18.921,03	412,10	19.333,13
36.09.250	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	65.474,34	1.648,40	67.122,74
36.09.300	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	88.308,67	1.648,40	89.957,07
36.09.360	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	121.319,09	1.648,40	122.967,49
36.09.370	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	68.553,32	1.030,25	69.583,57
36.09.410	Transformador de potência trifásico de 45 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	30.996,23	1.030,25	32.026,48
36.09.440	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo - tipo pedestal	UN	158.401,61	1.648,40	160.050,01
36.09.480	Transformador trifásico a seco de 112,5 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo	UN	40.572,74	1.030,25	41.602,99
36.09.490	Transformador trifásico a seco de 150 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo	UN	45.217,02	1.030,25	46.247,27
36.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 36				
36.20.010	Vergalhão de cobre eletrolítico, diâmetro de 3/8´	M	77,62	20,02	97,64
36.20.030	União angular para vergalhão, diâmetro de 3/8´	UN	46,39	10,01	56,40
36.20.040	Bobina mínima para disjuntor (a óleo)	UN	1.513,68	65,23	1.578,91
36.20.050	Terminal para vergalhão, diâmetro de 3/8´	UN	25,20	10,01	35,21
36.20.060	Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4´	UN	3,62	7,50	11,12
36.20.070	Prensa vergalhão ´T´, diâmetro de 3/8´	UN	17,31	10,01	27,32
36.20.090	Vara para manobra em cabine em fibra de vidro, para tensão até 36 kV	UN	624,15	1,02	625,17
36.20.100	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV	UN	480,28	25,03	505,31
36.20.120	Chapa de ferro de 1,50 x 0,50 m para bucha de passagem	UN	301,70	25,03	326,73
36.20.140	Cruzeta de madeira de 2400 mm	UN	298,94	140,82	439,76
36.20.180	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	PAR	595,00	1,02	596,02
36.20.200	Mão francesa de 700 mm	UN	24,70	50,05	74,75
36.20.210	Luva isolante de borracha, até 10 kV	PAR	461,27	1,02	462,29
36.20.220	Mudança de tap do transformador	UN		281,64	281,64
36.20.240	Óleo para disjuntor	L	18,86	0,81	19,67
36.20.260	Óleo para transformador	L	18,86	1,22	20,08
36.20.282	Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	M2	577,50	10,18	587,68
36.20.284	Placa de advertência em chapa de alumínio, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	M2	720,00	10,18	730,18
36.20.330	Luva de couro para proteção de luva isolante	PAR	35,86	1,02	36,88
36.20.340	Sela para cruzeta de madeira	UN	18,61	70,41	89,02
36.20.350	Caixa porta luvas em madeira, com tampa	UN	71,98	1,02	73,00
36.20.360	Suporte de transformador em poste ou estaleiro	UN	209,38	140,82	350,20
36.20.380	Tapete de borracha isolante elétrico de 1000 x 1000 mm	UN	477,87	1,02	478,89
36.20.540	Cruzeta metálica de 2400 mm, para fixação de mufla ou para-raios	UN	477,13	140,82	617,95
36.20.560	Dispositivo Soft Starter para motor 15 cv, trifásico 220 V	UN	2.697,44	50,05	2.747,49
36.20.570	Dispositivo Soft Starter para motor 25 cv, trifásico 220 V	UN	4.065,17	50,05	4.115,22
36.20.580	Dispositivo Soft Starter para motor 50 cv, trifásico 220 V	UN	5.259,21	50,05	5.309,26
37	QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
37.01	Quadro para telefonia embutir, protecao IP40 chapa nº 16msg				
37.01.020	Quadro Telebrás de embutir de 200 x 200 x 120 mm	UN	39,59	86,17	125,76
37.01.080	Quadro Telebrás de embutir de 400 x 400 x 120 mm	UN	81,13	120,23	201,36
37.01.120	Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm	UN	143,86	154,28	298,14
37.01.160	Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm	UN	496,47	191,30	687,77
37.01.220	Quadro Telebrás de embutir de 1200 x 1200 x 120 mm	UN	1.378,55	256,45	1.635,00
37.02	Quadro para telefonia de sobrepor, protecao IP40 chapa nº 16msg				
37.02.020	Quadro Telebrás de sobrepor de 200 x 200 x 120 mm	UN	85,09	75,08	160,17
37.02.060	Quadro Telebrás de sobrepor de 400 x 400 x 120 mm	UN	156,45	100,10	256,55
37.02.100	Quadro Telebrás de sobrepor de 600 x 600 x 120 mm	UN	346,20	125,13	471,33
37.02.140	Quadro Telebrás de sobrepor de 800 x 800 x 120 mm	UN	577,94	150,15	728,09
37.03	Quadro distribuicao de luz e forca de embutir universal				
37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	532,43	149,68	682,11
37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	508,59	149,68	658,27
37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	733,55	187,11	920,66
37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	738,87	187,11	925,98
37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	999,16	224,52	1.223,68
37.03.250	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1.500,59	224,52	1.725,11
37.04	Quadro distribuicao de luz e forca de sobrepor universal				
37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	609,14	112,27	721,41

37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	736,85	112,27	849,12
37.04.270	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	834,44	149,68	984,12
37.04.280	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	946,52	149,68	1.096,20
37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1.244,14	187,11	1.431,25
37.04.300	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1.967,66	187,11	2.154,77
37.06	Painel autoportante				
37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	2.740,12	132,72	2.872,84
37.10	Barramentos				
37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	114,35	8,91	123,26
37.11	Bases				
37.11.020	Base de fusível Diazed completa para 25 A	UN	48,36	15,02	63,38
37.11.040	Base de fusível Diazed completa para 63 A	UN	48,87	25,03	73,90
37.11.060	Base de fusível NH até 125 A, com fusível	UN	58,81	50,05	108,86
37.11.080	Base de fusível NH até 250 A, com fusível	UN	174,96	50,05	225,01
37.11.100	Base de fusível NH até 400 A, com fusível	UN	259,97	50,05	310,02
37.11.120	Base de fusível tripolar de 15 kV	UN	755,80	60,06	815,86
37.11.140	Base de fusível unipolar de 15 kV	UN	315,84	60,06	375,90
37.12	Fusiveis				
37.12.020	Fusível tipo NH 00 de 6 A até 160 A	UN	28,86	10,01	38,87
37.12.040	Fusível tipo NH 1 de 36 A até 250 A	UN	59,98	10,01	69,99
37.12.060	Fusível tipo NH 2 de 224 A até 400 A	UN	94,31	10,01	104,32
37.12.080	Fusível tipo NH 3 de 400 A até 630 A	UN	145,47	10,01	155,48
37.12.120	Fusível tipo HH para 15 kV de 2,5 A até 50 A	UN	208,88	10,01	218,89
37.12.140	Fusível tipo HH para 15 kV de 60 A até 100 A	UN	317,98	10,01	327,99
37.12.200	Fusível Diazed retardado de 2 A até 25 A	UN	10,29	10,01	20,30
37.12.220	Fusível Diazed retardado de 35 A até 63 A	UN	13,24	10,01	23,25
37.12.300	Fusível em vidro para ´TP´ de 0,5 A	UN	29,89	2,50	32,39
37.13	Disjuntores				
37.13.510	Disjuntor fixo PVO trifásico, 17,5 kV, 630 A x 350 MVA, 50/60 Hz, com acessórios	UN	16.524,44	314,26	16.838,70
37.13.520	Disjuntor a seco aberto trifásico, 600 V de 800 A, 50/60 Hz, com acessórios	UN	31.998,69	281,64	32.280,33
37.13.530	Disjuntor fixo PVO trifásico, 15 kV, 630 A x 350 MVA, com relé de proteção de sobrecorrente e transformadores de corrente	CJ	32.359,34	415,18	32.774,52
37.13.550	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 3200A, com acessórios	UN	71.985,60	50,05	72.035,65
37.13.570	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 4000A, com acessórios	UN	126.314,98	50,05	126.365,03
37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	9,17	15,02	24,19
37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	UN	27,79	15,02	42,81
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	113,01	30,03	143,04
37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	140,30	30,03	170,33
37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	113,82	45,04	158,86
37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	157,23	45,04	202,27
37.13.690	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	440,85	50,05	490,90
37.13.700	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600 V, corrente de 125 A	UN	630,64	50,05	680,69
37.13.720	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A	UN	2.806,06	100,10	2.906,16
37.13.730	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A	UN	4.350,87	100,10	4.450,97
37.13.740	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 700 A até 800 A	UN	6.693,20	100,10	6.793,30
37.13.760	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 630/690 V, faixa de ajuste de 440 até 630 A	UN	8.143,18	100,10	8.243,28
37.13.770	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1250/690 V, faixa de ajuste de 800 até 1250 A	UN	15.151,83	100,10	15.251,93
37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	UN	19.710,70	100,10	19.810,80
37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	12,48	10,01	22,49
37.13.810	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	14,61	10,01	24,62
37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	43,33	10,01	53,34
37.13.850	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	47,43	10,01	57,44
37.13.860	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	51,38	10,01	61,39
37.13.870	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400 V, corrente de 80 A até 100 A	UN	132,75	10,01	142,76

37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	60,22	10,01	70,23
37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	66,11	10,01	76,12
37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	67,82	10,01	77,83
37.13.910	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 400 V, corrente de 80 A até 125 A	UN	1.537,11	10,01	1.547,12
37.13.920	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2000/1200 V, faixa de ajuste de 1600 até 2000 A	UN	37.851,02	100,10	37.951,12
37.13.930	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2500/1200 V, faixa de ajuste de 2000 até 2500 A	UN	58.021,27	100,10	58.121,37
37.13.940	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500 V de 6300 A, com acessórios	UN	322.680,19	50,05	322.730,24
37.14	Chave de baixa tensao				
37.14.050	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 100 A	UN	2.256,87	50,05	2.306,92
37.14.300	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 160 A	UN	1.938,49	40,04	1.978,53
37.14.310	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 250 A	UN	1.340,08	40,04	1.380,12
37.14.320	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 400 A	UN	2.042,12	50,05	2.092,17
37.14.330	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 630 A	UN	2.159,20	60,06	2.219,26
37.14.340	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1000 A	UN	4.793,13	75,08	4.868,21
37.14.350	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1250 A	UN	9.418,65	75,08	9.493,73
37.14.410	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-125 A - sem fusíveis	UN	1.244,62	40,04	1.284,66
37.14.420	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis	UN	1.769,81	40,04	1.809,85
37.14.430	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis	UN	3.800,74	40,04	3.840,78
37.14.440	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis	UN	4.392,43	50,05	4.442,48
37.14.450	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis	UN	8.799,49	60,06	8.859,55
37.14.500	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis	UN	325,69	40,04	365,73
37.14.510	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis	UN	721,80	40,04	761,84
37.14.520	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis	UN	990,33	50,05	1.040,38
37.14.530	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis	UN	1.826,40	60,06	1.886,46
37.14.600	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 400 A	UN	5.320,28	60,06	5.380,34
37.14.610	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 600/630 A	UN	6.897,75	75,08	6.972,83
37.14.620	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 1000 A	UN	9.964,51	90,09	10.054,60
37.14.640	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 630 A / 690 V	UN	9.683,41	115,28	9.798,69
37.14.830	Barra de contato para chave seccionadora tipo NH3-630 A	UN	77,76	10,01	87,77
37.14.912	Chave seccionadora tripolar, abertura sob carga seca até 160 A / 690 V	UN	778,33	40,04	818,37
37.15	Chave de media tensao				
37.15.110	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 25 kV - com prolongador	UN	2.510,99	243,85	2.754,84
37.15.120	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador	UN	1.785,06	243,85	2.028,91
37.15.150	Chave fusível base ´C´ para 15 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	UN	450,38	89,98	540,36
37.15.160	Chave fusível base ´C´ para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	UN	527,90	89,98	617,88
37.15.170	Chave fusível base ´C´ para 25 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 6,3 kA - com fusível	UN	428,23	89,98	518,21
37.15.200	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador	UN	1.352,04	243,85	1.595,89
37.15.210	Chave seccionadora tripolar seca para 600 / 630 A - 15 kV - com prolongador	UN	1.590,40	243,85	1.834,25
37.16	Bus-way				
37.16.071	Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de cobre	Axm	569,22	0,63	569,85
37.16.081	Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de alumínio	Axm	177,68	0,63	178,31
37.17	Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga				
37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	218,26	12,51	230,77
37.17.070	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 polos	UN	234,42	12,51	246,93
37.17.074	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	UN	316,09	12,51	328,60
37.17.080	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	UN	311,97	12,51	324,48
37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	366,69	12,51	379,20

37.17.100	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	UN	404,30	12,51	416,81
37.17.110	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	UN	353,78	12,51	366,29
37.17.114	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	UN	2.148,18	12,51	2.160,69
37.17.130	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 300 mA - 4 polos	UN	292,31	12,51	304,82
37.18	Transformador de Potencial				
37.18.010	Transformador de potencial monofásico até 1000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis	UN	3.658,51	75,90	3.734,41
37.18.020	Transformador de potencial monofásico até 2000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis	UN	4.284,39	75,90	4.360,29
37.18.030	Transformador de potencial monofásico até 500 VA classe 15 kV, a seco, sem fusíveis	UN	2.743,42	75,90	2.819,32
37.19	Transformador de corrente				
37.19.010	Transformador de corrente 800-5 A, janela	UN	300,96	75,90	376,86
37.19.020	Transformador de corrente 200-5 A até 600-5 A, janela	UN	232,08	75,90	307,98
37.19.030	Transformador de corrente 1000-5 A até 1500-5 A, janela	UN	543,99	75,90	619,89
37.19.060	Transformador de corrente 50-5 A até 150-5 A, janela	UN	188,37	75,90	264,27
37.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 37				
37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	30,23	7,50	37,73
37.20.030	Bloco terminal conector até 65A / 600V, faixa de aplicação até 16 mm²	UN	48,46	2,50	50,96
37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	UN	20,87	7,50	28,37
37.20.090	Recolocação de chave seccionadora tripolar de 125 A até 650 A, sem base fusível	UN		25,03	25,03
37.20.100	Recolocação de fundo de quadro de distribuição, sem componentes	M2		35,21	35,21
37.20.110	Recolocação de quadro de distribuição de sobrepor, sem componentes	M2		70,41	70,41
37.20.130	Banco de medição para transformadores TC/TP, padrão Eletropaulo e/ou Cesp	UN	1.179,92	2,04	1.181,96
37.20.140	Suporte fixo para transformadores de potencial	UN	119,67	5,09	124,76
37.20.156	Placa de montagem para quadros em geral, em chapa de aço	M2	539,52	35,21	574,73
37.20.190	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 0,25 a 20 cv	UN	7.728,60	56,33	7.784,93
37.20.191	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 25 a 30 cv	UN	16.986,70	56,33	17.043,03
37.20.193	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 50 cv	UN	31.766,51	56,33	31.822,84
37.20.210	Punho de manobra com articulador de acionamento	UN	578,64	25,03	603,67
37.21	Capacitor de potencia				
37.21.010	Capacitor de potência trifásico de 10 kVAr, 220 V/60 Hz, para correção de fator de potência	UN	1.026,58	25,03	1.051,61
37.22	Transformador de comando				
37.22.010	Transformador monofásico de comando de 200 VA, a seco	UN	542,34	75,90	618,24
37.24	Supressor de surto				
37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	47,93	28,53	76,46
37.24.032	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 20 kA, Imax. de surto 50 até 80 kA	UN	208,34	28,53	236,87
37.24.042	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, Iimp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1	UN	900,20	31,64	931,84
37.24.043	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, Iimp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 µs - classe 1	UN	8.435,22	31,64	8.466,86
37.24.044	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, suportabilidade <= 2,5 kV, 3F+N, Un até 240/415V, curva de ensaio 8/20µs, In=20kA/40kA - classe 2	UN	3.003,17	31,64	3.034,81
37.24.045	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, monobloco, suportabilidade <=1,5kV, F+N / F+F, Un até 230/264V, curva de ensaio 8/20µs - classe 3	UN	885,01	31,64	916,65
37.25	Disjuntores.				
37.25.090	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A	UN	525,88	82,67	608,55
37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	458,96	82,67	541,63
37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	627,69	82,67	710,36
37.25.200	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 480 V, de 10 A a 50 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA	UN	436,16	82,67	518,83
37.25.210	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 600 V, de 150 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA	UN	668,34	82,67	751,01
37.25.215	Disjuntor fixo a vácuo de 15 a 17,5 kV, equipado com motorização de fechamento, com relê de proteção	CJ	39.970,99	115,28	40.086,27
38	TUBULACAO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA BASICA				
38.01	Eletroduto em PVC rigido roscavel				
38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios	M	6,62	25,03	31,65
38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios	M	9,61	30,03	39,64
38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	14,19	35,03	49,22
38.01.100	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2´ - com acessórios	M	14,15	40,04	54,19

38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2´ - com acessórios	M	18,57	45,04	63,61
38.01.140	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2 1/2´ - com acessórios	M	30,47	50,05	80,52
38.01.160	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios	M	43,74	55,06	98,80
38.01.180	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	62,90	65,07	127,97
38.04	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 13057				
38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4´ com acessórios	M	14,23	30,03	44,26
38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1´ com acessórios	M	19,35	35,03	54,38
38.04.080	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4´ com acessórios	M	41,60	40,04	81,64
38.04.100	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2´ com acessórios	M	41,83	45,04	86,87
38.04.120	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2´ com acessórios	M	50,21	50,05	100,26
38.04.140	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2 1/2´ com acessórios	M	81,43	60,06	141,49
38.04.160	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3´ com acessórios	M	84,35	75,08	159,43
38.04.180	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	M	124,34	90,09	214,43
38.05	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 6323				
38.05.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	24,32	30,03	54,35
38.05.060	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1´ - com acessórios	M	31,19	35,03	66,22
38.05.090	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/4´ com acessórios	M	48,39	40,04	88,43
38.05.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/2´ com acessórios	M	58,21	45,04	103,25
38.05.120	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	72,22	50,05	122,27
38.05.140	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2 1/2´ com acessórios	M	99,81	60,06	159,87
38.05.160	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3´ com acessórios	M	98,51	75,08	173,59
38.05.180	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 4´ com acessórios	M	139,14	90,09	229,23
38.06	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado por imersão a quente com acessórios – NBR 5598				
38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2´ com acessórios	M	21,85	25,03	46,88
38.06.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3/4´ com acessórios	M	30,62	30,03	60,65
38.06.060	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1´ com acessórios	M	40,35	35,03	75,38
38.06.080	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/4´ com acessórios	M	49,04	40,04	89,08
38.06.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/2´ com acessórios	M	66,31	45,04	111,35
38.06.120	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2´ com acessórios	M	78,07	50,05	128,12
38.06.140	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2 1/2´ com acessórios	M	112,47	60,06	172,53
38.06.160	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3´ com acessórios	M	137,28	75,08	212,36
38.06.180	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 4´ com acessórios	M	214,92	90,09	305,01
38.07	Canaleta, perfilado e acessorios				
38.07.030	Grampo tipo ´C´ diâmetro 3/8`, com balancim tamanho grande	CJ	9,17	12,51	21,68
38.07.050	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	6,26	2,50	8,76
38.07.120	Saída final, diâmetro de 3/4´	UN	0,86	7,50	8,36
38.07.130	Saída lateral simples, diâmetro de 3/4´	UN	2,82	8,99	11,81
38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1´	UN	2,43	8,99	11,42
38.07.140	Saída superior, diâmetro de 3/4´	UN	2,71	7,50	10,21
38.07.172	Canaleta em PVC de 20 x 12 mm, inclusive acessórios	M	5,91	15,02	20,93
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8´ (tirante)	M	10,59	7,04	17,63
38.07.210	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4´ (tirante)	M	4,65	7,04	11,69
38.07.216	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante)	M	8,94	7,04	15,98
38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	41,24	12,51	53,75
38.07.310	Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	70,49	12,51	83,00
38.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios	M	42,69	12,51	55,20
38.07.700	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios	M	62,18	15,02	77,20
38.07.710	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 35 mm, com acessórios	M	102,78	17,52	120,30
38.07.720	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 60 mm, com acessórios	M	114,73	20,02	134,75
38.07.730	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	9,36	2,04	11,40
38.07.740	Suporte com furos de tomada em PVC de 85 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	10,84	2,04	12,88
38.07.750	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 60 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	10,84	2,04	12,88
38.07.800	Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária	UN	4,42	5,01	9,43
38.07.801	Sapata externa com 4 furos, 38 x 38 mm	UN	10,50	5,01	15,51
38.10	Duto fechado de piso e acessorios				
38.10.010	Duto de piso liso em aço, medindo 2 x 25 x 70 mm, com acessórios	M	61,40	15,02	76,42
38.10.020	Duto de piso liso em aço, medindo 3 x 25 x 70 mm, com acessórios	M	87,01	15,02	102,03
38.10.024	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora	UN	49,47	15,51	64,98
38.10.026	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 12 x 25 x 70 mm, com cruzadora	UN	144,22	30,03	174,25
38.10.030	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 16 x 25 x 70 mm, com cruzadora	UN	202,92	30,03	232,95
38.10.060	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 2 x (25 x 70 mm)	UN	201,12	9,54	210,66

38.10.070	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 3 x (25 x 70 mm)	UN	234,41	9,54	243,95
38.10.080	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 4 x (25 x 70 mm)	UN	395,78	9,54	405,32
38.10.090	Suporte de tomada para caixas com 2, 3 ou 4 vias	UN	8,66	1,02	9,68
38.12	Leitos e acessorios				
38.12.086	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios	M	283,73	15,02	298,75
38.12.090	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 400 x 100 mm - com acessórios	M	327,76	15,02	342,78
38.12.100	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 600 x 100 mm - com acessórios	M	388,41	15,02	403,43
38.12.120	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 500 x 100 mm - com acessórios	M	355,39	15,02	370,41
38.12.130	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 800 x 100 mm - com acessórios	M	449,05	15,02	464,07
38.13	Eletroduto em polietileno de alta densidade				
38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	6,43	2,00	8,43
38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	7,25	2,00	9,25
38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	8,79	2,00	10,79
38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	15,56	2,00	17,56
38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	19,64	2,00	21,64
38.13.050	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 125 mm, com acessórios	M	22,98	2,00	24,98
38.13.060	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 150 mm, com acessórios	M	42,85	2,00	44,85
38.15	Eletroduto metalico flexivel				
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4´	M	10,69	17,60	28,29
38.15.020	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1´	M	12,55	17,60	30,15
38.15.040	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2´	M	31,01	17,60	48,61
38.15.110	Terminal macho fixo em latão zincado de 3/4´	UN	15,30	3,39	18,69
38.15.120	Terminal macho fixo em latão zincado de 1´	UN	18,46	3,39	21,85
38.15.140	Terminal macho fixo em latão zincado de 2´	UN	60,43	3,39	63,82
38.15.310	Terminal macho giratório em latão zincado de 3/4´	UN	18,90	3,39	22,29
38.15.320	Terminal macho giratório em latão zincado de 1´	UN	38,08	3,39	41,47
38.15.340	Terminal macho giratório em latão zincado de 2´	UN	88,19	3,39	91,58
38.16	Rodape tecnico e acessorios				
38.16.030	Rodapé técnico triplo e tampa com pintura eletrostática	M	95,61	15,02	110,63
38.16.060	Curva horizontal tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	113,33	25,03	138,36
38.16.080	Tê triplo de 90°, horizontal ou vertical e tampa com pintura eletrostática	UN	130,04	25,03	155,07
38.16.090	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo	UN	27,21	9,54	36,75
38.16.130	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	UN	20,14	9,54	29,68
38.16.140	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo	UN	16,48	7,50	23,98
38.16.150	Rodapé técnico duplo e tampa com pintura eletrostática	M	78,07	15,02	93,09
38.16.160	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	93,73	25,03	118,76
38.16.190	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	UN	14,79	7,50	22,29
38.16.200	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	84,69	25,03	109,72
38.16.230	Curva vertical tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	110,11	25,03	135,14
38.16.250	Poste condutor metálico para distribuição, com suporte para tomadas elétricas e RJ, com pintura eletrostática, altura de 3 m	UN	470,85	33,72	504,57
38.16.270	Caixa de derivação embutida ou externa para rodapé técnico duplo	UN	44,00	25,03	69,03
38.19	Eletroduto em PVC corrugado flexivel				
38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	M	2,76	15,02	17,78
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	2,65	15,02	17,67
38.19.040	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	4,31	15,02	19,33
38.19.210	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	M	2,98	15,02	18,00
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	M	4,31	15,02	19,33
38.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 38				
38.20.010	Recolocação de perfilado 38x38 mm	M		12,51	12,51
38.20.020	Recolocação de vergalhão	M		20,02	20,02
38.20.030	Recolocação de caixa de tomada para perfilado	UN		15,02	15,02
38.20.040	Recolocação de eletrodutos	M		50,05	50,05
38.21	Eletrocalha e acessorios				
38.21.110	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	M	58,12	25,03	83,15
38.21.120	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	74,83	25,03	99,86
38.21.130	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	93,52	25,03	118,55
38.21.140	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	M	108,89	25,03	133,92
38.21.150	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios	M	117,70	25,03	142,73
38.21.310	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios	M	111,89	37,54	149,43
38.21.320	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 100 mm, com acessórios	M	126,70	37,54	164,24

38.21.330	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	151,14	37,54	188,68
38.21.340	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 100 mm, com acessórios	M	170,05	37,54	207,59
38.21.350	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 300 x 100 mm, com acessórios	M	187,12	50,05	237,17
38.21.360	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 400 x 100 mm, com acessórios	M	296,43	50,05	346,48
38.21.920	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	73,35	25,03	98,38
38.21.930	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	91,03	25,03	116,06
38.21.940	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	M	106,04	25,03	131,07
38.21.950	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios	M	123,77	25,03	148,80
38.22	Eletrocalha e acessorios.				
38.22.120	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100 mm, com acessórios	M	123,72	37,54	161,26
38.22.130	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100 mm, com acessórios	M	141,70	37,54	179,24
38.22.140	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x100 mm, com acessórios	M	163,46	37,54	201,00
38.22.150	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100 mm, com acessórios	M	176,74	50,05	226,79
38.22.160	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100 mm, com acessórios	M	244,91	50,05	294,96
38.22.610	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50 mm	M	28,13	2,50	30,63
38.22.620	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100 mm	M	49,49	2,50	51,99
38.22.630	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	69,16	2,50	71,66
38.22.640	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200 mm	M	80,67	2,50	83,17
38.22.650	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 250 mm	M	101,01	2,50	103,51
38.22.660	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300 mm	M	117,07	2,50	119,57
38.22.670	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 400 mm	M	181,00	2,50	183,50
38.23	Eletrocalha e acessorios..				
38.23.010	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50 mm	UN	9,83	12,51	22,34
38.23.020	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50 mm	UN	12,44	12,51	24,95
38.23.030	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	15,66	12,51	28,17
38.23.040	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50 mm	UN	18,51	12,51	31,02
38.23.050	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x50 mm	UN	20,22	12,51	32,73
38.23.060	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50 mm	UN	24,67	12,51	37,18
38.23.110	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x100 mm	UN	17,23	12,51	29,74
38.23.120	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x100 mm	UN	20,64	12,51	33,15
38.23.130	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100 mm	UN	23,99	12,51	36,50
38.23.140	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x100 mm	UN	24,28	12,51	36,79
38.23.150	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100 mm	UN	30,31	12,51	42,82
38.23.160	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 400x100 mm	UN	40,28	12,51	52,79
38.23.210	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	13,87	12,51	26,38
38.23.220	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 300 mm	UN	17,02	12,51	29,53
38.23.230	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 400 mm	UN	23,21	12,51	35,72
38.23.240	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 500 mm	UN	27,28	12,51	39,79
38.23.310	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 300 mm	UN	32,45	17,52	49,97
38.23.320	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400 mm	UN	36,44	17,52	53,96
38.23.330	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 500 mm	UN	47,21	17,52	64,73
39	CONDUTOR E ENFIACAO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
39.02	Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolacao em PVC 70°C				
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	1,39	2,00	3,39
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	2,19	2,00	4,19
39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	3,55	3,00	6,55
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	5,33	3,51	8,84
39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	9,06	4,01	13,07
39.03	Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolacao em PVC 70°C				
39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	0,99	2,00	2,99
39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	2,41	2,50	4,91
39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	3,66	3,00	6,66
39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	5,07	3,51	8,58
39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	7,99	4,01	12,00
39.04	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2				
39.04.040	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 10 mm²	M	8,35	2,50	10,85
39.04.050	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 16 mm²	M	13,35	2,50	15,85
39.04.060	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 25 mm²	M	18,35	5,01	23,36
39.04.070	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	28,60	7,50	36,10
39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	40,13	10,01	50,14
39.04.100	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 70 mm²	M	54,67	12,51	67,18
39.04.120	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 95 mm²	M	88,29	15,02	103,31
39.04.180	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 185 mm²	M	176,33	22,52	198,85
39.05	Cabo de cobre tripolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C				
39.05.070	Cabo de cobre de 3x35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	183,64	45,39	229,03
39.06	Cabo de cobre unipolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C				
39.06.060	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	50,00	27,23	77,23
39.06.070	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	62,64	32,79	95,43

39.06.074	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	68,95	45,39	114,34
39.06.084	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	141,84	54,46	196,30
39.09	Conectores				
39.09.010	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59	UN	9,56	5,01	14,57
39.09.015	Conector de emenda tipo BNC para cabo coaxial RG 59	UN	6,63	5,01	11,64
39.09.020	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, simples	UN	8,84	5,01	13,85
39.09.040	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, simples	UN	11,05	5,01	16,06
39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	UN	12,17	5,01	17,18
39.09.100	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, com rabicho	UN	13,80	5,01	18,81
39.09.120	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, com rabicho	UN	15,97	5,01	20,98
39.09.140	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, com rabicho	UN	18,89	5,01	23,90
39.10	Terminais de pressao e compressao				
39.10.050	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	0,86	4,01	4,87
39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	6,41	7,50	13,91
39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm²	UN	8,86	7,50	16,36
39.10.120	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	9,10	7,50	16,60
39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	9,96	7,50	17,46
39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	15,02	7,50	22,52
39.10.200	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	14,77	7,50	22,27
39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	UN	21,04	7,50	28,54
39.10.246	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	30,59	10,01	40,60
39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²	UN	31,96	10,01	41,97
39.10.280	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	41,82	10,01	51,83
39.10.300	Terminal de pressão/compressão para cabo de 240 mm²	UN	46,27	10,01	56,28
39.11	Fios e cabos telefônicos				
39.11.020	Cabo telefônico CI, com 10 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	5,94	7,50	13,44
39.11.040	Cabo telefônico CI, com 20 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	10,91	7,50	18,41
39.11.080	Cabo telefônico CI, com 50 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	26,78	7,50	34,28
39.11.090	Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos	M	0,44	4,01	4,45
39.11.091	Cabo telefônico CI, com 01 par de 0,40 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	0,92	4,01	4,93
39.11.110	Fio telefônico externo tipo FE-160	M	2,19	15,02	17,21
39.11.120	Cabo telefônico CTP-APL-SN, com 10 pares de 0,50 mm, para cotos de transição em caixas e entradas	M	6,19	6,00	12,19
39.11.190	Cabo telefônico CCE-APL, com 4 pares de 0,50 mm, para conexões em rede externa	M	3,26	5,01	8,27
39.11.210	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,50 mm, para rede externa	M	13,06	6,51	19,57
39.11.230	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,50 mm, para rede externa	M	28,75	8,01	36,76
39.11.240	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 100 pares de 0,50 mm, para rede externa	M	57,81	10,51	68,32
39.11.270	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 10 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	M	9,60	6,00	15,60
39.11.280	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 20 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	M	13,43	6,51	19,94
39.11.300	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 50 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	M	32,70	8,01	40,71
39.11.400	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 10 pares de 0,65 mm, para rede externa	M	11,38	6,00	17,38
39.11.410	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,65 mm, para rede externa	M	17,20	6,51	23,71
39.11.430	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,65 mm, para rede externa	M	41,65	8,01	49,66
39.12	Cabo de cobre flexivel, isolamento 600 V, isolacao em VC/E 105°C				
39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	4,37	5,01	9,38
39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	6,15	5,01	11,16
39.12.530	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	6,81	5,01	11,82
39.14	Cabo de aluminio nu com alma de aco				
39.14.010	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 1/0 AWG - Raven	M	9,02	7,18	16,20
39.14.050	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 4 AWG - Swan	M	3,56	7,18	10,74
39.15	Cabo de aluminio nu sem alma de aco				
39.15.040	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2 AWG - Iris	M	4,21	7,18	11,39

39.15.070	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2/0 AWG - Aster	M	8,43	7,18	15,61
39.18	Cabo para transmissao de dados				
39.18.100	Cabo coaxial tipo RG 6	M	2,52	5,51	8,03
39.18.104	Cabo coaxial tipo RG 11	M	16,62	5,51	22,13
39.18.106	Cabo coaxial tipo RG 59	M	5,93	4,25	10,18
39.18.110	Cabo coaxial tipo RGC 6	M	2,10	5,51	7,61
39.18.114	Cabo coaxial tipo RGC 59	M	3,38	4,25	7,63
39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	17,06	5,51	22,57
39.18.126	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	M	3,72	5,51	9,23
39.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 39				
39.20.005	Conector prensa-cabo de 3/4´	UN	8,70	8,34	17,04
39.20.010	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo até 6,5 mm	M		7,18	7,18
39.20.030	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo acima de 6,5 mm	M		14,34	14,34
39.21	Cabo de cobre flexivel, isolamento 0,6/1 kV, isolacao em HEPR 90°C				
39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1,24	1,00	2,24
39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	2,06	1,00	3,06
39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	3,17	1,00	4,17
39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	4,46	1,00	5,46
39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	7,61	4,01	11,62
39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	11,71	4,50	16,21
39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	18,31	5,01	23,32
39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	25,61	7,50	33,11
39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	36,47	10,01	46,48
39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	49,06	12,51	61,57
39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	64,62	15,02	79,64
39.21.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	85,47	17,52	102,99
39.21.125	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	107,32	17,52	124,84
39.21.130	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	129,78	20,02	149,80
39.21.140	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	171,79	22,52	194,31
39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	4,70	2,00	6,70
39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	4,31	1,00	5,31
39.21.231	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	6,57	2,50	9,07
39.21.234	Cabo de cobre flexível de 3 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	25,25	5,01	30,26
39.21.236	Cabo de cobre flexível de 3 x 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	59,81	15,02	74,83
39.21.237	Cabo de cobre flexível de 3 x 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	82,66	20,02	102,68
39.21.254	Cabo de cobre flexível de 4 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	30,97	6,51	37,48
39.24	Cabo de cobre flexivel, isolamento 500 V, isolacao PP 70°C				
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	4,90	6,00	10,90
39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	7,69	7,50	15,19
39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	12,61	9,00	21,61
39.24.154	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	17,62	10,51	28,13
39.24.173	Cabo de cobre flexível de 4 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	15,46	6,00	21,46
39.24.174	Cabo de cobre flexível de 4 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	23,95	14,01	37,96
39.25	Cabo de cobre unipolar, isolamento 15/25 kV, isolacao EPR 90 °C / 105 °C				
39.25.020	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105°C	M	66,85	1,50	68,35
39.25.030	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105°C	M	85,41	1,50	86,91
39.26	Cabo de cobre flexivel, isolamento 0,6/1kV - isolacao HEPR 90° C - baixa emissao fumaca e gases				
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	2,11	2,00	4,11
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	3,51	2,50	6,01
39.26.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	4,25	3,00	7,25
39.26.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	6,63	3,51	10,14
39.26.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	9,34	4,01	13,35
39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	14,81	4,50	19,31
39.26.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	23,11	5,01	28,12
39.26.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	31,63	7,50	39,13
39.26.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	43,75	10,01	53,76
39.26.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	56,55	12,51	69,06

39.26.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	81,09	15,02	96,11
39.26.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	105,66	17,52	123,18
39.26.130	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	127,90	20,02	147,92
39.26.140	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	149,69	22,52	172,21
39.26.150	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	185,40	25,03	210,43
39.27	Cabo optico				
39.27.010	Cabo óptico de terminação, 2 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	M	4,64	2,50	7,14
39.27.020	Cabo óptico multimodo, 4 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	M	7,32	5,01	12,33
39.27.030	Cabo óptico multimodo, 6 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	M	9,95	5,01	14,96
39.27.110	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 4 fibras, 50/125 µm - uso externo	M	16,46	5,01	21,47
39.27.120	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 6 fibras, 50/125 µm - uso externo	M	21,12	5,01	26,13
39.29	Cabo de cobre flexivel, isolamento 750 V - isolacao 70°C, baixa emissao de fumaca e gases				
39.29.110	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	1,20	2,00	3,20
39.29.111	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	1,99	2,50	4,49
39.29.112	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	3,25	3,00	6,25
39.29.113	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	4,35	3,51	7,86
39.29.114	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	7,70	4,01	11,71
39.30	Fios e cabos - audio e video				
39.30.010	Cabo torcido flexível de 2 x 2,5 mm², isolação em PVC antichama	M	4,25	12,51	16,76
40	DISTRIBUICAO DE FORCA E COMANDO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
40.01	Caixa de passagem estampada				
40.01.020	Caixa de ferro estampada 4´ x 2´	UN	2,02	12,51	14,53
40.01.040	Caixa de ferro estampada 4´ x 4´	UN	3,54	12,51	16,05
40.01.080	Caixa de ferro octogonal fundo móvel 4´ x 4´	UN	3,54	15,02	18,56
40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3´ x 3´	UN	2,04	12,51	14,55
40.02	Caixa de passagem com tampa				
40.02.010	Caixa de tomada em alumínio para piso 4´ x 4´	UN	37,22	40,04	77,26
40.02.020	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	UN	12,08	15,02	27,10
40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	UN	16,12	15,02	31,14
40.02.060	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm	UN	25,57	15,02	40,59
40.02.080	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm	UN	50,42	20,02	70,44
40.02.100	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	UN	111,32	20,02	131,34
40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	UN	210,72	25,03	235,75
40.02.440	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 150 x 150 x 150 mm	UN	185,56	15,02	200,58
40.02.450	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 200 x 200 x 200 mm	UN	484,05	15,02	499,07
40.02.460	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 240 x 240 x 150 mm	UN	555,10	15,02	570,12
40.02.470	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm	UN	1.501,15	20,02	1.521,17
40.02.600	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 100 x 100 mm	UN	21,49	15,02	36,51
40.02.610	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm	UN	70,94	15,02	85,96
40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm	UN	191,05	20,02	211,07
40.04	Tomadas				
40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	CJ	26,17	15,02	41,19
40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	UN	28,45	15,02	43,47
40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	60,52	15,02	75,54
40.04.140	Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepor negativa	CJ	255,28	15,02	270,30
40.04.146	Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir	CJ	246,00	15,02	261,02
40.04.230	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	CJ	17,34	15,02	32,36
40.04.340	Plugue e tomada 2P+T de 16 A de sobrepor - 380 / 440 V	CJ	302,68	15,02	317,70
40.04.390	Tomada de energia quadrada com rabicho de 10 A - 250 V , para instalação em painel / rodapé / caixa de tomadas	UN	17,34	15,02	32,36
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	11,22	15,02	26,24
40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	17,07	15,02	32,09
40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	22,20	15,02	37,22

40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	20,10	15,02	35,12
40.04.490	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	22,01	15,02	37,03
40.04.492	Conjunto 4´ x 4´ de 1 interruptor simples, 1 tomada universal e 1 tomada de 3 polos	CJ	31,27	18,52	49,79
40.05	Interruptores e minuterias				
40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	8,50	17,01	25,51
40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	17,40	17,52	34,92
40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	28,88	25,03	53,91
40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	12,06	13,52	25,58
40.05.100	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	12,91	22,52	35,43
40.05.120	Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa	CJ	13,59	19,02	32,61
40.05.140	Interruptor com 3 teclas, 2 simples, 1 paralelo e placa	CJ	13,13	22,52	35,65
40.05.160	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa	CJ	21,26	25,03	46,29
40.05.170	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa	CJ	48,12	17,52	65,64
40.05.180	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa	CJ	35,31	17,52	52,83
40.05.320	Pulsador 2 A - 250 V, para minuteria com placa	CJ	14,64	12,51	27,15
40.05.330	Variador de luminosidade rotativo até 1000 W, 127/220 V, com placa	CJ	80,23	19,02	99,25
40.05.340	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	UN	37,93	15,02	52,95
40.05.350	Sensor de presença infravermelho passivo e microondas, alcance de 12 m - sem fio	UN	87,04	25,03	112,07
40.06	Conduletes				
40.06.040	Condulete metálico de 3/4´	CJ	13,73	25,03	38,76
40.06.060	Condulete metálico de 1´	CJ	20,03	25,03	45,06
40.06.080	Condulete metálico de 1 1/4´	CJ	40,05	25,03	65,08
40.06.100	Condulete metálico de 1 1/2´	CJ	51,57	25,03	76,60
40.06.120	Condulete metálico de 2´	CJ	78,34	25,03	103,37
40.06.140	Condulete metálico de 2 1/2´	CJ	188,47	25,03	213,50
40.06.160	Condulete metálico de 3´	CJ	205,97	25,03	231,00
40.06.170	Condulete metálico de 4´	CJ	328,67	25,03	353,70
40.06.510	Condulete em PVC de 1´ - com tampa	CJ	15,71	25,03	40,74
40.07	Caixa de passagem em PVC				
40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	3,22	12,51	15,73
40.07.020	Caixa em PVC de 4´ x 4´	UN	5,92	12,51	18,43
40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	6,17	12,51	18,68
40.10	Contator				
40.10.016	Contator de potência 12 A - 1na+1nf	UN	258,45	25,03	283,48
40.10.020	Contator de potência 9 A - 2na+2nf	UN	281,20	25,03	306,23
40.10.040	Contator de potência 12 A - 2na+2nf	UN	304,32	25,03	329,35
40.10.060	Contator de potência 16 A - 2na+2nf	UN	304,56	25,03	329,59
40.10.080	Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf	UN	373,05	25,03	398,08
40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	UN	587,79	25,03	612,82
40.10.106	Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf	UN	792,01	25,03	817,04
40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf	UN	1.058,65	25,03	1.083,68
40.10.132	Contator de potência 65 A - 2na+2nf	UN	1.214,40	25,03	1.239,43
40.10.136	Contator de potência 110 A - 2na+2nf	UN	3.331,05	25,03	3.356,08
40.10.140	Contator de potência 150 A - 2na+2nf	UN	3.313,07	25,03	3.338,10
40.10.150	Contator de potência 220 A - 2na+2nf	UN	6.576,85	25,03	6.601,88
40.10.500	Minicontator auxiliar - 4na	UN	90,90	25,03	115,93
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	UN	125,85	25,03	150,88
40.10.520	Contator auxiliar - 4na+4nf	UN	152,95	25,03	177,98
40.11	Rele				
40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	62,11	22,52	84,63
40.11.020	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 9/12 A	UN	280,30	25,03	305,33
40.11.030	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63 A	UN	418,79	25,03	443,82
40.11.050	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16/25 A	UN	325,89	25,03	350,92
40.11.060	Relé de tempo eletrônico de 0,6 até 6 s - 220V - 50/60 Hz	UN	105,87	50,05	155,92
40.11.070	Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão	UN	3.354,74	50,05	3.404,79
40.11.120	Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V/220V - 50/60Hz	UN	85,35	50,05	135,40
40.11.230	Relé de sobrecarga eletrônico para acoplamento direto, faixa de ajuste de 55 A até 250 A	UN	2.909,05	25,03	2.934,08
40.11.240	Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz	UN	102,97	50,05	153,02
40.11.250	Relé de impulso bipolar, 16 A, 250 V CA	UN	256,74	30,03	286,77
40.12	Chave comutadora e seletora				
40.12.020	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 63 A	UN	601,00	20,02	621,02
40.12.030	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 25 A	UN	299,27	20,02	319,29
40.12.200	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 2 posições para 25 A	UN	160,91	20,02	180,93
40.12.210	Chave comutadora/seletora com 3 polos e 3 posições para 25 A	UN	437,09	20,02	457,11
40.13	Amperimetro				

40.13.010	Chave comutadora para amperímetro	UN	143,72	20,02	163,74
40.13.040	Amperímetro de ferro móvel de 96 x 96 mm, para ligação em transformador de corrente, escala fixa de 0A/50 A até 0A/2 kA	UN	412,27	12,51	424,78
40.14	Voltimetro				
40.14.010	Chave comutadora para voltímetro	UN	118,66	20,02	138,68
40.14.030	Voltímetro de ferro móvel de 96 x 96 mm, escalas variáveis de 0/150 V, 0/250 V, 0/300 V, 0/500 V e 0/600 V	UN	128,79	25,03	153,82
40.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 40				
40.20.050	Sinalizador com lâmpada	UN	82,85	40,04	122,89
40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	47,71	40,04	87,75
40.20.090	Botoeira com retenção para quadro/painel	UN	31,87	15,02	46,89
40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	135,16	15,02	150,18
40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	UN	402,39	15,02	417,41
40.20.120	Placa de 4´ x 2´	UN	4,31	1,63	5,94
40.20.140	Placa de 4´ x 4´	UN	10,51	1,63	12,14
40.20.200	Chave de boia normalmente fechada ou aberta	UN	45,12	20,02	65,14
40.20.240	Plugue com 2P+T de 10A, 250V	UN	7,19	10,01	17,20
40.20.250	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V	UN	10,19	10,01	20,20
40.20.300	Chave de nível tipo boia pendular (pera), com contato micro switch	UN	420,96	50,05	471,01
40.20.302	Placa suporte (tampa) 4´ x 4´ para áreas úmidas, grau de proteção IP55	UN	63,03	15,02	78,05
40.20.310	Placa/espelho em latão escovado 4´ x 4´, para 02 tomadas elétrica	UN	42,27	22,74	65,01
40.20.320	Placa/espelho em latão escovado 4´ x 4´, para 01 tomada elétrica	UN	38,41	22,74	61,15
41	ILUMINACAO				
41.02	Lampadas				
41.02.541	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10 W	UN	20,10	4,07	24,17
41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20 W	UN	26,30	4,07	30,37
41.02.562	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40 W	UN	78,06	4,07	82,13
41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	31,23	4,07	35,30
41.04	Acessorios para iluminacao				
41.04.020	Receptáculo de porcelana com parafuso de fixação com rosca E-27	UN	6,88	3,99	10,87
41.04.050	Trilho eletrificado de alimentação com 1 circuito, em alumínio com pintura na cor branco, inclusive acessórios	M	143,17	20,02	163,19
41.05	Lampada de descarga de alta potencia				
41.05.710	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 70 W	UN	138,46	4,07	142,53
41.05.720	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 150 W	UN	120,81	4,07	124,88
41.06	Lampada halogena				
41.06.100	Lâmpada halógena refletora PAR20, base E27 de 50 W - 220 V	UN	24,72	4,07	28,79
41.06.130	Lâmpada halógena com refletor dicroico de 50 W - 12 V	UN	14,61	4,07	18,68
41.06.410	Lâmpada halógena tubular, base R7s bilateral de 300 W - 110 ou 220 V	UN	16,28	4,07	20,35
41.07	Lampada fluorescente				
41.07.020	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 15 W	UN	20,55	4,07	24,62
41.07.030	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 16 W	UN	13,17	4,07	17,24
41.07.050	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 20 W	UN	11,36	4,07	15,43
41.07.060	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 28 W	UN	17,56	4,07	21,63
41.07.070	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W	UN	13,78	4,07	17,85
41.07.200	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W, com camada trifósforo	UN	23,05	4,07	27,12
41.07.420	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 15 W - 110 ou 220 V	UN	12,78	4,07	16,85
41.07.430	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 20 W - 110 ou 220 V	UN	12,01	4,07	16,08
41.07.440	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 23 W - 110 ou 220 V	UN	19,40	4,07	23,47
41.07.450	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W - 110 ou 220 V	UN	15,12	4,07	19,19
41.07.800	Lâmpada fluorescente compacta "1U", base G-23 de 9 W	UN	23,22	4,07	27,29
41.07.810	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-2 de 18 W	UN	19,29	4,07	23,36
41.07.820	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-3 de 26 W	UN	17,93	4,07	22,00
41.07.860	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24Q-3 de 26 W	UN	16,61	4,07	20,68
41.08	Reator e equipamentos para lampada de descarga de alta potencia				
41.08.010	Transformador eletrônico para lâmpada halógena dicroica de 50 W - 220 V	UN	30,24	10,01	40,25
41.08.230	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 150 W / 220 V	UN	100,59	10,01	110,60
41.08.250	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	UN	142,71	10,01	152,72
41.08.270	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 400 W / 220 V	UN	188,96	10,01	198,97
41.08.280	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 1000 W / 220 V	UN	583,45	10,01	593,46
41.08.420	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 70 W / 220 V	UN	89,54	10,01	99,55
41.08.440	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 150 W / 220 V	UN	85,51	10,01	95,52

41.08.450	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250 W / 220 V	UN	121,98	10,01	131,99
41.08.460	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 400 W / 220 V	UN	150,22	10,01	160,23
41.09	Reator e equipamentos para lampada fluorescente				
41.09.720	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 16 W - 127 V / 220 V	UN	43,87	20,02	63,89
41.09.740	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 28 W - 127 V / 220 V	UN	88,21	10,01	98,22
41.09.750	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V	UN	47,77	20,02	67,79
41.09.830	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares "HO", base bipino bilateral, 110 W - 220 V	UN	86,45	20,02	106,47
41.09.870	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para uma lâmpada fluorescente compacta "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V	UN	42,84	10,01	52,85
41.09.890	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V	UN	52,77	20,02	72,79
41.10	Postes e acessorios				
41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	UN	59,65	70,41	130,06
41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	869,99	70,41	940,40
41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	537,28	70,41	607,69
41.10.260	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	2.102,04	305,75	2.407,79
41.10.330	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	UN	2.398,60	113,12	2.511,72
41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	2.081,65	113,12	2.194,77
41.10.400	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m	UN	623,18	72,93	696,11
41.10.410	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	UN	718,65	72,93	791,58
41.10.430	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	1.605,58	113,12	1.718,70
41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	1.669,23	507,04	2.176,27
41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	UN	1.038,79	113,12	1.151,91
41.11	Aparelho de iluminacao publica e decorativa				
41.11.060	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	615,64	35,21	650,85
41.11.090	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	UN	116,85	15,02	131,87
41.11.094	Luminária LED de embutir para caixa de luz 4 x 2cm, para uso externo, tipo balizador de 3 W	UN	52,91	15,02	67,93
41.11.100	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande	UN	493,58	35,21	528,79
41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	UN	467,35	35,21	502,56
41.11.115	Luminária retangular tipo arandela externa para 2 lâmpadas, com difusor em polietileno ou vidro leitoso	UN	141,71	25,03	166,74
41.11.116	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 5000 a 5500 lm - potência de 50W	UN	273,12	35,21	308,33
41.11.440	Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala	UN	89,05	15,02	104,07
41.11.450	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	124,75	15,02	139,77
41.11.702	Luminária LED solar integrada para poste, fluxo luminoso de 8000 lm, eficiência mínima de 130,5 lm/W - potência de 80 W	UN	8.822,38	35,21	8.857,59
41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160 a 17475 lm, eficiência mínima de 118 lm/W - potência de 80 W/120 W	UN	1.358,06	35,21	1.393,27
41.11.704	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14083 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 104 W	UN	945,83	35,21	981,04
41.11.707	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 27624 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 204 W	UN	1.441,80	35,21	1.477,01
41.11.711	Luminária LED retangular para parede ou piso, fluxo luminoso de 11838 a 12150 lm, eficiência mínima 107 lm/W - potência de 86 W/120 W	UN	947,34	35,21	982,55
41.11.712	Luminária LED redonda de embutir para parede ou piso, área interna ou externa, bivolt - potência 6 W	UN	118,82	35,21	154,03
41.11.721	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 6250 a 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W - potência 40 W/59 W	UN	1.140,97	35,21	1.176,18
41.12	Aparelho de iluminacao de longo alcance e especifica				
41.12.050	Projetor retangular fechado, com alojamento para reator, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 150 W a 400 W	UN	1.367,50	25,03	1.392,53
41.12.060	Projetor retangular fechado, para lâmpada vapor de sódio de 1.000 W ou vapor metálico de 2.000 W	UN	632,00	25,03	657,03
41.12.080	Projetor retangular fechado, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 250 W/400 W	UN	558,08	25,03	583,11

41.12.090	Projetor cônico fechado, para lâmpadas vapor metálico, vapor de sódio de 250 W/400 W ou mista de 250 W/500 W	UN	380,98	25,03	406,01
41.12.210	Projetor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	1.315,47	25,03	1.340,50
41.13	Aparelho de iluminacao a prova de tempo, gases e vapores				
41.13.040	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 1 lâmpada fluorescente de 32 W/36 W/40 W	UN	278,09	20,02	298,11
41.13.050	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W	UN	225,58	20,02	245,60
41.13.102	Luminária blindada tipo arandela de 45º e 90º, para lâmpada LED	UN	235,76	20,02	255,78
41.13.200	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta	UN	119,18	20,02	139,20
41.14	Aparelho de iluminacao comercial e industrial				
41.14.020	Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	175,27	20,02	195,29
41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	48,97	20,02	68,99
41.14.090	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	169,51	20,02	189,53
41.14.210	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta com aletas planas, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	UN	64,23	25,03	89,26
41.14.310	Luminária redonda de embutir com difusor recuado, para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15 W/18 W/20 W/23 W/26 W	UN	81,16	20,02	101,18
41.14.390	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com refletor em alumínio de alto brilho, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 32 W/36 W	UN	154,17	20,02	174,19
41.14.430	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta, com refletor e aleta parabólicas em alumínio de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes de 14 W/16 W/18 W	UN	202,08	20,02	222,10
41.14.510	Luminária industrial pendente com refletor prismático sem alojamento para reator, para lâmpadas vapor de sódio/metálico ou mista de 150 W/250 W/400 W	UN	161,09	15,02	176,11
41.14.530	Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	UN	78,49	15,02	93,51
41.14.560	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W	UN	138,92	20,02	158,94
41.14.590	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 14 W	UN	76,60	25,03	101,63
41.14.600	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W	UN	133,70	25,03	158,73
41.14.620	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W	UN	192,66	25,03	217,69
41.14.640	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W	UN	140,18	25,03	165,21
41.14.670	Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para fluorescente compacta de 15 W/20 W/23 W	UN	73,15	25,03	98,18
41.14.730	Luminária redonda de embutir com refletor em alumínio jateado e difusor em vidro para 2 lâmpadas fluorescentes compactas duplas de 18 W/26 W	UN	55,56	20,02	75,58
41.14.740	Luminária retangular de embutir assimétrica para 1 lâmpada fluorescente tubular de 14 W	UN	117,60	20,02	137,62
41.14.750	Luminária redonda de sobrepor ou pendente com refletor em alumínio anodizado facho concentrado para 1 lâmpada vapor metálico elipsoidal de 250 W ou 400 W	UN	403,36	20,02	423,38
41.14.780	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor plano, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 14 W/16 W/18 W	UN	293,49	20,02	313,51
41.14.790	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W	UN	152,18	20,02	172,20
41.14.792	Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W	UN	126,13	20,02	146,15
41.15	Aparelho de iluminacao interna decorativa				
41.15.170	Luminária redonda de embutir, com foco orientável e acessório antiofuscante, para 1 lâmpada dicroica de 50 W	UN	36,31	15,02	51,33
41.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 41				
41.20.020	Recolocação de aparelhos de iluminação ou projetores fixos em teto, piso ou parede	UN	0,42	20,02	20,44
41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	UN	6,51	4,07	10,58
41.20.120	Recolocação de reator	UN		20,02	20,02
41.20.130	Recolocação de lâmpada	UN		4,07	4,07
41.31	Iluminacao LED				
41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	306,82	20,02	326,84

41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W	UN	298,99	15,02	314,01
41.31.080	Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 W a 12 W	UN	132,71	20,02	152,73
41.31.087	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 W a 19 W	UN	307,31	15,02	322,33
41.31.100	Projetor LED verde retangular, foco orientável, para fixação em parede ou piso, potência 10 W	UN	30,32	15,02	45,34
41.31.101	Projetor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt	UN	72,54	25,03	97,57
42	PARA-RAIOS PARA EDIFICACAO				
42.01	Complementos para para-raios				
42.01.020	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 1 descida, acabamento cromado	UN	75,62	12,51	88,13
42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	132,88	12,51	145,39
42.01.060	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	66,23	12,51	78,74
42.01.080	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	49,77	12,51	62,28
42.01.086	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	4,56	12,51	17,07
42.01.090	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4´ em cobre	UN	17,19	12,51	29,70
42.01.096	Captor tipo terminal aéreo, h= 250 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo	UN	11,39	12,51	23,90
42.01.098	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo	UN	14,29	12,51	26,80
42.02	Isolador galvanizado uso geral				
42.02.010	Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica	UN	6,32	12,51	18,83
42.02.020	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90°	UN	16,81	12,51	29,32
42.02.040	Isolador galvanizado uso geral, simples com chapa de encosto	UN	5,84	12,51	18,35
42.02.060	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto	UN	8,29	12,51	20,80
42.02.080	Isolador galvanizado uso geral, simples com calha para telha ondulada	UN	16,05	12,51	28,56
42.02.100	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com calha para telha ondulada	UN	18,26	12,51	30,77
42.03	Isolador galvanizado para mastro				
42.03.020	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, simples com 1 descida	UN	10,31	12,51	22,82
42.03.040	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, simples com 2 descidas	UN	15,56	12,51	28,07
42.03.060	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 1 descida	UN	13,84	12,51	26,35
42.03.080	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	17,81	12,51	30,32
42.04	Componentes de sustentacao para mastro galvanizado				
42.04.020	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	11,56	12,51	24,07
42.04.040	Apoio para mastro de diâmetro 2´	UN	10,95	12,51	23,46
42.04.060	Base para mastro de diâmetro 2´	UN	70,95	12,51	83,46
42.04.080	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	134,67	15,02	149,69
42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	81,47	15,02	96,49
42.04.140	Suporte porta bandeira simples para mastro de diâmetro 2´	UN	10,92	12,51	23,43
42.04.160	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	42,94	12,51	55,45
42.05	Componentes para cabo de descida				
42.05.010	Sinalizador de obstáculo simples, sem célula fotoelétrica	UN	32,28	12,51	44,79
42.05.020	Braçadeira para fixação do aparelho sinalizador para mastro de diâmetro 2´	UN	14,88	12,51	27,39
42.05.030	Sinalizador de obstáculo duplo, sem célula fotoelétrica	UN	79,82	12,51	92,33
42.05.050	Sinalizador de obstáculo simples, com célula fotoelétrica	UN	44,60	12,51	57,11
42.05.070	Sinalizador de obstáculo duplo, com célula fotoelétrica	UN	108,42	12,51	120,93
42.05.100	Caixa de inspeção suspensa	UN	14,52	50,05	64,57
42.05.110	Conector cabo/haste de 3/4´	UN	20,12	5,01	25,13
42.05.120	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	UN	26,29	5,01	31,30
42.05.140	Conector olhal cabo/haste de 3/4´	UN	15,86	5,01	20,87
42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	3,91	5,01	8,92
42.05.170	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	M	14,87	20,02	34,89
42.05.180	Esticador em latão para cabo de cobre	UN	19,90	12,51	32,41
42.05.190	Haste de aterramento de 3/4´ x 3 m	UN	254,19	25,03	279,22
42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	184,47	25,03	209,50
42.05.210	Haste de aterramento de 5/8´ x 3 m	UN	172,46	25,03	197,49
42.05.220	Mastro para sinalizador de obstáculo, de 1,5 m x 3/4´	UN	45,56	12,51	58,07
42.05.230	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8´	UN	3,04	10,01	13,05
42.05.240	Suporte para tubo de proteção com chapa de encosto, diâmetro 2´	UN	10,22	12,51	22,73
42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação	M	15,98	25,03	41,01
42.05.260	Suporte para tubo de proteção com grapa para chumbar, diâmetro 2´	UN	10,73	12,51	23,24
42.05.270	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	41,23	10,01	51,24
42.05.290	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base plana	UN	5,09	12,51	17,60
42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	45,48	2,50	47,98
42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	14,85	12,51	27,36
42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	26,05	12,51	38,56

42.05.330	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm	UN	42,29	12,51	54,80
42.05.340	Barra condutora chata em cobre de 3/4´ x 3/16´, inclusive acessórios de fixação	M	183,60	25,03	208,63
42.05.370	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa	UN	492,35	50,05	542,40
42.05.380	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	UN	343,20	50,05	393,25
42.05.390	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm²	UN	1,41	2,04	3,45
42.05.410	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base ondulada	UN	6,10	12,51	18,61
42.05.440	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	7,74	25,03	32,77
42.05.450	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	17,85	5,01	22,86
42.05.510	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nu, com base ondulada	UN	6,22	12,51	18,73
42.05.520	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	5,69	12,51	18,20
42.05.542	Tela equipotencial em aço inoxidável, largura de 200 mm, espessura de 1,4 mm	M	61,53	12,51	74,04
42.05.550	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	44,30	12,51	56,81
42.05.560	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 300 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	49,21	12,51	61,72
42.05.570	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 16 mm²	UN	5,95	12,51	18,46
42.05.580	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²	UN	8,57	12,51	21,08
42.05.590	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 50 mm²	UN	12,21	12,51	24,72
42.05.620	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	UN	21,33	12,51	33,84
42.05.630	Conector tipo ´X´ para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm²	UN	108,43	12,51	120,94
42.05.650	Malha fechada pré-fabricada em fio de cobre de 16mm e mesch 30 x 30cm para aterramento	M2	241,20	5,09	246,29
42.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 42				
42.20.080	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 16-16mm² a 35-35mm²	UN	9,93	25,03	34,96
42.20.090	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	UN	19,57	25,03	44,60
42.20.120	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 35-35mm² a 50-35mm²	UN	19,65	25,03	44,68
42.20.130	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	UN	36,73	25,03	61,76
42.20.150	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 16-16mm² a 50-35mm², 70-35mm² e 95-35mm²	UN	10,10	25,03	35,13
42.20.160	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	UN	19,36	25,03	44,39
42.20.170	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal reto, bitola do cabo de 16mm² a 70mm²	UN	9,95	25,03	34,98
42.20.190	Solda exotérmica conexão cabo-haste em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 50mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	36,90	25,03	61,93
42.20.210	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	19,84	25,03	44,87
42.20.220	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	36,91	25,03	61,94
42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	20,09	25,03	45,12
42.20.240	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 25mm² a 35mm² para haste de 5/8"	UN	19,26	25,03	44,29
42.20.250	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	19,44	25,03	44,47
42.20.260	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	9,72	25,03	34,75
42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	21,25	25,03	46,28
42.20.280	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 5/8"	UN	19,48	25,03	44,51
42.20.290	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 3/8"	UN	19,49	25,03	44,52
42.20.300	Solda exotérmica conexão cabo-terminal com duas fixações, bitola do cabo de 25mm² a 50mm² para terminal 3x25	UN	9,91	25,03	34,94
42.20.310	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 16mm² a 35mm²	UN	9,79	25,03	34,82
42.20.320	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 50mm² a 95mm²	UN	19,48	25,03	44,51
43	APARELHOS ELETRICOS, HIDRAULICOS E A GAS.				

43.01	Bebedouros				
43.01.012	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples	UN	1.290,24	70,41	1.360,65
43.01.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - conjugado	UN	1.764,05	70,41	1.834,46
43.02	Chuveiros				
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	UN	18,06	25,03	43,09
43.02.070	Chuveiro com válvula de acionamento antivandalismo, DN= 3/4´	UN	940,99	47,55	988,54
43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	429,25	39,88	469,13
43.02.100	Chuveiro com jato regulável em metal com acabamento cromado	UN	182,49	25,03	207,52
43.02.122	Chuveiro frio em PVC, com registro e tubo de ligação acoplados	UN	13,96	30,12	44,08
43.02.140	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC	UN	83,29	39,88	123,17
43.02.160	Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde	UN	1.897,89	100,10	1.997,99
43.02.170	Chuveiro elétrico de 7.500W / 220 V, com resistência blindada	UN	466,48	39,88	506,36
43.02.180	Ducha eletrônica de 6.800W até 7.900 W / 220 V	UN	140,23	39,88	180,11
43.03	Aquecedores				
43.03.050	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 300 l	UN	25.347,93	200,20	25.548,13
43.03.130	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 500 l	UN	18.023,16	225,23	18.248,39
43.03.212	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	568,90	250,25	819,15
43.03.220	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 08 duchas	CJ	14.185,42	5.307,04	19.492,46
43.03.230	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 16 duchas	CJ	28.969,84	5.970,42	34.940,26
43.03.240	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 24 duchas	CJ	32.309,07	7.020,65	39.329,72
43.03.500	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 1,60 m²	UN	1.243,31	51,92	1.295,23
43.03.510	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 2,00 m²	UN	2.123,57	64,90	2.188,47
43.03.550	Reservatório térmico horizontal em aço inoxidável AISI 304, capacidade de 500 litros	UN	3.813,18	70,41	3.883,59
43.04	Torneiras eletricas				
43.04.020	Torneira elétrica	UN	220,77	39,88	260,65
43.05	Exaustor, ventilador e circulador de ar				
43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	UN	336,37	50,05	386,42
43.05.100	Insuflador de ar compacto, para renovação de ar em ambientes, vazão máxima 93 m³/h	UN	327,03	50,05	377,08
43.06	Emissores de som				
43.06.010	Cigarra de embutir 50/60HZ até 127V, com placa	UN	41,92	25,03	66,95
43.07	Aparelho condicionador de ar				
43.07.070	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 48.000 BTU/h	CJ	16.223,16	407,33	16.630,49
43.07.300	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	7.931,56	394,57	8.326,13
43.07.310	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	8.864,02	407,33	9.271,35
43.07.320	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	13.897,49	407,33	14.304,82
43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	CJ	3.289,57	394,57	3.684,14
43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	4.691,84	394,57	5.086,41
43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	6.670,29	407,33	7.077,62
43.07.360	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h	CJ	7.837,42	407,33	8.244,75
43.07.380	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	7.291,74	407,33	7.699,07
43.07.390	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	11.704,07	407,33	12.111,40
43.08	Equipamentos para sistema VRF ar condicionado				
43.08.001	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade até 6 TR	UN	43.264,14	922,24	44.186,38
43.08.002	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 8 TR a 10 TR	UN	50.011,41	922,24	50.933,65
43.08.003	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 11 TR a 13 TR	UN	57.784,52	922,24	58.706,76
43.08.004	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 14 TR a 16 TR	UN	64.394,30	922,24	65.316,54
43.08.020	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 1 TR	UN	4.159,86	806,96	4.966,82
43.08.021	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 2 TR	UN	5.377,97	806,96	6.184,93
43.08.022	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 3 TR	UN	7.231,25	806,96	8.038,21
43.08.030	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 1 TR	UN	4.630,88	806,96	5.437,84
43.08.031	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 2 TR	UN	5.332,29	806,96	6.139,25
43.08.032	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 3 TR	UN	6.330,76	806,96	7.137,72
43.08.033	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 4 TR	UN	7.332,43	806,96	8.139,39
43.08.040	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 1 TR	UN	4.273,89	806,96	5.080,85
43.08.041	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 2 TR	UN	4.855,68	806,96	5.662,64
43.08.042	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 3 TR	UN	5.270,31	806,96	6.077,27
43.08.043	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 4 TR	UN	5.443,18	806,96	6.250,14
43.10	Bombas centrifugas, uso geral				

43.10.050	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 10 cv, monoestágio, Hman= 24 a 36 mca, Q= 53 a 45 m³/h	UN	9.788,84	281,64	10.070,48
43.10.090	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio, Hman= 40 a 70 mca, Q= 76 a 28 m³/h	UN	18.405,50	281,64	18.687,14
43.10.110	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hmam= 14 a 26 mca, Q= 56 a 30 m³/h	UN	5.081,82	281,64	5.363,46
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m³/h	UN	2.395,76	281,64	2.677,40
43.10.210	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 60 cv, monoestágio, Hman= 90 a 125 mca, Q= 115 a 50 m³/h	UN	44.504,58	281,64	44.786,22
43.10.230	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 2 cv, monoestágio, Hman= 12 a 27 mca, Q= 25 a 8 m³/h	UN	3.531,52	281,64	3.813,16
43.10.250	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 15 cv, monoestágio, Hman= 30 a 60 mca, Q= 82 a 20 m³/h	UN	12.095,63	281,64	12.377,27
43.10.290	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hman= 24 a 33 mca, Q= 41,6 a 35,2 m³/h	UN	5.067,26	281,64	5.348,90
43.10.450	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio, Hman= 20 a 50 mca, Q= 197 a 112 m³/h	UN	20.575,32	281,64	20.856,96
43.10.452	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1,5 cv, multiestágio, Hman= 20 a 35 mca, Q= 7,1 a 4,5 m³/h	UN	3.385,15	281,64	3.666,79
43.10.454	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 30 a 45 mca, Q= 12,4 a 8,4 m³/h	UN	5.310,83	281,64	5.592,47
43.10.456	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 35 a 60 mca, Q= 7,8 a 5,8 m³/h	UN	5.528,67	281,64	5.810,31
43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UN	8.976,61	281,64	9.258,25
43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	UN	5.830,24	281,64	6.111,88
43.10.620	Conjunto motor-bomba (centrífuga), 0,5 cv, monoestágio, Hman= 10 a 20 mca, Q= 7,5 a 1,5 m³/h	UN	1.761,82	281,64	2.043,46
43.10.670	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 0,5 cv, monoestágio, trifásico, Hman= 9 a 21 mca, Q= 8,3 a 2,0 m³/h	UN	1.292,05	281,64	1.573,69
43.10.730	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio trifásico, Hman= 70 a 94 mca, Q= 34,80 a 61,7 m³/h	UN	19.456,87	281,64	19.738,51
43.10.740	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio trifásico, Hman= 62 a 90 mca, Q= 21,1 a 43,8 m³/h	UN	14.197,15	281,64	14.478,79
43.10.750	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, monoestágio trifásico, Hman= 8 a 25 mca e Q= 11 a 1,50 m³/h	UN	1.721,78	281,64	2.003,42
43.10.770	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 40 cv, monoestágio trifásico, Hman= 45 a 75 mca e Q= 120 a 75 m³/h	UN	28.565,44	281,64	28.847,08
43.10.780	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 50 cv, monoestágio trifásico, Hman= 61 a 81 mca e Q= 170 a 80 m³/h	UN	31.899,22	281,64	32.180,86
43.10.790	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 15 a 30 mca, Q= 6,5 a 4,2 m³/h	UN	1.999,18	281,64	2.280,82
43.10.794	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 70 a 115 mca e Q= 1,0 a 1,6 m³/h	UN	4.133,02	281,64	4.414,66
43.11	Bombas submersiveis				
43.11.050	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 80 a 48 mca, até 6 HP	UN	8.453,59	600,60	9.054,19
43.11.060	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 108 a 64,5 mca, 8 HP	UN	9.313,30	600,60	9.913,90
43.11.100	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 274 a 170 mca, 20 HP	UN	18.185,02	600,60	18.785,62
43.11.110	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 56,5 a 32 mca, até 8 HP	UN	10.513,59	600,60	11.114,19
43.11.130	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 92,5 a 53 mca, 12,5 HP	UN	9.970,43	600,60	10.571,03
43.11.150	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 152 a 88 mca, 20 HP	UN	16.292,23	600,60	16.892,83
43.11.320	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,8 a 25,8 m³/h, Hmam= 19 a 5 mca, potência 1 cv, diâmetro de sólidos até 20mm	UN	5.919,84	400,40	6.320,24
43.11.330	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,6 a 57,2 m³/h, Hman= 13 a 4 mca, potência 2 a 3,5 cv, diâmetro de sólidos até 50mm	UN	8.265,98	400,40	8.666,38
43.11.360	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 2 a16 m³/h, Hman= 12 a 2 mca, potência de 0,5 cv	UN	2.336,59	400,40	2.736,99
43.11.370	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 3 a 20 m³/h, Hman= 13 a 5 mca, potência de 1 cv	UN	3.166,78	400,40	3.567,18

43.11.380	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 10 a 50 m³/h, Hman= 22 a 4 mca, potência 4 cv	UN	6.060,67	400,40	6.461,07
43.11.390	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 8 a 45 m³/h, Hman= 10,5 a 3,5 mca, potência 1,5 cv	UN	4.061,98	400,40	4.462,38
43.11.400	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 3,4 a 86,3 m³/h, Hman= 14 a 5 mca, potência 5 cv	UN	14.188,00	400,40	14.588,40
43.11.410	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 9,1 a 113,6m³/h, Hman= 20 a 15 mca, potência 10 cv	UN	23.639,06	400,40	24.039,46
43.11.420	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q=9,3 a 69,0 m³/h, Hman=15 a 7 mca, potência 3cv, diâmetro de sólidos 50/65mm	UN	7.595,84	400,40	7.996,24
43.11.460	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 40 m³/h, Hman= 40 mca, diâmetro de sólidos até 50 mm	UN	27.578,79	400,40	27.979,19
43.12	Bombas especiais, uso industrial				
43.12.500	Filtro de areia com carga de areia filtrante, vazão de 16,9 m³/h	UN	3.749,53	140,82	3.890,35
43.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 43				
43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	UN	28,13	13,55	41,68
43.20.140	Bomba de remoção de condensados para condicionadores de ar	UN	776,58	50,05	826,63
43.20.200	Controlador de temperatura digital	UN	334,85	25,03	359,88
43.20.210	Bomba de circulação para água quente	UN	588,53	25,03	613,56
43.20.250	Poço termométrico em alumínio, com haste de 30mm e rosca 1/2" npt	UN	63,69	10,01	73,70
43.20.260	Termostato para aquecimento ou refrigeração com programação horária	UN	448,99	25,03	474,02
44	APARELHOS E METAIS HIDRAULICOS				
44.01	Aparelhos e loucas				
44.01.030	Bacia turca de louça - 6 litros	UN	747,52	60,23	807,75
44.01.040	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa - infantil	UN	873,32	70,41	943,73
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	UN	245,61	60,23	305,84
44.01.070	Bacia sifonada de louça sem tampa com saída horizontal - 6 litros	UN	436,70	60,23	496,93
44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	UN	98,80	70,41	169,21
44.01.110	Lavatório de louça com coluna	UN	229,13	70,41	299,54
44.01.160	Lavatório de louça pequeno com coluna suspensa - linha especial	UN	815,42	70,41	885,83
44.01.170	Lavatório em polipropileno	UN	44,06	25,03	69,09
44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	403,25	70,41	473,66
44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	650,08	70,41	720,49
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	UN	110,97	25,03	136,00
44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	UN	742,34	150,15	892,49
44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros	UN	604,72	150,15	754,87
44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences	UN	185,59	50,05	235,64
44.01.610	Lavatório de louça para canto, sem coluna - sem pertences	UN	202,36	25,03	227,39
44.01.680	Caixa de descarga em plástico, de sobrepor, capacidade 9 litros com engate flexível	UN	80,73	16,52	97,25
44.01.690	Tanque de louça sem coluna de 30 litros	UN	573,69	150,15	723,84
44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	760,45	60,23	820,68
44.01.850	Cuba de louça de embutir redonda	UN	107,18	25,03	132,21
44.02	Bancadas e tampos				
44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	768,52	82,71	851,23
44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	M2	1.308,05	90,30	1.398,35
44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	M2	1.155,26	182,91	1.338,17
44.02.300	Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas	M2	2.941,61		2.941,61
44.03	Acessorios e metais				
44.03.010	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	UN	254,39	6,20	260,59
44.03.020	Meia saboneteira de louça de embutir	UN	49,41	14,90	64,31
44.03.030	Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca	UN	89,29	6,20	95,49
44.03.040	Saboneteira de louça de embutir	UN	54,61	14,90	69,51
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor	UN	78,02	6,20	84,22
44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	UN	59,36	14,90	74,26
44.03.090	Cabide cromado para banheiro	UN	42,19	6,20	48,39
44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	60,31	6,20	66,51
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	78,71	6,20	84,91
44.03.210	Ducha cromada simples	UN	62,68	25,03	87,71
44.03.260	Armário de plástico de embutir, para lavatório	UN	94,86	45,15	140,01
44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	346,41	19,09	365,50
44.03.315	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	UN	89,34	19,09	108,43
44.03.316	Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo	UN	289,40	70,07	359,47
44.03.360	Ducha higiênica cromada	UN	593,82	25,03	618,85
44.03.370	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´	UN	34,05	17,60	51,65

44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	32,79	17,60	50,39
44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´	UN	39,06	17,60	56,66
44.03.420	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	23,28	17,60	40,88
44.03.430	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2"	UN	29,83	17,60	47,43
44.03.440	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	UN	30,36	17,60	47,96
44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	UN	52,94	17,60	70,54
44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	UN	46,92	17,60	64,52
44.03.500	Aparelho misturador de parede, para pia, com bica móvel, acabamento cromado	UN	363,36	70,07	433,43
44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4´	UN	528,49	40,12	568,61
44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	199,51	19,09	218,60
44.03.630	Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2´ com adaptador para 3/4´	UN	67,29	17,60	84,89
44.03.640	Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ ou 3/4´	UN	490,15	17,60	507,75
44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ou 3/4´	UN	142,49	19,09	161,58
44.03.670	Caixa de descarga de embutir, acionamento frontal, completa	CJ	673,28	70,18	743,46
44.03.690	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 10cm	UN	3,34	17,60	20,94
44.03.700	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 15cm	UN	4,35	17,60	21,95
44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	UN	650,25	19,09	669,34
44.03.810	Aparelho misturador de mesa para pia com bica móvel, acabamento cromado	UN	938,42	70,07	1.008,49
44.03.825	Misturador termostato para chuveiro ou ducha, acabamento cromado	UN	2.936,26	70,07	3.006,33
44.03.900	Secador de mãos em ABS	UN	1.225,11	6,20	1.231,31
44.03.920	Ducha higiênica com registro	UN	218,85	25,03	243,88
44.03.931	Desviador para duchas e chuveiros	UN	44,16	29,69	73,85
44.03.940	Válvula dupla para bancada de laboratório, uso em GLP, com bico para mangueira - diâmetro de 1/4´ a 1/2´	UN	218,32	25,03	243,35
44.03.950	Válvula para cuba de laboratório, com nuca giratória e bico escalonado para mangueira	UN	416,63	25,03	441,66
44.04	Prateleiras				
44.04.030	Prateleira em granito com espessura de 2 cm	M2	498,36	29,34	527,70
44.04.040	Prateleira em granilite	M2	267,96	90,30	358,26
44.04.050	Prateleira em granito com espessura de 3 cm	M2	803,60	29,34	832,94
44.06	Aparelhos de aco inoxidavel				
44.06.010	Lavatório coletivo em aço inoxidável	M	797,84	70,41	868,25
44.06.100	Mictório coletivo em aço inoxidável	M	947,15	70,41	1.017,56
44.06.200	Tanque em aço inoxidável	UN	1.069,15	150,15	1.219,30
44.06.250	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm	UN	225,96	25,03	250,99
44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	UN	216,03	25,03	241,06
44.06.310	Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm	UN	290,44	25,03	315,47
44.06.320	Cuba em aço inoxidável simples de 560x330x140mm	UN	301,53	25,03	326,56
44.06.330	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm	UN	780,62	25,03	805,65
44.06.360	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm	UN	396,61	25,03	421,64
44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	UN	457,52	25,03	482,55
44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	554,94	25,03	579,97
44.06.410	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm	UN	787,28	25,03	812,31
44.06.470	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm	UN	1.093,31	25,03	1.118,34
44.06.520	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm	UN	1.488,87	25,03	1.513,90
44.06.570	Cuba em aço inoxidável simples de 700x600x450mm	UN	1.603,84	25,03	1.628,87
44.06.600	Cuba em aço inoxidável simples de 1400x900x500mm	UN	4.768,35	25,03	4.793,38
44.06.610	Cuba em aço inoxidável simples de 1100x600x400mm	UN	1.911,42	25,03	1.936,45
44.06.700	Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm	UN	676,14	25,03	701,17
44.06.710	Cuba em aço inoxidável dupla de 835x340x140mm	UN	683,41	25,03	708,44
44.06.750	Cuba em aço inoxidável dupla de 1020x400x250mm	UN	1.177,04	25,03	1.202,07
44.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 44				
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	UN	9,30	20,02	29,32
44.20.020	Recolocação de torneiras	UN	0,06	25,03	25,09
44.20.040	Recolocação de sifões	UN	0,06	25,03	25,09
44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	UN	1,07	70,41	71,48
44.20.080	Recolocação de caixas de descarga de sobrepor	UN		125,13	125,13
44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2´	UN	34,52	6,11	40,63
44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	UN	6,57	6,11	12,68
44.20.120	Canopla para válvula de descarga	UN	124,52	3,46	127,98
44.20.121	Arejador com articulador em ABS cromado para torneira padrão, completo	UN	42,56	2,04	44,60
44.20.130	Tubo de ligação para mictório, DN= 1/2´	UN	66,40	6,11	72,51

44.20.150	Acabamento cromado para registro	UN	61,53	3,46	64,99
44.20.160	Botão para válvula de descarga	UN	53,76	3,46	57,22
44.20.180	Reparo para válvula de descarga	UN	78,90	45,04	123,94
44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´	UN	152,50	25,03	177,53
44.20.220	Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´	UN	175,52	25,03	200,55
44.20.230	Tubo de ligação para sanitário	UN	47,28	6,11	53,39
44.20.240	Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´	UN	17,92	20,02	37,94
44.20.260	Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4´ x 2´	UN	12,24	20,02	32,26
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	52,06	3,05	55,11
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	UN	8,61	8,51	17,12
44.20.310	Filtro de pressão em ABS, para 360 l/h	UN	338,65	35,21	373,86
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	UN	5,61	2,04	7,65
44.20.620	Válvula americana	UN	56,56	2,04	58,60
44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2´	UN	72,65	10,01	82,66
44.20.650	Válvula de metal cromado de 1´	UN	29,95	10,01	39,96
45	ENTRADA DE AGUA, INCÊNDIO E GAS				
45.01	Entrada de agua				
45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4´	UN	816,66	615,95	1.432,61
45.01.040	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1´	UN	868,20	615,95	1.484,15
45.01.060	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1 1/2´	UN	2.482,52	1.086,21	3.568,73
45.01.066	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2´	UN	2.569,66	1.086,21	3.655,87
45.01.080	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2 1/2´	UN	2.905,84	1.086,21	3.992,05
45.01.082	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3´	UN	3.196,15	1.086,21	4.282,36
45.02	Entrada de gas				
45.02.020	Entrada completa de gás GLP domiciliar com 2 bujões de 13 kg	UN	2.362,95	785,24	3.148,19
45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg	UN	5.134,34	1.677,33	6.811,67
45.02.060	Entrada completa de gás GLP com 4 cilindros de 45 kg	UN	8.578,02	2.211,02	10.789,04
45.02.080	Entrada completa de gás GLP com 6 cilindros de 45 kg	UN	12.002,59	2.680,66	14.683,25
45.02.200	Abrigo padronizado de gás GLP encanado	UN	594,29	533,50	1.127,79
45.03	Hidrômetro				
45.03.010	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2´)	UN	2.498,79	37,54	2.536,33
45.03.030	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 100 mm (4´)	UN	3.580,53	37,54	3.618,07
45.03.100	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1´)	UN	639,23	60,06	699,29
45.03.110	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 40 mm (1 1/2´)	UN	1.014,41	60,06	1.074,47
45.03.200	Filtro tipo cesto para hidrômetro de 50 mm (2´)	UN	2.565,39	37,54	2.602,93
45.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 45				
45.20.020	Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga	UN	1.008,75		1.008,75
46	TUBULACAO E CONDUTORES PARA LIQUIDOS E GASES.				
46.01	Tubulacao em PVC rigido marrom para sistemas prediais de agua fria				
46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões	M	5,89	25,03	30,92
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	6,35	25,03	31,38
46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	M	14,33	25,03	39,36
46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), inclusive conexões	M	24,01	25,03	49,04
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	M	21,21	30,03	51,24
46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2´), inclusive conexões	M	41,67	35,03	76,70
46.01.070	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2´), inclusive conexões	M	64,00	45,04	109,04
46.01.080	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3´), inclusive conexões	M	76,31	50,05	126,36
46.01.090	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4´), inclusive conexões	M	159,00	55,06	214,06
46.02	Tubulacao em PVC rigido branco para esgoto domiciliar				
46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	11,48	25,03	36,51
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	15,05	30,03	45,08
46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	26,43	45,04	71,47
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	23,33	55,06	78,39
46.03	Tubulacao em PVC rigido branco serie R - A.P e esgoto domiciliar				
46.03.038	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	20,75	30,03	50,78
46.03.040	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	39,00	45,04	84,04
46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	52,07	55,06	107,13
46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	105,51	55,06	160,57
46.03.080	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	17,96	25,03	42,99

46.04	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - aducao e distribuicao de agua				
46.04.010	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões	M	26,51	17,60	44,11
46.04.020	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 75mm, (DE= 85mm), inclusive conexões	M	46,61	17,60	64,21
46.04.030	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões	M	97,19	17,60	114,79
46.04.040	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões	M	85,65	17,60	103,25
46.04.050	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 150mm (DE= 170mm), inclusive conexões	M	148,98	17,60	166,58
46.04.070	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões	M	234,82	35,21	270,03
46.04.080	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 250mm (DE= 274mm), inclusive conexões	M	410,75	35,21	445,96
46.04.090	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 300mm (DE= 326mm), inclusive conexões	M	554,24	35,21	589,45
46.05	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - rede de esgoto				
46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	36,69	17,60	54,29
46.05.040	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	M	69,97	17,60	87,57
46.05.050	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 200 mm, inclusive conexões	M	126,68	35,21	161,89
46.05.060	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 250 mm, inclusive conexões	M	185,79	35,21	221,00
46.05.070	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 300 mm, inclusive conexões	M	312,45	35,21	347,66
46.05.090	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 400 mm, inclusive conexões	M	469,28	35,21	504,49
46.07	Tubulacao galvanizado				
46.07.010	Tubo galvanizado DN= 1/2´, inclusive conexões	M	46,00	50,05	96,05
46.07.020	Tubo galvanizado DN= 3/4´, inclusive conexões	M	47,85	55,06	102,91
46.07.030	Tubo galvanizado DN= 1´, inclusive conexões	M	66,39	65,07	131,46
46.07.040	Tubo galvanizado DN= 1 1/4´, inclusive conexões	M	84,80	70,07	154,87
46.07.050	Tubo galvanizado DN= 1 1/2´, inclusive conexões	M	106,07	80,08	186,15
46.07.060	Tubo galvanizado DN= 2´, inclusive conexões	M	123,30	90,09	213,39
46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2´, inclusive conexões	M	167,66	100,10	267,76
46.07.080	Tubo galvanizado DN= 3´, inclusive conexões	M	182,57	112,61	295,18
46.07.090	Tubo galvanizado DN= 4´, inclusive conexões	M	265,44	125,13	390,57
46.07.100	Tubo galvanizado DN= 6´, inclusive conexões	M	532,82	137,64	670,46
46.08	Tubulacao em aco carbono galvanizado classe schedule				
46.08.006	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1/2´, inclusive conexões	M	70,53	50,05	120,58
46.08.010	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3/4´, inclusive conexões	M	74,30	55,06	129,36
46.08.020	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1´, inclusive conexões	M	88,11	65,07	153,18
46.08.030	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/4´, inclusive conexões	M	136,42	70,07	206,49
46.08.040	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/2´, inclusive conexões	M	146,83	80,08	226,91
46.08.050	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2´, inclusive conexões	M	164,41	90,09	254,50
46.08.070	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2´, inclusive conexões	M	269,16	100,10	369,26
46.08.080	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3´, inclusive conexões	M	324,96	112,61	437,57
46.08.100	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 4´, inclusive conexões	M	408,02	125,13	533,15
46.08.110	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 6´, inclusive conexões	M	774,47	137,64	912,11
46.09	Conexoes e acessorios em ferro fundido, predial e tradicional, esgoto e pluvial				
46.09.050	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	UN	69,04	15,02	84,06
46.09.060	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	96,17	15,02	111,19
46.09.070	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	118,90	20,02	138,92
46.09.080	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	UN	208,51	20,02	228,53
46.09.100	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	UN	108,89	15,02	123,91
46.09.110	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	120,30	15,02	135,32
46.09.120	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	193,49	20,02	213,51
46.09.130	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	UN	323,47	20,02	343,49
46.09.150	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	UN	70,33	15,02	85,35
46.09.160	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	79,33	15,02	94,35
46.09.170	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	100,15	20,02	120,17
46.09.180	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	UN	141,52	20,02	161,54
46.09.200	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	53,23	15,02	68,25
46.09.210	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	67,68	20,02	87,70
46.09.230	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm	UN	125,24	15,02	140,26
46.09.240	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	UN	141,40	20,02	161,42
46.09.250	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm	UN	174,19	20,02	194,21
46.09.260	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm	UN	167,83	20,02	187,85
46.09.270	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	UN	187,50	20,02	207,52
46.09.280	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm	UN	224,95	20,02	244,97
46.09.290	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm	UN	301,17	25,03	326,20
46.09.300	Junção dupla 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	279,30	20,02	299,32

46.09.320	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm	UN	123,03	15,02	138,05
46.09.330	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	UN	148,90	20,02	168,92
46.09.340	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm	UN	173,68	20,02	193,70
46.09.350	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm	UN	183,51	20,02	203,53
46.09.360	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	UN	189,61	20,02	209,63
46.09.370	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm	UN	235,16	20,02	255,18
46.09.400	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	UN	45,78	20,02	65,80
46.09.410	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	UN	51,57	20,02	71,59
46.09.420	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm	UN	143,63	25,03	168,66
46.10	Tubulacao em cobre para agua quente, gas e vapor				
46.10.010	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2´), inclusive conexões	M	76,66	16,52	93,18
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4´), inclusive conexões	M	121,09	18,02	139,11
46.10.030	Tubo de cobre classe A, DN= 28mm (1´), inclusive conexões	M	136,37	22,52	158,89
46.10.040	Tubo de cobre classe A, DN= 35mm (1 1/4´), inclusive conexões	M	235,48	25,52	261,00
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2´), inclusive conexões	M	275,72	25,52	301,24
46.10.060	Tubo de cobre classe A, DN= 54mm (2´), inclusive conexões	M	352,40	34,54	386,94
46.10.070	Tubo de cobre classe A, DN= 66mm (2 1/2´), inclusive conexões	M	479,43	40,54	519,97
46.10.080	Tubo de cobre classe A, DN= 79mm (3´), inclusive conexões	M	603,17	43,54	646,71
46.10.090	Tubo de cobre classe A, DN= 104mm (4´), inclusive conexões	M	808,41	49,55	857,96
46.10.200	Tubo de cobre classe E, DN= 22mm (3/4´), inclusive conexões	M	84,21	18,02	102,23
46.10.210	Tubo de cobre classe E, DN= 28mm (1´), inclusive conexões	M	99,42	22,52	121,94
46.10.220	Tubo de cobre classe E, DN= 35mm (1 1/4´), inclusive conexões	M	163,53	25,52	189,05
46.10.230	Tubo de cobre classe E, DN= 42mm (1 1/2´), inclusive conexões	M	227,51	25,52	253,03
46.10.240	Tubo de cobre classe E, DN= 54mm (2´), inclusive conexões	M	292,42	34,54	326,96
46.10.250	Tubo de cobre classe E, DN= 66mm (2 1/2´), inclusive conexões	M	368,41	40,54	408,95
46.12	Tubulacao em concreto para rede de aguas pluviais				
46.12.010	Tubo de concreto (PS-1), DN= 300mm	M	65,86	33,11	98,97
46.12.020	Tubo de concreto (PS-1), DN= 400mm	M	86,64	38,42	125,06
46.12.050	Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm	M	67,53	33,11	100,64
46.12.060	Tubo de concreto (PS-2), DN= 400mm	M	85,04	38,42	123,46
46.12.070	Tubo de concreto (PS-2), DN= 500mm	M	118,69	47,45	166,14
46.12.080	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	M	199,51	54,00	253,51
46.12.100	Tubo de concreto (PA-1), DN= 800mm	M	379,95	69,58	449,53
46.12.120	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1000mm	M	562,35	87,65	650,00
46.12.140	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm	M	812,33	131,02	943,35
46.12.150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	M	180,88	54,00	234,88
46.12.160	Tubo de concreto (PA-2), DN= 800mm	M	374,53	69,58	444,11
46.12.170	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm	M	539,34	87,65	626,99
46.12.180	Tubo de concreto (PA-3), DN= 600mm	M	270,97	54,00	324,97
46.12.190	Tubo de concreto (PA-3), DN= 800mm	M	471,65	69,58	541,23
46.12.200	Tubo de concreto (PA-3), DN= 1000mm	M	691,95	87,65	779,60
46.12.210	Meio tubo de concreto, DN= 300mm	M	34,56	32,08	66,64
46.12.220	Meio tubo de concreto, DN= 400mm	M	43,25	40,87	84,12
46.12.240	Meio tubo de concreto, DN= 600mm	M	78,57	69,06	147,63
46.12.250	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1500mm	M	1.179,23	196,53	1.375,76
46.12.260	Tubo de concreto (PA-1), DN= 400mm	M	115,36	38,42	153,78
46.12.270	Tubo de concreto (PA-2), DN= 400mm	M	103,04	38,42	141,46
46.12.280	Tubo de concreto (PA-3), DN= 400mm	M	148,99	38,42	187,41
46.12.290	Tubo de concreto (PA-2), DN= 700mm	M	242,63	60,55	303,18
46.12.300	Tubo de concreto (PA-2), DN= 500mm	M	132,97	47,45	180,42
46.12.310	Tubo de concreto (PA-2), DN= 900mm	M	444,76	78,61	523,37
46.12.320	Tubo de concreto (PA-1), DN= 300mm	M	108,79	33,11	141,90
46.12.330	Tubo de concreto (PA-2), DN= 300mm	M	97,07	33,11	130,18
46.12.340	Meio tubo de concreto, DN= 200mm	M	23,71	11,68	35,39
46.13	Tubulacao em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem				
46.13.006	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 2 1/2´, inclusive conexões	M	8,03	1,67	9,70
46.13.010	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 3´, inclusive conexões	M	8,81	1,67	10,48
46.13.020	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4´, inclusive conexões	M	11,70	1,67	13,37
46.13.026	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 6´, inclusive conexões	M	26,34	1,67	28,01
46.13.030	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 8´, inclusive conexões	M	30,41	1,67	32,08
46.13.100	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 250 mm	M	78,15	2,50	80,65
46.13.101	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 300 mm	M	96,31	2,50	98,81
46.13.102	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 400 mm	M	154,43	2,50	156,93

46.13.103	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 500 mm	M	240,26	2,50	242,76
46.13.104	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 600 mm	M	354,96	2,50	357,46
46.13.105	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 800 mm	M	534,68	2,50	537,18
46.13.106	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1000 mm	M	830,26	2,50	832,76
46.13.107	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1200 mm	M	1.163,27	2,50	1.165,77
46.14	Tubulacao em ferro ductil para redes de saneamento				
46.14.020	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões	M	525,30	35,21	560,51
46.14.030	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões	M	580,87	35,21	616,08
46.14.040	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões	M	758,62	35,21	793,83
46.14.050	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões	M	1.068,01	35,21	1.103,22
46.14.060	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões	M	929,98	35,21	965,19
46.14.490	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 80mm, inclusive conexões	M	516,29	35,21	551,50
46.14.510	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 100mm, inclusive conexões	M	519,61	35,21	554,82
46.14.520	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões	M	609,49	35,21	644,70
46.14.530	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões	M	782,23	35,21	817,44
46.14.540	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões	M	890,30	35,21	925,51
46.14.550	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões	M	975,28	35,21	1.010,49
46.14.560	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões	M	1.353,76	35,21	1.388,97
46.15	Tubulacao em PEAD - recalque de tratamento de esgoto				
46.15.111	Tubo em polietileno de alta densidade DE=160 mm - PN-10, inclusive conexões	M	148,67	21,13	169,80
46.15.112	Tubo em polietileno de alta densidade DE=200 mm - PN-10, inclusive conexões	M	211,84	28,17	240,01
46.15.113	Tubo em polietileno de alta densidade DE=225 mm - PN-10, inclusive conexões	M	236,37	28,17	264,54
46.18	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento				
46.18.010	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 80mm, sem juntas e conexões	M	532,76	40,21	572,97
46.18.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 100mm, sem juntas e conexões	M	577,05	40,21	617,26
46.18.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 150mm, sem juntas e conexões	M	658,35	40,21	698,56
46.18.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 200mm, sem juntas e conexões	M	787,14	40,21	827,35
46.18.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 250mm, sem juntas e conexões	M	924,66	43,22	967,88
46.18.060	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 300mm, sem juntas e conexões	M	1.175,88	43,22	1.219,10
46.18.089	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 50mm	UN	115,70	22,02	137,72
46.18.090	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm	UN	152,44	22,02	174,46
46.18.100	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 100mm	UN	183,71	24,02	207,73
46.18.110	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 150mm	UN	267,61	26,03	293,64
46.18.120	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 200mm	UN	343,79	28,03	371,82
46.18.130	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 250mm	UN	501,54	30,03	531,57
46.18.140	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 300mm	UN	652,02	32,03	684,05
46.18.168	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 50mm	UN	284,38	28,03	312,41
46.18.170	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	UN	332,93	22,02	354,95
46.18.180	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	UN	359,29	28,03	387,32
46.18.190	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm	UN	699,88	32,03	731,91
46.18.410	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm, com derivação de 80mm	UN	543,80	24,02	567,82
46.18.420	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm, com derivações de 80 até 100mm	UN	596,12	28,03	624,15
46.18.430	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm, com derivações de 80 até 150mm	UN	992,40	32,03	1.024,43
46.18.560	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 80mm, completa	UN	302,81	22,02	324,83
46.18.570	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 100 mm, completa	UN	360,59	24,02	384,61
46.19	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento.				
46.19.500	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm	UN	446,80	28,03	474,83

46.19.510	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm	UN	529,84	32,03	561,87
46.19.520	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm	UN	874,38	36,04	910,42
46.19.530	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm	UN	1.397,10	40,04	1.437,14
46.19.590	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80 x 50mm	UN	339,49	28,03	367,52
46.19.600	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm	UN	372,84	28,03	400,87
46.19.610	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm	UN	688,72	32,03	720,75
46.19.620	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm	UN	854,39	36,04	890,43
46.19.630	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm	UN	1.324,38	40,04	1.364,42
46.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 46				
46.20.010	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro até 600 mm	M	1,76	69,06	70,82
46.20.020	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 700 até 1500 mm	M	62,64	40,19	102,83
46.21	Tubulacao em aco preto schedule				
46.21.012	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1´ - inclusive conexões	M	79,94	70,07	150,01
46.21.036	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/4´ - inclusive conexões	M	86,82	80,08	166,90
46.21.040	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/2´ - inclusive conexões	M	111,11	80,08	191,19
46.21.046	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2´ - inclusive conexões	M	147,19	90,09	237,28
46.21.056	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2 1/2´ - inclusive conexões	M	216,15	100,10	316,25
46.21.060	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3´ - inclusive conexões	M	248,60	112,61	361,21
46.21.066	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3 1/2´ - inclusive conexões	M	309,30	120,12	429,42
46.21.080	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 4´ - inclusive conexões	M	352,02	125,13	477,15
46.21.090	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 5´ - inclusive conexões	M	487,24	132,63	619,87
46.21.100	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 6´ - inclusive conexões	M	664,00	137,64	801,64
46.21.110	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 8´ - inclusive conexões	M	898,45	150,15	1.048,60
46.21.140	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 10´ - inclusive conexões	M	982,67	165,17	1.147,84
46.21.150	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 12´ - inclusive conexões	M	1.429,80	175,18	1.604,98
46.23	Tubulacao em concreto para rede de esgoto sanitario				
46.23.110	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 400 mm	M	163,63	16,29	179,92
46.23.120	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 500 mm	M	232,35	24,43	256,78
46.23.130	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 600 mm	M	291,24	28,50	319,74
46.23.140	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 700 mm	M	401,85	32,58	434,43
46.23.150	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 800 mm	M	476,16	40,72	516,88
46.23.160	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 900 mm	M	697,96	48,86	746,82
46.23.170	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1000 mm	M	704,72	61,08	765,80
46.23.180	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1200 mm	M	972,22	122,16	1.094,38
46.25	Tubulação em CPVC				
46.25.050	Condutor em PVC 88mm, inclusive conexões - AP	M	73,52	41,54	115,06
46.26	Tubulacao em ferro fundido predial SMU - esgoto e pluvial				
46.26.010	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 50 mm	M	148,94	25,03	173,97
46.26.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 75 mm	M	199,99	25,03	225,02
46.26.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 100 mm	M	252,54	35,21	287,75
46.26.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 150 mm	M	308,52	35,21	343,73
46.26.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 200 mm	M	565,25	35,21	600,46
46.26.060	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	UN	77,87	20,02	97,89
46.26.070	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	UN	89,45	20,02	109,47
46.26.080	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	UN	104,85	25,03	129,88
46.26.090	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	UN	184,25	25,03	209,28
46.26.100	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm	UN	257,81	25,03	282,84
46.26.110	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	CJ	1.029,01	20,02	1.049,03
46.26.120	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	CJ	1.142,00	20,02	1.162,02
46.26.130	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	CJ	1.114,49	25,03	1.139,52
46.26.136	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	CJ	1.121,43	25,03	1.146,46
46.26.140	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	CJ	1.492,10	25,03	1.517,13
46.26.150	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm	CJ	2.109,96	25,03	2.134,99
46.26.200	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 125 mm	M	259,96	35,21	295,17
46.26.210	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 250 mm	M	825,64	35,21	860,85
46.26.400	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm	UN	138,77	20,02	158,79

46.26.410	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	UN	182,76	20,02	202,78
46.26.420	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	UN	194,25	25,03	219,28
46.26.426	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm	UN	295,51	25,03	320,54
46.26.430	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	314,03	25,03	339,06
46.26.440	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	672,69	25,03	697,72
46.26.460	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm	UN	195,56	20,02	215,58
46.26.470	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	UN	199,14	20,02	219,16
46.26.480	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	UN	216,72	25,03	241,75
46.26.490	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	336,92	25,03	361,95
46.26.500	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	491,90	25,03	516,93
46.26.510	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 x 50 mm	UN	199,57	20,02	219,59
46.26.516	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm	UN	253,22	20,02	273,24
46.26.520	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 75 mm	UN	271,39	20,02	291,41
46.26.540	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm	UN	330,61	25,03	355,64
46.26.550	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 100 mm	UN	367,81	25,03	392,84
46.26.560	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 150 mm	UN	923,17	25,03	948,20
46.26.580	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	UN	159,07	25,03	184,10
46.26.590	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 250 mm	UN	544,70	25,03	569,73
46.26.600	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm	UN	163,80	20,02	183,82
46.26.610	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm	UN	187,25	25,03	212,28
46.26.612	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 75 mm	UN	241,86	25,03	266,89
46.26.614	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm	UN	240,06	25,03	265,09
46.26.616	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 75 mm	UN	561,77	25,03	586,80
46.26.632	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm	UN	538,46	25,03	563,49
46.26.634	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 125 mm	UN	538,39	25,03	563,42
46.26.636	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 125 mm	UN	531,51	25,03	556,54
46.26.640	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 150 mm	UN	592,76	25,03	617,79
46.26.690	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 250 x 200 mm	UN	1.197,83	25,03	1.222,86
46.26.700	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	UN	508,92	20,02	528,94
46.26.710	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	UN	786,92	25,03	811,95
46.26.720	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm	UN	1.161,60	25,03	1.186,63
46.26.730	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	1.439,13	25,03	1.464,16
46.26.740	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	2.915,86	25,03	2.940,89
46.26.800	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	UN	220,21	20,02	240,23
46.26.810	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	UN	300,23	20,02	320,25
46.26.820	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	UN	588,80	25,03	613,83
46.26.825	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	UN	581,49	25,03	606,52
46.26.830	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	UN	631,55	25,03	656,58
46.26.840	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	274,26	25,03	299,29
46.26.843	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	553,05	25,03	578,08
46.26.900	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm	UN	495,30	25,03	520,33
46.26.910	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm	UN	742,38	25,03	767,41
46.26.920	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 100 mm	UN	1.332,45	25,03	1.357,48
46.26.930	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 200 mm	UN	2.874,90	25,03	2.899,93
46.27	Tubulacao em cobre, para sistema de ar condicionado				
46.27.050	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/16", inclusive conexões	M	10,00	8,26	18,26
46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões	M	12,82	8,26	21,08
46.27.070	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/16", inclusive conexões	M	17,16	8,26	25,42
46.27.080	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	M	21,84	12,51	34,35
46.27.090	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	27,86	12,51	40,37
46.27.100	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	35,13	12,51	47,64
46.27.110	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	41,97	12,51	54,48
46.32	Tubulacao em cobre rigido, para sistema VRF de ar condicionado				
46.32.001	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	M	48,78	18,02	66,80
46.32.002	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	73,97	18,02	91,99
46.32.003	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	88,25	18,02	106,27
46.32.004	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	112,44	18,02	130,46

46.32.005	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões	M	135,45	18,02	153,47
46.32.006	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1", inclusive conexões	M	157,77	18,02	175,79
46.32.007	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões	M	165,81	18,02	183,83
46.32.008	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/4", inclusive conexões	M	178,32	18,02	196,34
46.32.009	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.3/8", inclusive conexões	M	217,59	18,02	235,61
46.32.010	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/2", inclusive conexões	M	244,84	18,02	262,86
46.32.011	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões	M	258,02	18,02	276,04
46.33	Tubulacao em PP - aguas pluviais / esgoto				
46.33.001	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 40mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	30,02	17,60	47,62
46.33.002	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 50mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	37,21	17,60	54,81
46.33.003	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 63mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	42,41	17,60	60,01
46.33.004	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 110mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	101,63	26,40	128,03
46.33.020	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 40mm	UN	10,48	11,51	21,99
46.33.021	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	UN	15,86	11,51	27,37
46.33.022	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm	UN	16,68	17,52	34,20
46.33.023	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	UN	17,32	20,02	37,34
46.33.047	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm	UN	11,27	11,51	22,78
46.33.048	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	UN	15,76	11,51	27,27
46.33.049	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm	UN	20,04	17,52	37,56
46.33.074	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm, com base de apoio	UN	41,09	20,02	61,11
46.33.102	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 40mm	UN	13,35	11,51	24,86
46.33.103	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 50mm	UN	17,28	11,51	28,79
46.33.104	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 63mm	UN	19,91	17,52	37,43
46.33.105	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 110mm	UN	31,51	20,02	51,53
46.33.116	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x40mm	UN	9,93	11,51	21,44
46.33.117	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm	UN	15,65	17,52	33,17
46.33.118	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	UN	25,81	20,02	45,83
46.33.130	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	UN	31,52	11,51	43,03
46.33.131	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	UN	40,10	17,52	57,62
46.33.132	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	UN	72,82	20,02	92,84
46.33.137	Tê 87°30' simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	UN	54,67	20,02	74,69
46.33.140	Tê 87°30' de inspeção em polipropileno de alta resistência - PP, preto (PxB), DN 110mm	UN	178,16	17,52	195,68
46.33.149	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	UN	29,96	11,51	41,47
46.33.150	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	UN	32,48	17,52	50,00
46.33.151	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	UN	65,84	20,02	85,86
46.33.159	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm	UN	27,14	17,52	44,66
46.33.160	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x50mm	UN	52,91	20,02	72,93
46.33.161	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	UN	53,40	20,02	73,42
46.33.170	Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	UN	62,72	20,02	82,74
46.33.186	Caixa sifonada de piso, em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN=125mm, uma saída de 63mm	UN	92,54	17,52	110,06

46.33.197	Prolongamento para caixa sifonada em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN= 125mm	UN	66,84	20,02	86,86
46.33.201	Tampa tê de inspeção oval, em polipropileno de alta resistência preto (PxB), DN=110mm	UN	57,00	11,51	68,51
46.33.206	Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=63mm	UN	8,51	11,51	20,02
46.33.207	Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=110mm	UN	25,77	11,51	37,28
46.33.210	Porta marco para grelha de 12x12 cm, em polipropileno de alta resistência PP, preto	UN	40,76	17,52	58,28
46.33.211	Marco de bronze com grelha em aço inoxidável de 12x12cm	CJ	76,82	5,01	81,83
47	VALVULAS E APARELHOS DE MEDICAO E CONTROLE PARA LIQUIDOS E GASES				
47.01	Registro e / ou valvula em latao fundido sem acabamento				
47.01.010	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´	UN	37,85	22,52	60,37
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	50,93	30,03	80,96
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´	UN	70,02	37,54	107,56
47.01.040	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4´	UN	79,04	45,04	124,08
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2´	UN	97,11	50,05	147,16
47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2´	UN	135,30	62,56	197,86
47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´	UN	345,01	75,08	420,09
47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´	UN	552,97	100,10	653,07
47.01.090	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´	UN	941,59	150,15	1.091,74
47.01.130	Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	74,96	30,03	104,99
47.01.170	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1/2´	UN	31,09	22,52	53,61
47.01.180	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4´	UN	62,21	22,52	84,73
47.01.190	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1´	UN	75,03	22,52	97,55
47.01.191	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1.1/4´	UN	94,98	25,03	120,01
47.01.210	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 2´	UN	250,06	22,52	272,58
47.01.220	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 4´	UN	1.202,45	50,05	1.252,50
47.02	Registro e / ou valvula em latao fundido com acabamento cromado				
47.02.010	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial	UN	95,90	22,52	118,42
47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	90,97	22,52	113,49
47.02.030	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial	UN	122,17	22,52	144,69
47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4´ - linha especial	UN	153,98	22,52	176,50
47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial	UN	158,43	22,52	180,95
47.02.100	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial	UN	86,59	22,52	109,11
47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	91,59	22,52	114,11
47.02.200	Registro regulador de vazão para chuveiro e ducha em latão cromado com canopla, DN= 1/2´	UN	58,00	22,52	80,52
47.02.210	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em latão cromado com canopla, DN= 1/2´	UN	70,18	22,52	92,70
47.04	Valvula de descarga ou para acionamento de metais sanitarios				
47.04.020	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4´	UN	327,43	75,08	402,51
47.04.030	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4´	UN	266,66	75,08	341,74
47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	UN	277,96	75,08	353,04
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2´	UN	401,59	75,08	476,67
47.04.080	Válvula de descarga externa, tipo alavanca com registro próprio, DN= 1 1/4´ e DN= 1 1/2´	UN	1.474,97	75,08	1.550,05
47.04.090	Válvula de mictório antivandalismo, DN= 3/4´	UN	521,08	30,03	551,11
47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4´	UN	364,14	30,03	394,17
47.04.110	Válvula de acionamento hidromecânico para piso	UN	862,39	75,08	937,47
47.04.120	Válvula de acionamento hidromecânico para ducha, em latão cromado, DN= 3/4´	UN	643,39	22,52	665,91
47.04.180	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN = 1 1/2´	UN	328,85	75,08	403,93
47.05	Registro e / ou valvula em bronze				
47.05.010	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3/4´	UN	105,10	22,52	127,62
47.05.020	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1´	UN	132,62	22,52	155,14
47.05.030	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/4´	UN	185,20	22,52	207,72
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2´	UN	221,52	22,52	244,04

47.05.050	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2´	UN	305,93	22,52	328,45
47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´	UN	526,70	22,52	549,22
47.05.070	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3´	UN	644,56	22,52	667,08
47.05.080	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 4´	UN	1.095,49	30,03	1.125,52
47.05.100	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1´	UN	92,70	22,52	115,22
47.05.110	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/4´	UN	124,60	22,52	147,12
47.05.120	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/2´	UN	158,58	22,52	181,10
47.05.130	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2´	UN	222,74	22,52	245,26
47.05.140	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2´	UN	364,84	22,52	387,36
47.05.150	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 3´	UN	545,30	22,52	567,82
47.05.160	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 4´	UN	960,58	30,03	990,61
47.05.170	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1´	UN	88,44	22,52	110,96
47.05.180	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/4´	UN	122,80	22,52	145,32
47.05.190	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/2´	UN	150,80	22,52	173,32
47.05.200	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2´	UN	205,59	22,52	228,11
47.05.210	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2 1/2´	UN	331,16	22,52	353,68
47.05.220	Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 6´	UN	6.968,90	37,54	7.006,44
47.05.230	Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	168,83	22,52	191,35
47.05.240	Válvula globo em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	511,02	22,52	533,54
47.05.260	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 3´	UN	488,36	22,52	510,88
47.05.270	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 4´	UN	937,40	30,03	967,43
47.05.280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2´	UN	372,78	22,52	395,30
47.05.290	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2´	UN	144,13	12,51	156,64
47.05.296	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´	UN	5.863,36	30,03	5.893,39
47.05.300	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´	UN	2.058,70	30,03	2.088,73
47.05.310	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	396,44	22,52	418,96
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	UN	196,04	22,52	218,56
47.05.350	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	UN	272,07	22,52	294,59
47.05.360	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	UN	548,63	22,52	571,15
47.05.370	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	664,07	22,52	686,59
47.05.390	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	UN	1.091,10	22,52	1.113,62
47.05.392	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3´	UN	2.177,32	30,03	2.207,35
47.05.394	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´	UN	5.554,64	30,03	5.584,67
47.05.398	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	UN	66,59	15,02	81,61
47.05.400	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	UN	86,28	22,52	108,80
47.05.406	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4´	UN	105,60	20,02	125,62
47.05.410	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	UN	109,99	22,52	132,51
47.05.420	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	UN	444,87	22,52	467,39
47.05.430	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3´	UN	641,96	22,52	664,48
47.05.450	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 1 1/4´	UN	6.308,38	100,10	6.408,48
47.05.460	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 2´	UN	6.494,17	100,10	6.594,27
47.05.580	Válvula de gaveta em bronze com fecho rápido, DN= 1 1/2´	UN	508,23	50,05	558,28
47.06	Registro e / ou valvula em ferro fundido				
47.06.030	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 2´	UN	1.309,02	62,56	1.371,58
47.06.040	Válvula de retenção de pé com crivo em ferro fundido, flangeada, DN= 6´	UN	1.415,90	175,18	1.591,08

47.06.050	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 6´	UN	1.189,21	175,18	1.364,39
47.06.051	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, flangeada, DN= 6´	UN	2.472,33	175,18	2.647,51
47.06.060	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 150 mm	UN	1.448,22	100,10	1.548,32
47.06.070	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 200 mm	UN	2.925,26	100,10	3.025,36
47.06.080	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, DN= 4´	UN	891,33	100,10	991,43
47.06.090	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 4´	UN	716,17	100,10	816,27
47.06.100	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´	UN	5.982,69	62,56	6.045,25
47.06.110	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 6,1 até 10,0kgf/cm², DN= 3/4´	UN	2.848,68	30,03	2.878,71
47.06.180	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 100mm	UN	973,21	100,10	1.073,31
47.06.310	Visor de fluxo com janela simples, corpo em ferro fundido ou aço carbono, DN = 1´	UN	1.001,08	37,54	1.038,62
47.06.320	Válvula de governo (retenção e alarme) completa, corpo em ferro fundido, classe 125 libras, DN= 4´	UN	6.078,08	150,15	6.228,23
47.06.330	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 4´	UN	2.026,90	100,10	2.127,00
47.06.340	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 6´	UN	3.314,19	100,10	3.414,29
47.06.350	Válvula de retenção vertical em ferro fundido com flange, classe 125 libras, DN= 4´	UN	1.622,23	100,10	1.722,33
47.07	Registro e / ou valvula em aco carbono fundido				
47.07.010	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2"	UN	85,42	22,52	107,94
47.07.020	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	UN	111,06	30,03	141,09
47.07.030	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1"	UN	155,52	37,54	193,06
47.07.031	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4"	UN	238,32	40,04	278,36
47.07.090	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor saturado, DN= 2"	UN	432,50	62,56	495,06
47.09	Registro e / ou valvula em aco carbono forjado				
47.09.010	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	UN	357,21	30,03	387,24
47.09.020	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	UN	507,00	37,54	544,54
47.09.030	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	UN	881,49	50,05	931,54
47.09.040	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	1.246,24	62,56	1.308,80
47.10	Registro e / ou valvula em aco inoxidavel forjado				
47.10.010	Purgador termodinâmico com filtro incorporado, em aço inoxidável forjado, pressão de 0,25 a 42 kg/cm², temperatura até 425°C, DN= 1/2´	UN	469,21	22,52	491,73
47.11	Aparelho de medicao e controle				
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	UN	475,53	104,77	580,30
47.11.080	Termômetro bimetálico, mostrador com 4´, saída angular, escala 0-100°C	UN	184,21	10,01	194,22
47.11.100	Manômetro com mostrador de 4´, escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²	UN	211,94	25,03	236,97
47.11.111	Pressostato diferencial ajustável, caixa à prova de água, unidade sensora em aço inoxidável 316, faixa de operação entre 1,4 a 14 bar, para fluídos corrosivos, DN=1/2´	UN	8.901,76	104,77	9.006,53
47.12	Registro e / ou valvula em ferro ductil				
47.12.040	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 200mm	UN	2.820,17	173,27	2.993,44
47.12.270	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	UN	946,17	173,27	1.119,44
47.12.280	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, em ferro dúctil, classe PN-10/16, DN= 50mm	UN	1.208,99	62,56	1.271,55
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	UN	1.602,38	112,61	1.714,99
47.12.300	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 100mm	UN	2.365,40	112,61	2.478,01
47.12.310	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 300mm	UN	6.164,32	173,27	6.337,59
47.12.320	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	UN	1.123,31	173,27	1.296,58
47.12.330	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 150mm	UN	1.732,11	173,27	1.905,38
47.12.340	Ventosa simples rosqueada em ferro dúctil, classe PN-25, DN= 3/4´	UN	827,75	15,02	842,77
47.12.350	Ventosa de tríplice função em ferro dúctil flangeada, classe PN-10/16/25, DN= 50mm	UN	2.051,56	22,02	2.073,58

47.14	Registro e / ou valvula em PVC rigido ou ABS				
47.14.020	Registro de pressão em PVC rígido, soldável, DN= 25mm (3/4´)	UN	10,88	22,52	33,40
47.14.200	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em ABS com canopla, DN= 1/2´	UN	36,98	22,52	59,50
47.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 47				
47.20.010	Pigtail em latão para manômetro, DN= 1/2´	UN	121,78	7,50	129,28
47.20.020	Filtro ´Y´ em bronze para gás combustível, DN= 2´	UN	472,78	62,56	535,34
47.20.030	Filtro ´Y´ em ferro fundido, classe 125 libras para vapor saturado, com extremidades rosqueáveis, DN= 2´	UN	489,34	62,56	551,90
47.20.070	Pigtail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16´ comprimento até 1,00 m	UN	35,09	10,56	45,65
47.20.080	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 2 kgf/cm², vazão de 90 kg GLP/hora	UN	750,33	35,21	785,54
47.20.100	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm², vazão de 50 kg GLP/hora	UN	356,67	35,21	391,88
47.20.120	Regulador de segundo estágio para gás, uso industrial, vazão até 12 kg GLP/hora	UN	91,66	25,03	116,69
47.20.181	Filtro Y em aço carbono, classe 150 libras, conexões flangeadas, DN= 4´	UN	3.624,57	150,15	3.774,72
47.20.190	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	UN	113,81	20,02	133,83
47.20.300	Chave de fluxo de água com retardo para tubulações com diâmetro nominal de 1´ a 6´ - conexão BSP	UN	459,22	59,38	518,60
47.20.320	Filtro ´Y´ corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 1 1/2´	UN	322,97	62,56	385,53
47.20.330	Filtro ´Y´ corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 2´	UN	364,50	62,56	427,06
48	RESERVATORIO E TANQUE PARA LIQUIDOS E GASES				
48.02	Reservatorio em material sintetico				
48.02.008	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 15.000 litros	UN	9.261,82	111,13	9.372,95
48.02.009	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 20.000 litros	UN	11.902,38	151,85	12.054,23
48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	UN	1.073,33	60,23	1.133,56
48.02.205	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros	UN	1.921,18	60,23	1.981,41
48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	3.079,46	70,41	3.149,87
48.02.207	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 10.000 litros	UN	5.506,91	90,77	5.597,68
48.02.300	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros	UN	7.685,86	80,59	7.766,45
48.02.310	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	UN	13.618,38	111,13	13.729,51
48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	872,30	70,41	942,71
48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	UN	570,54	70,41	640,95
48.03	Reservatorio metalico				
48.03.112	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 3.000 litros	CJ	6.615,30	70,41	6.685,71
48.03.130	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 5.000 litros	CJ	10.328,94	70,41	10.399,35
48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	CJ	19.623,08	70,41	19.693,49
48.04	Reservatorio em concreto				
48.04.381	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 3,50m a 4,00m, altura de 15,00m a 25,00m	M	17.711,82	3.760,55	21.472,37
48.04.391	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 5,5m a 6,00m, altura de 25,00m a 30,00m	M	34.545,26	8.048,21	42.593,47
48.05	Torneira de boia				
48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	87,42	15,02	102,44
48.05.020	Torneira de boia, DN= 1´	UN	107,53	20,02	127,55
48.05.030	Torneira de boia, DN= 1 1/4´	UN	236,21	22,52	258,73
48.05.040	Torneira de boia, DN= 1 1/2´	UN	238,91	22,52	261,43
48.05.050	Torneira de boia, DN= 2´	UN	303,12	30,03	333,15
48.05.052	Torneira de boia, DN= 2 1/2´	UN	1.529,83	22,52	1.552,35
48.05.070	Torneira de boia, tipo registro automático de entrada, DN= 3´	UN	1.751,62	100,10	1.851,72
48.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 48				
48.20.020	Limpeza de caixa d´água até 1.000 litros	UN		61,08	61,08
48.20.040	Limpeza de caixa d´água de 1.001 até 10.000 litros	UN		162,88	162,88
48.20.060	Limpeza de caixa d´água acima de 10.000 litros	UN		366,48	366,48
49	CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSORIO HIDRAULICO				
49.01	Caixas sifonadas de PVC rigido				
49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UN	37,96	50,05	88,01
49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	49,83	50,05	99,88
49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	63,01	50,05	113,06
49.01.040	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha	UN	73,46	50,05	123,51
49.01.050	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 172 x 50 mm, com tampa cega	UN	76,36	50,05	126,41
49.01.070	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega	UN	98,26	50,05	148,31
49.03	Caixa de gordura				

49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	102,44	226,45	328,89
49.03.022	Caixa de gordura premoldada com tampa - capacidade 18 litros	UN	78,84	55,01	133,85
49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	UN	343,49	50,05	393,54
49.04	Ralo em PVC rigido				
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	UN	35,89	50,05	85,94
49.05	Ralo em ferro fundido				
49.05.020	Ralo seco em ferro fundido, 100 x 165 x 50 mm, com grelha metálica saída vertical	UN	134,60	60,06	194,66
49.05.040	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	UN	532,83	75,08	607,91
49.06	Grelhas e tampas				
49.06.010	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4´	UN	13,25	3,00	16,25
49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	M2	1.104,96	32,76	1.137,72
49.06.030	Grelha hemisférica em ferro fundido de 3´	UN	9,57	3,00	12,57
49.06.072	Grelha articulada em ferro fundido tipo boca de leão	UN	353,08	26,21	379,29
49.06.080	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6´	UN	34,30	3,00	37,30
49.06.110	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2´	UN	8,28	3,00	11,28
49.06.160	Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas	M2	1.065,13	32,76	1.097,89
49.06.170	Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial	M2	1.360,31	32,76	1.393,07
49.06.190	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	UN	84,87	16,38	101,25
49.06.200	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 50 mm	UN	3.654,22	60,06	3.714,28
49.06.210	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 75 mm	UN	4.359,27	60,06	4.419,33
49.06.400	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	394,17	67,73	461,90
49.06.410	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)	UN	435,31	67,73	503,04
49.06.420	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura> 400 kN)	UN	513,98	67,73	581,71
49.06.430	Tampão em ferro fundido de 300 x 300 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	160,31	67,73	228,04
49.06.440	Tampão em ferro fundido de 400 x 400 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	177,11	67,73	244,84
49.06.450	Tampão em ferro fundido de 500 x 500 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	291,77	67,73	359,50
49.06.460	Tampão em ferro fundido de 600 x 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	337,99	67,73	405,72
49.06.480	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 400 x 600 mm, classe 15 (ruptura > 1500 kg)	UN	309,98	67,73	377,71
49.06.486	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 900 mm, classe D 400 (ruptura > 400kN	UN	1.582,84	67,73	1.650,57
49.06.550	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 15 cm	M	987,99	21,22	1.009,21
49.06.560	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 20 cm	M	1.244,85	27,99	1.272,84
49.08	Caixa de passagem e inspecao				
49.08.250	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	UN	320,44	50,05	370,49
49.11	Canaletas e afins				
49.11.130	Canaleta com grelha em alumínio, largura de 80 mm	M	410,45	11,29	421,74
49.11.140	Canaleta com grelha em alumínio, saída central / vertical, largura de 46 mm	M	258,02	11,29	269,31
49.11.141	Canaleta com grelha abre-fecha, em alumínio, saída central ou vertical, largura 46mm	M	338,25	11,29	349,54
49.12	Poco de visita, boca de lobo, caixa de passagem e afins				
49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UN	1.874,66	1.616,52	3.491,18
49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	3.179,57	2.512,46	5.692,03
49.12.050	Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	4.432,66	3.401,89	7.834,55
49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	UN	1.201,51	1.595,33	2.796,84
49.12.110	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	UN	3.749,67	2.735,64	6.485,31
49.12.120	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	M	272,88	397,42	670,30
49.12.140	Poço de visita em alvenaria tipo PMSP - balão	UN	2.197,37	2.533,37	4.730,74
49.13	Filtro anaerobio				
49.13.010	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 1,40 m - h= 2,00 m	UN	3.868,00	3.180,12	7.048,12
49.13.020	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,00 m - h= 2,00 m	UN	6.239,52	5.168,93	11.408,45
49.13.030	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,40 m - h= 2,00 m	UN	9.174,15	6.826,10	16.000,25
49.13.040	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,84 m - h= 2,50 m	UN	13.769,47	8.508,48	22.277,95
49.14	Fossa septica				
49.14.010	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, altura útil de 1,50 m	UN	2.658,88	1.591,18	4.250,06
49.14.020	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 2,50 m	UN	7.479,51	2.376,57	9.856,08
49.14.030	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 4,00 m	UN	11.240,95	4.753,16	15.994,11
49.14.061	SM01 Sumidouro - poço absorvente	M	1.419,07	791,00	2.210,07

49.14.071	Tampão pré-moldado de concreto armado para sumidouro com diâmetro externo de 2,00 m	UN	929,18	45,15	974,33
49.15	Anel e aduela pre-moldados				
49.15.010	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,60 m	M	370,62	32,76	403,38
49.15.030	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,80 m	M	517,96	49,13	567,09
49.15.040	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,20 m	M	575,91	65,51	641,42
49.15.050	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,50 m	M	958,66	81,89	1.040,55
49.15.060	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,80 m	M	1.543,46	98,27	1.641,73
49.15.100	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 3,00 m	M	2.855,70	163,78	3.019,48
49.16	Acessorios hidraulicos para agua de reuso				
49.16.050	Realimentador automático, DN= 1´	UN	570,64	20,02	590,66
49.16.051	Sifão ladrão em polietileno para extravasão, diâmetro de 100mm	UN	254,18	25,03	279,21
50	DETECCAO, COMBATE E PREVENCAO A INCÊNDIO				
50.01	Hidrantes e acessorios				
50.01.030	Abrigo duplo para hidrante/mangueira, com visor e suporte (embutir e externo)	UN	1.127,95	175,18	1.303,13
50.01.060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)	UN	371,03	175,18	546,21
50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2´ (38 mm)	M	20,07	5,01	25,08
50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	66,84	15,02	81,86
50.01.100	Mangueira com união de engate rápido, DN= 2 1/2´ (63 mm)	M	33,05	5,01	38,06
50.01.110	Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2´, jato regulável	UN	217,30	5,01	222,31
50.01.130	Abrigo simples com suporte, em aço inoxidável escovado, para mangueira de 1 1/2´, porta em vidro temperado jateado - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	3.533,80	275,28	3.809,08
50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 1 1/2´	UN	65,43	5,01	70,44
50.01.170	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 2 1/2´	UN	93,56	5,01	98,57
50.01.180	Hidrante de coluna com duas saídas, 4´x 2 1/2´ - simples	UN	1.907,38	64,24	1.971,62
50.01.190	Tampão de engate rápido em latão, DN= 2 1/2´, com corrente	UN	108,18	5,01	113,19
50.01.200	Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2´, com corrente	UN	79,53	5,01	84,54
50.01.210	Chave para conexão de engate rápido	UN	18,71	0,67	19,38
50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2´, jato regulável	UN	155,27	5,01	160,28
50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	1.877,74	260,26	2.138,00
50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	2.483,18	260,26	2.743,44
50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	2.784,26	814,93	3.599,19
50.02	Registro e valvula controladora				
50.02.020	Bico de sprinkler tipo pendente com rompimento da ampola a 68°C	UN	32,41	17,60	50,01
50.02.050	Alarme hidráulico tipo gongo	UN	802,76	25,03	827,79
50.02.060	Bico de sprinkler tipo upright com rompimento da ampola a 68ºC	UN	30,51	17,60	48,11
50.02.080	Válvula de governo completa com alarme VGA, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas e DN = 6´	UN	7.304,27	150,15	7.454,42
50.05	Iluminacao e sinalizacao de emergencia				
50.05.022	Destravador magnético (eletroímã) para porta corta-fogo de 24 Vcc	UN	208,96	40,04	249,00
50.05.060	Central de iluminação de emergência, completa, para até 6.000 W	UN	29.003,69	15,95	29.019,64
50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	89,14	25,03	114,17
50.05.080	Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W	UN	90,44	25,03	115,47
50.05.160	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 W	UN	242,33	15,02	257,35
50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	66,02	15,02	81,04
50.05.210	Detector termovelocimétrico endereçável com base endereçável	UN	175,50	15,02	190,52
50.05.214	Detector de gás liquefeito (GLP), gás natural (GN) ou derivados de metano	UN	485,12	15,02	500,14
50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável	UN	265,06	15,02	280,08
50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	UN	815,74	15,95	831,69
50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	726,10	15,95	742,05
50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	88,34	15,02	103,36
50.05.312	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	UN	270,98	15,95	286,93
50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	UN	72,87	55,06	127,93
50.05.430	Detector óptico de fumaça com base endereçável	UN	186,82	50,05	236,87
50.05.440	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável	UN	1.334,99	15,02	1.350,01
50.05.450	Acionador manual quebra-vidro endereçável	UN	176,25	15,02	191,27
50.05.470	Módulo isolador, módulo endereçador para audiovisual	UN	218,88	25,03	243,91
50.05.490	Sinalizador audiovisual endereçável com LED	UN	411,04	15,02	426,06
50.05.491	Sinalizador visual de advertência	UN	373,31	12,51	385,82
50.05.492	Sinalizador audiovisual de advertência	UN	186,76	12,51	199,27
50.10	Extintores				
50.10.030	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 10 kg	UN	1.460,32	20,78	1.481,10

50.10.050	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 25 kg	UN	6.130,52	20,78	6.151,30
50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	UN	186,59	20,78	207,37
50.10.060	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg	UN	263,20	20,78	283,98
50.10.084	Extintor manual de pó químico seco 20 BC - capacidade de 12 kg	UN	301,73	20,78	322,51
50.10.096	Extintor sobre rodas de pó químico seco BC - capacidade de 20 kg	UN	1.635,36		1.635,36
50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	199,65	20,78	220,43
50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	220,70	20,78	241,48
50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	UN	258,65	20,78	279,43
50.10.140	Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg	UN	667,85	20,78	688,63
50.10.210	Suporte para extintor de piso em fibra de vidro	UN	223,15	2,04	225,19
50.10.220	Suporte para extintor de piso em aço inoxidável	UN	232,55	2,04	234,59
50.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 50				
50.20.110	Recarga de extintor de água pressurizada	L	2,49		2,49
50.20.120	Recarga de extintor de gás carbônico	KG	10,89		10,89
50.20.130	Recarga de extintor de pó químico seco	KG	8,34		8,34
50.20.160	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade acima de 12 kg até 20 kg	UN	41,64		41,64
50.20.170	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade até 12 kg	UN	26,28		26,28
50.20.200	Recolocação de bico de sprinkler	UN	0,06	17,60	17,66
54	PAVIMENTACAO E PASSEIO				
54.01	Pavimentacao preparo de base				
54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	3,64	0,16	3,80
54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	28,73	0,33	29,06
54.01.050	Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	M3	23,08	0,65	23,73
54.01.200	Base de macadame hidráulico	M3	300,57	30,54	331,11
54.01.210	Base de brita graduada	M3	243,72	3,14	246,86
54.01.220	Base de bica corrida	M3	212,19	3,14	215,33
54.01.230	Base de macadame betuminoso	M3	868,74	15,27	884,01
54.01.300	Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido	M3	302,20		302,20
54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	M2	24,06	0,46	24,52
54.01.410	Varrição de pavimento para recapeamento	M2		0,81	0,81
54.02	Pavimentacao com pedrisco e revestimento primario				
54.02.030	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN	M3	118,73	13,03	131,76
54.02.040	Camada de areia grossa compactada manualmente com compactador	M3	175,97	96,05	272,02
54.03	Pavimentacao flexivel				
54.03.200	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	M3	1.331,32	16,97	1.348,29
54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	1.487,08	16,97	1.504,05
54.03.221	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	1.487,08	16,97	1.504,05
54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	7,01	0,10	7,11
54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	13,65	0,12	13,77
54.03.250	Revestimento de pré-misturado a quente	M3	1.552,64	16,97	1.569,61
54.03.260	Revestimento de pré-misturado a frio	M3	1.641,72	40,72	1.682,44
54.04	Pavimentacao em paralelepipedos e blocos de concreto				
54.04.030	Pavimentação em paralelepípedo, sem rejunte	M2	278,64	26,04	304,68
54.04.040	Rejuntamento de paralelepípedo com areia	M2	15,35	2,04	17,39
54.04.050	Rejuntamento de paralelepípedo com argamassa de cimento e areia 1:3	M2	10,22	6,31	16,53
54.04.060	Rejuntamento de paralelepípedo com asfalto e pedrisco	M2	45,48	5,09	50,57
54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	102,30	19,66	121,96
54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	103,06	19,66	122,72
54.04.350	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	119,36	26,21	145,57
54.04.360	Bloco diagonal em concreto tipo piso drenante para plantio de grama - 50 x 50 x 10 cm	M2	92,16	9,63	101,79
54.04.392	Piso em placa de concreto permeável drenante, cor natural - espessura de 6 cm	M2	106,12	20,36	126,48
54.04.393	Piso em placa de concreto permeável drenante, cor natural - espessura de 8 cm	M2	115,04	20,36	135,40
54.06	Guias e sarjetas				
54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	44,83	12,29	57,12
54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	43,33	12,29	55,62
54.06.100	Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	505,80	44,26	550,06
54.06.110	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	526,71	44,26	570,97
54.06.151	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	M3	83,91	318,81	402,72

54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	M3	710,73	90,30	801,03
54.06.170	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	M3	731,64	90,30	821,94
54.07	Calcadas e passeios.				
54.07.040	Passeio em mosaico português	M2	318,48		318,48
54.07.110	Piso em ladrilho hidráulico preto, branco e cinza, assentado com argamassa colante industrializada	M2	79,25	11,51	90,76
54.07.130	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada	M2	83,23	11,51	94,74
54.07.210	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	M2	4,60	10,27	14,87
54.07.240	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (30 x 30 x 2,5 cm), com cimento branco, juntas de 2 mm	M2	2,02	10,27	12,29
54.07.260	Piso em ladrilho hidráulico tipo rampa várias cores 30 x 30 cm, antiderrapante, assentado com argamassa mista	M2	108,65	29,12	137,77
54.08	Pavimentação rígida				
54.08.001	Nivelamento e regularização de superfície e desempeno mecânico através de régua vibratória de pavimento em concreto	M2	0,22	0,27	0,49
54.08.002	Texturização de superfície de pavimento em concreto com vassoura	M2	0,99	0,27	1,26
54.08.010	Fibra em polipropileno (macrofibra), resistência residual 4,3+-0,3 Mpa	KG	33,13	19,86	52,99
54.08.011	Fibra polimérica (microfibra anticrack), tenacidade mínima 5cN/dtex	KG	26,36	19,86	46,22
54.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 54				
54.20.040	Bate-roda em concreto pré-moldado	M	66,32	14,05	80,37
54.20.050	Bate rodas / limitador de pneus em resina	UN	119,26	19,84	139,10
54.20.100	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	M	9,85	12,29	22,14
54.20.110	Reassentamento de paralelepípedos, sem rejunte	M2	14,97	26,04	41,01
54.20.120	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 6 cm, com rejunte em areia	M2	9,84	16,08	25,92
54.20.130	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 8 cm, com rejunte em areia	M2	9,95	18,64	28,59
54.20.140	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 10 cm, com rejunte em areia	M2	10,12	22,39	32,51
55	LIMPEZA E ARREMATE				
55.01	Limpeza de obra				
55.01.020	Limpeza final da obra	M2		14,25	14,25
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	2,72	5,92	8,64
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	M2	2,91	4,07	6,98
55.01.080	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	UN		16,29	16,29
55.01.100	Limpeza complementar e especial de vidros	M2		15,27	15,27
55.01.130	Limpeza e lavagem de superfície revestida com material cerâmico ou pastilhas por hidrojateamento com rejuntamento	M2	7,97	5,92	13,89
55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento	M2	6,92		6,92
55.02	Limpeza e desinfeccao sanitaria				
55.02.010	Limpeza de caixa de inspeção	UN		6,11	6,11
55.02.012	Limpeza de caixa de passagem, poço de visita ou bueiro	UN	26,75	20,36	47,11
55.02.020	Limpeza de fossa	M3	190,28		190,28
55.02.040	Limpeza e desobstrução de boca de lobo	UN		22,58	22,58
55.02.050	Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais	M		11,29	11,29
55.02.060	Limpeza e desentupimento manual de tubulação de esgoto predial	M		12,05	12,05
55.10	Remocao de entulho				
55.10.030	Locação de duto coletor de entulho	MXMES	103,39		103,39
61	CONFORTO MECANICO, EQUIPAMENTO E SISTEMA				
61.01	Elevador				
61.01.670	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para duas paradas, portas unilaterais	CJ	103.961,20		103.961,20
61.01.680	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas unilaterais	CJ	126.100,00		126.100,00
61.01.690	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas bilaterais	CJ	119.494,30		119.494,30
61.01.760	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas bilaterais	CJ	130.288,30		130.288,30
61.01.770	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas unilaterais	CJ	135.800,00		135.800,00
61.01.800	Fechamento em vidro laminado para caixa de elevador	M2	1.291,77		1.291,77
61.10	Climatizacao				
61.10.001	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 120 TR	UN	477.518,00	31.112,15	508.630,15
61.10.007	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 160 TR	UN	456.705,61	33.141,86	489.847,47

61.10.010	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 200-210 TR	UN	670.803,40	30.131,65	700.935,05
61.10.012	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 80 TR	UN	276.662,12	24.889,72	301.551,84
61.10.014	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 20 TR	UN	92.590,54	15.556,08	108.146,62
61.10.100	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 10 TR	UN	22.526,22	3.682,00	26.208,22
61.10.101	Tratamento de ar (fan-Coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 6 TR	UN	18.974,45	3.682,00	22.656,45
61.10.110	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 40 TR	UN	61.907,20	8.044,20	69.951,40
61.10.120	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 50 TR	UN	56.455,09	9.815,25	66.270,34
61.10.200	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 637 m³/h, capacidade de refrigeração 14.000 Btu/h - 1,2 TR	UN	5.532,09	621,52	6.153,61
61.10.210	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.215 m³/h, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR	UN	6.206,98	776,90	6.983,88
61.10.220	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.758 m³/h, capacidade de refrigeração 36.000 Btu/h - 3,0 TR	UN	7.489,68	932,28	8.421,96
61.10.230	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 2.166 m³/h, capacidade de refrigeração 48.000 Btu/h - 4,0 TR	UN	7.525,06	1.009,97	8.535,03
61.10.250	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 20.000 Btu/h - 1,6 TR	UN	4.806,19	486,50	5.292,69
61.10.260	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR	UN	5.482,42	486,50	5.968,92
61.10.270	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 32.000 Btu/h - 2,6 TR	UN	6.185,53	486,50	6.672,03
61.10.300	Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4´)	M	12,68	13,50	26,18
61.10.310	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6´)	M	17,56	13,50	31,06
61.10.320	Duto flexível aluminizado, seção circular de 20cm (8´)	M	22,75	13,50	36,25
61.10.380	Duto em painel rígido de lã de vidro acústico, espessura 25 mm	M2	94,86	97,11	191,97
61.10.400	Damper corta fogo (DCF) tipo comporta, com elemento fusível e chave fim de curso.	M2	6.244,89		6.244,89
61.10.401	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,10 m² a 0,14 m²	M2	2.151,92	126,12	2.278,04
61.10.402	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,15 m² a 0,20 m²	M2	1.690,51	97,46	1.787,97
61.10.403	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,21 m² a 0,40 m²	M2	1.385,86	86,00	1.471,86
61.10.410	Serviço de instalação de Damper Corta Fogo	UN		366,72	366,72
61.10.430	Tanque de compensação pressurizado, capacidade (volume mínimo) de 250 litros	UN	8.276,29	1.553,80	9.830,09
61.10.440	Registro de regulagem de vazão de ar	UN	177,46	45,87	223,33
61.10.510	Difusor de ar de longo alcance tipo Jet-Nozzles, vazão de ar 1.330 m³/h	UN	1.157,32	131,86	1.289,18
61.10.511	Difusor para insuflamento de ar com plenum, multivias e colarinho	M2	4.029,82	200,66	4.230,48
61.10.512	Difusor para insuflamento de ar com plenum, com 2 aberturas	M	4.281,59	50,05	4.331,64
61.10.513	Difusor de plástico, diâmetro 15 cm	UN	81,93	45,87	127,80
61.10.514	Difusor de plástico, diâmetro 20 cm	UN	105,16	45,87	151,03
61.10.530	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 30 x 30 cm	UN	357,23	45,87	403,10
61.10.550	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 45 x 15 cm	UN	279,77	45,87	325,64
61.10.564	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: até 0,10 m²	M2	2.678,92	280,91	2.959,83
61.10.565	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,10 m² até 0,50 m²	M2	1.992,57	114,66	2.107,23
61.10.566	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,50 m² até 1,00 m²	M2	1.656,92	57,33	1.714,25
61.10.567	Grelha de porta, tamanho: 0,14 m² a 0,30 m²	M2	1.543,05	126,12	1.669,17
61.10.568	Grelha de porta, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²	M2	1.961,91	166,25	2.128,16
61.10.569	Grelha de porta, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	M2	3.289,96	275,19	3.565,15
61.10.574	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	M2	2.425,83	206,39	2.632,22
61.10.575	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²	M2	1.772,83	143,33	1.916,16
61.10.576	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,14 m² a 0,19 m²	M2	1.472,05	114,66	1.586,71
61.10.577	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,20 m² a 0,40 m²	M2	1.292,91	97,46	1.390,37
61.10.578	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,41 m² a 0,65 m²	M2	1.176,15	86,00	1.262,15
61.10.581	Veneziana com tela e filtro G4	M2	1.579,84	114,66	1.694,50
61.10.582	Veneziana com tela	M2	1.096,40	68,79	1.165,19
61.10.583	Veneziana com tela, tamanho 38,5 x 33 cm	UN	196,46	51,59	248,05
61.10.584	Veneziana com tela, tamanho 78,5 x 33 cm	UN	304,29	68,79	373,08
61.14	Ventilacao				
61.14.005	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 4.600 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	UN	7.106,45	2.330,70	9.437,15

61.14.015	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 28.000 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	UN	21.218,97	5.438,30	26.657,27
61.14.050	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 8.800 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	10.178,18	300,30	10.478,48
61.14.051	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 10.000 m³/h, pressão 30 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	9.232,29	300,30	9.532,59
61.14.070	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.710 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	4.951,88	300,30	5.252,18
61.14.080	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.190 m³/h, pressão 37 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	3.923,72	300,30	4.224,02
61.14.100	Ventilador centrífugo de dupla aspiração "limite-load", vazão 20.000 m³/h, pressão 50 mmCA - 380/660 V / 60 Hz	UN	17.002,00	704,10	17.706,10
61.15	Controles para Fan-Coil e CAG				
61.15.010	Fonte de alimentação universal bivolt com saída de 24 V - 1,5 A - 35 W	UN	184,74	2,50	187,24
61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	UN	11,17	15,02	26,19
61.15.030	Transformador abaixador, entrada 110/220V, saída 24V+24V, corrente secundário 6A	UN	241,70	2,50	244,20
61.15.040	Atuador Floating de 40Nm, sinal de controle 3 e 2 pontos, tensão de entrada AC/DC 24V, IP 54	UN	1.775,20	15,28	1.790,48
61.15.050	Válvula motorizada esfera, com duas vias atuador floating, diâmetro 3/4´ a 1 1/2´	UN	2.441,09	22,92	2.464,01
61.15.060	Válvula de balanceamento diâmetro 1´ a 2 1/2´	UN	1.030,81	17,83	1.048,64
61.15.070	Válvula borboleta na configuração wafer motorizada atuador floating diâmetro 3´ a 4´	UN	2.869,00	22,92	2.891,92
61.15.080	Válvula duas vias on/off retorno elétrico diâmetro 1/2´ a 3/4´	UN	345,45	22,92	368,37
61.15.090	Válvula esfera motorizada de duas vias de atuador proporcional diâmetro 2´ a 2 1/2´	UN	2.383,29	22,92	2.406,21
61.15.100	Atuador proporcional de 10 Nm, tensão de entrada AC/DC 24 V - IP 54	UN	1.090,44	15,28	1.105,72
61.15.110	Válvula esfera duas vias flangeada, diâmetro 3´	UN	2.425,95	17,83	2.443,78
61.15.120	Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível	UN	123,62	7,50	131,12
61.15.130	Chave de fluxo para ar	UN	215,14	75,76	290,90
61.15.140	Repetidor de sinal I/I e V/I	UN	1.482,48	51,87	1.534,35
61.15.150	Relé de corrente ajustável de 0 a 200 A	UN	361,29	37,54	398,83
61.15.160	Sensor de temperatura ambiente PT100 - 2 fios	UN	179,58	75,76	255,34
61.15.164	Termostato de segurança com temperatura ajustável de 90°C - 110°C	UN	67,13	82,67	149,80
61.15.170	Transmissor de pressão diferencial, operação de 0 a 750 Pa	UN	1.121,98	75,76	1.197,74
61.15.172	Transmissor de pressão compacto, escala de pressão 0 a 10 Bar, sinal de saída 4 - 20 mA	UN	1.058,69	75,76	1.134,45
61.15.174	Transmissor de temperatura e umidade para dutos, alta precisão, corrente de 0 a 20 mA, alimentação 12Vcc a 30Vcc	UN	1.943,47	75,76	2.019,23
61.15.181	Controlador lógico programável para 16 entradas/16 saídas	UN	4.311,65	344,83	4.656,48
61.15.191	Módulo de expansão para 4 canais de saída analógica	UN	3.148,54	202,11	3.350,65
61.15.196	Módulo de expansão para 8 canais de entrada analógica	UN	3.554,04	202,11	3.756,15
61.15.201	Módulo de expansão para 8 canais de entrada e saída digitais	UN	957,66	231,88	1.189,54
61.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 61				
61.20.040	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,20 m	CJ	1.077,78	13,15	1.090,93
61.20.092	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m	CJ	1.314,91	13,15	1.328,06
61.20.100	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1/2´	CJ	1.284,77	531,60	1.816,37
61.20.110	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 3/4´	CJ	1.447,23	566,80	2.014,03
61.20.120	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1´	CJ	1.717,85	637,21	2.355,06
61.20.130	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1 1/4´	CJ	2.295,59	672,42	2.968,01
61.20.450	Duto em chapa de aço galvanizado	KG	23,04	29,11	52,15
61.20.452	Chapéu tipo chinês para duto galvanizado de 35cm	UN	195,41	16,29	211,70
62	COZINHA, REFEITORIO, LAVANDERIA INDUSTRIAL E EQUIPAMENTOS				
62.04	Mobiliario e acessorios				
62.04.060	Tanque duplo com pés em aço inoxidável de 1600 x 700 x 850 mm	UN	6.122,30	25,03	6.147,33
62.04.070	Mesa em aço inoxidável, largura até 700 mm	M	2.194,07		2.194,07
62.04.090	Mesa lateral em aço inoxidável com prateleira inferior, largura até 700 mm	M	2.605,15		2.605,15
62.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 62				
62.20.330	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área até 3,00 m²	M2	10.615,42		10.615,42
62.20.340	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	M2	8.859,23		8.859,23
62.20.350	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 7,51 até 16,00 m²	M2	4.549,53		4.549,53
65	RESFRIAMENTO E CONSERVACAO DE MATERIAL PERECIVEL				
65.01	Camara frigorifica para resfriado				
65.01.210	Câmara frigorífica para resfriados	M2	1.984,51		1.984,51
65.02	Camara frigorifica para congelado				
65.02.100	Câmara frigorífica para congelados	M2	2.371,72		2.371,72
66	SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA				
66.02	Controle de acessos e alarme				
66.02.060	Repetidora de sinais de ocorrências, do painel sinóptico da central de alarme	UN	908,17	15,02	923,19
66.02.090	Detector de metais, tipo portal, microprocessado	UN	12.063,49		12.063,49

66.02.130	Porteiro eletrônico com um interfone	CJ	184,65	50,05	234,70
66.02.239	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços até 800 kg	CJ	3.325,69		3.325,69
66.02.240	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços maior de 800 kg e até 1400 kg	CJ	5.937,01		5.937,01
66.02.460	Vídeo porteiro eletrônico colorido, com um interfone	CJ	1.394,70	125,13	1.519,83
66.02.500	Central de alarme microprocessada, para até 125 zonas	UN	2.853,94	15,02	2.868,96
66.02.560	Controlador de acesso com identificação por impressão digital (biometria) e software de gerenciamento	CJ	3.250,07	683,38	3.933,45
66.08	Equipamentos para sistema de seguranca, vigilancia e controle				
66.08.061	Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs, com teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico	UN	4.017,00	1.114,16	5.131,16
66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	UN	878,76	348,18	1.226,94
66.08.110	Rack fechado padrão metálico, 19 x 20 Us x 470 mm	UN	1.383,48	348,18	1.731,66
66.08.111	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 24 Us x 570 mm	UN	1.355,17	348,18	1.703,35
66.08.115	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	UN	2.762,38	696,35	3.458,73
66.08.131	Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5´	UN	900,00	11,11	911,11
66.08.240	Filtro passivo e misturador de sinais VHF / UHF / CATV	UN	13,51	25,03	38,54
66.08.258	Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af	UN	975,11	200,20	1.175,31
66.08.260	Modulador de canais VHF / UHF / CATV / CFTV	UN	175,83	50,05	225,88
66.08.270	Amplificador de linha VHF / UHF com conector de F-50 dB	UN	482,44	15,02	497,46
66.08.324	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	1.074,31	204,50	1.278,81
66.08.326	Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	4.059,16	204,50	4.263,66
66.08.328	Câmera fixa colorida com domo, para áreas internas e externas - 5 MP	UN	11.610,74	204,50	11.815,24
66.08.340	Unidade de disco rígido (HD) externo de 5 TB	UN	1.336,98	3,70	1.340,68
66.08.400	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória RAM de 8 GB	CJ	11.885,80	264,44	12.150,24
66.08.401	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória RAM de 16 GB	CJ	17.966,96	264,44	18.231,40
66.08.600	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 8 câmeras IP, armazenamento de 6 TB, 1 interface de rede Fast Ethernet	UN	1.416,20	176,29	1.592,49
66.08.610	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	UN	1.789,35	264,44	2.053,79
66.08.620	Unidade gerenciadora digital vídeo em rede (NVR) de até 32 câmeras IP, armazenamento de 48 TB, 2 interface de rede Gigabit Ethernet e 16 entradas de alarme	UN	4.376,58	348,18	4.724,76
66.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 66				
66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	UN	19,24	13,92	33,16
66.20.170	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 2 U	UN	34,77	13,92	48,69
66.20.202	Instalação de câmera fixa para CFTV	UN		204,50	204,50
66.20.212	Instalação de câmera móvel para CFTV	UN		204,50	204,50
66.20.221	Switch Gigabit para servidor central com 24 portas frontais e 2 portas SFP, capacidade 10 / 100 / 1000 Mbps	UN	14.526,59	18,51	14.545,10
66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	2.703,25	18,51	2.721,76
67	CAPTACAO, ADUCAO E TRATAMENTO DE AGUA E ESGOTO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
67.02	Tratamento				
67.02.160	Medidor de vazão tipo calha Parshall com garganta W= 3´	UN	2.154,58	90,30	2.244,88
67.02.210	Tela galvanizada revestida em poliamida, malha de 10 mm	M2	1.081,48	10,18	1.091,66
67.02.240	Grade média em aço carbono, espaçamento de 2 cm com barras chatas de 1´ x 3/8´	M2	2.812,23	10,18	2.822,41
67.02.280	Cesto em chapa de aço inoxidável com espessura de 1,5 mm e furos de 1/2´	UN	1.048,26	5,09	1.053,35
67.02.301	Peneira estática em poliéster reforçado de fibra de vidro (PRFV) com tela de aço inoxidável AISI 304, malha de 1,5 mm, vazão de 50 l/s	UN	22.436,04	181,07	22.617,11
67.02.320	Comporta em fibra de vidro (stop log) - espessura de 10 mm	M2	5.385,79	32,76	5.418,55
67.02.330	Sistema de tratamento de águas cinzas e aproveitamento de águas pluviais, para reuso em fins não potáveis, vazão de 2 m³/h	UN	106.771,58		106.771,58
67.02.400	Tanque em fibra de vidro (PRFV) com quebra ondas, capacidade de 25.000 l e misturador interno vertical em aço inoxidável	UN	56.156,31	292,67	56.448,98
67.02.410	Sistema de tratamento de efluente por reator anaeróbio (UASB) e filtro aeróbio (FAS), para obras de segurança com vazão máxima horária 12 l/s	CJ	481.467,62		481.467,62
67.02.502	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12 l/s e atendimento classe II, assessoria, documentação e aprovação na CETESB	CJ	6.110,58	63.556,78	69.667,36
67.02.503	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12 l/s, atendimento classe II, tratamento de nitrogênio e fósforo, assessoria, documentação e aprovação na CETESB	CJ	8.457,84	76.717,07	85.174,91
68	ELETRIFICACAO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
68.01	Posteamento				

68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	UN	1.373,03	305,75	1.678,78
68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	UN	1.485,83	305,75	1.791,58
68.01.630	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m	UN	2.058,37	305,75	2.364,12
68.01.640	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 11,00 m	UN	2.001,05	305,75	2.306,80
68.01.650	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 12,00 m	UN	2.395,52	305,75	2.701,27
68.01.670	Poste de concreto circular, 300 kg, H = 9,00 m	UN	1.470,25	305,75	1.776,00
68.01.730	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	UN	1.642,55	305,75	1.948,30
68.01.740	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 10,00 m	UN	2.474,91	305,75	2.780,66
68.01.750	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 11,00 m	UN	2.649,08	305,75	2.954,83
68.01.760	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	2.904,05	305,75	3.209,80
68.01.800	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m	UN	3.222,47	305,75	3.528,22
68.01.810	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 12,00 m	UN	3.457,93	305,75	3.763,68
68.01.850	Poste de concreto circular, 1000 kg, H = 12,00 m	UN	6.041,85	305,75	6.347,60
68.02	Estrutura especifica				
68.02.010	Estai	UN	645,91	179,33	825,24
68.02.020	Estrutura tipo M1	UN	476,84	215,19	692,03
68.02.030	Estrutura tipo M2	UN	1.047,06	215,19	1.262,25
68.02.040	Estrutura tipo N3	UN	1.314,74	322,79	1.637,53
68.02.050	Estrutura tipo M1 - N3	UN	1.532,20	430,38	1.962,58
68.02.060	Estrutura tipo M4	UN	2.434,02	322,79	2.756,81
68.02.070	Estrutura tipo N2	UN	1.198,40	322,79	1.521,19
68.02.090	Estrutura tipo N4	UN	2.442,00	430,38	2.872,38
68.02.100	Armação secundária tipo 1C - 2R	UN	124,27	143,46	267,73
68.02.110	Armação secundária tipo 1C - 3R	UN	133,19	143,46	276,65
68.02.120	Armação secundária tipo 2C - 3R	UN	230,90	179,33	410,23
68.02.140	Armação secundária tipo 4C - 6R	UN	461,80	215,19	676,99
68.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 68				
68.20.010	Recolocação de poste de madeira	UN	241,98	241,32	483,30
68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	UN	63,46	17,60	81,06
68.20.050	Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil ´L´ 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm	UN	642,46	35,21	677,67
68.20.120	Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm	UN	33,86	35,03	68,89
69	TELEFONIA, LOGICA E TRANSMISSAO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
69.03	Distribuicao e comando, caixas e equipamentos especificos				
69.03.090	Aparelho telefônico multifrequencial, com teclas ´FLASH´, ´HOOK´, ´PAUSE´, ´LND´, ´MODE´	UN	75,55		75,55
69.03.130	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R1 (600 x 350 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	UN	377,44	63,09	440,53
69.03.140	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R2 (1070 x 520 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	UN	758,05	134,18	892,23
69.03.301	Central de Pabx para 2 linhas e 8 ramais	UN	1.807,42	7,04	1.814,46
69.03.310	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	UN	141,10	20,02	161,12
69.03.340	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6	UN	35,13	7,50	42,63
69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A	UN	175,15	7,50	182,65
69.03.400	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 24 a 32 ramais digital e analógico	CJ	7.171,61		7.171,61
69.03.410	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico	CJ	33.811,51		33.811,51
69.03.420	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico, com recursos PBX Networking	CJ	45.375,77		45.375,77
69.05	Estabilizacao de tensao				
69.05.010	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 5 kVA	UN	9.843,35	75,08	9.918,43
69.05.040	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 10 kVA	UN	13.747,17	75,08	13.822,25
69.05.230	Estabilizador eletrônico de tensão, trifásico, com potência de 40 kVA	UN	41.396,18	75,08	41.471,26
69.06	Sistemas ininterruptos de energia				
69.06.020	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 10 kVA (220 V/220 V), com autonomia de 15 minutos	UN	40.980,57	140,82	41.121,39
69.06.030	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220 V/208 V-108 V), com autonomia 15 minutos	UN	51.200,28	140,82	51.341,10
69.06.040	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 15 kVA (208 V/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	47.527,07	140,82	47.667,89
69.06.050	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência de 2 kVA	UN	5.455,53	100,10	5.555,63
69.06.080	Sistema ininterrupto de energia, monofásico on line senoidal de 5 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	20.234,29	140,82	20.375,11
69.06.100	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência entre 5 a 7,5 kVA	UN	22.379,71	100,10	22.479,81

69.06.110	Sistema ininterrupto de energia, monofásico de 600 VA (127 V/127 V), com autonomia de 10 a 15 minutos	UN	943,54	50,05	993,59
69.06.120	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 2 horas	UN	47.647,47	140,82	47.788,29
69.06.200	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	UN	65.166,07	140,82	65.306,89
69.06.210	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 60 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	UN	121.532,99	140,82	121.673,81
69.06.220	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 80 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	UN	155.282,83	140,82	155.423,65
69.06.240	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (380/220 V), com autonomia de 15 minutos	UN	55.095,73	140,82	55.236,55
69.06.280	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	26.949,77	140,82	27.090,59
69.06.290	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220/110 V), com autonomia de 10 a 15 minutos	UN	40.619,15	140,82	40.759,97
69.06.300	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 50 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	75.801,41	140,82	75.942,23
69.06.320	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 7,5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	35.193,86	140,82	35.334,68
69.06.390	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 40 kVA (380/220 V), com autonomia de 15 minutos	UN	92.416,20	140,82	92.557,02
69.08	Equipamentos para informatica				
69.08.010	Distribuidor interno óptico - 1 U para até 24 fibras	UN	888,48	57,38	945,86
69.09	Sistema de rede				
69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	50,05	10,01	60,06
69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	909,45	40,04	949,49
69.09.300	Voice panel de 50 portas - categoria 3	UN	598,51	40,04	638,55
69.09.360	Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	147,77	10,01	157,78
69.09.370	Transceptor Gigabit SX - LC conectável de formato pequeno (SFP)	UN	1.427,75	3,70	1.431,45
69.10	Telecomunicacoes				
69.10.130	Amplificador de potência para VHF e CATV-50 dB, frequência 54 a 750 MHz	UN	494,62	22,95	517,57
69.10.140	Antena parabólica com captador de sinais e modulador de áudio e vídeo	CJ	479,59	400,40	879,99
69.10.152	Antena WI-FI dual band access point, bandas simultâneas - 1750Mbps	UN	1.075,92	29,27	1.105,19
69.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 69				
69.20.010	Arame de espinar em aço inoxidável nu, para TV a cabo	M	0,45	5,01	5,46
69.20.040	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	UN	5,72	10,01	15,73
69.20.050	Suporte para isolador roldana tipo DM, padrão TELEBRÁS	UN	2,27	10,01	12,28
69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	UN	2,87	10,01	12,88
69.20.100	Tampa para caixa R1, padrão TELEBRÁS	UN	252,77	11,11	263,88
69.20.110	Tampa para caixa R2, padrão TELEBRÁS	UN	530,20	11,11	541,31
69.20.130	Bloco de ligação interna para 10 pares, BLI-10	UN	6,04	17,60	23,64
69.20.140	Bloco de ligação com engate rápido para 10 pares, BER-10	UN	26,45	17,60	44,05
69.20.170	Calha de aço com 4 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	UN	73,88	2,04	75,92
69.20.180	Cordão óptico duplex, multimodo com conector LC/LC - 2,5 m	UN	196,39	11,47	207,86
69.20.200	Bandeja fixa para rack, 19´ x 500 mm	UN	85,10	7,40	92,50
69.20.210	Bandeja fixa para rack, 19´ x 800 mm	UN	110,53	7,40	117,93
69.20.220	Bandeja deslizante para rack, 19´ x 800 mm	UN	169,86	7,40	177,26
69.20.230	Calha de aço com 8 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	UN	98,95	2,04	100,99
69.20.240	Calha de aço com 12 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	UN	103,90	2,04	105,94
69.20.248	Painel frontal cego - 19´ x 1 U	UN	10,42	4,07	14,49
69.20.250	Painel frontal cego - 19´ x 2 U	UN	15,48	4,07	19,55
69.20.260	Protetor de surto híbrido para rede de telecomunicações	UN	18,19	18,94	37,13
69.20.270	Divisor interno com 1 entrada e 2 saídas - 75 Ohms	UN	8,40	11,47	19,87
69.20.280	Divisor interno com 1 entrada e 4 saídas - 75 Ohms	UN	11,58	11,47	23,05
69.20.290	Tomada blindada para VHF/UHF, CATV e FM, frequência 5 MHz a 1 GHz	UN	14,99	11,47	26,46
69.20.300	Bloco de distribuição com protetor de surtos, para 10 pares, BTDG-10	UN	34,57	19,44	54,01
69.20.340	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa	UN	11,79	10,01	21,80
69.20.350	Caixa de emenda ventilada, em polipropileno, para até 200 pares	UN	86,86	35,21	122,07
70	SINALIZACAO VIARIA				
70.01	Dispositivo viario				
70.01.003	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombofaixa de vias com execução de recapeamento	M2	259,65	3,42	263,07
70.01.030	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "A" de vias com execução de recapeamento	M2	211,81	2,87	214,68
70.01.031	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "B" de vias com execução de recapeamento	M2	212,53	2,89	215,42
70.01.050	Defensa semimaleavel simples	M	433,05	14,33	447,38

70.02	Sinalizacao horizontal				
70.02.001	Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo	M2	76,80		76,80
70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M2	37,38		37,38
70.02.012	Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para faixas	M2	173,72		173,72
70.02.013	Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para símbolos e letras	M2	217,15		217,15
70.02.014	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas	M2	74,58		74,58
70.02.016	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas	M2	112,22		112,22
70.02.017	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para legendas	M2	123,58		123,58
70.02.020	Sinalização horizontal em plástico a frio manual, para faixas	M2	213,13		213,13
70.02.021	Sinalização horizontal em termoplástico de alto relevo	M2	183,09		183,09
70.02.022	Sinalização horizontal em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água	M2	40,44		40,44
70.03	Sinalizacao vertical				
70.03.001	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	1.518,76	25,90	1.544,66
70.03.003	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²	M2	1.583,14	25,89	1.609,03
70.03.006	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	1.708,89	25,89	1.734,78
70.03.008	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²	M2	1.764,23	25,89	1.790,12
70.03.009	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película III/III - área maior que 2,0 m²	M2	2.153,77	25,89	2.179,66
70.03.010	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	1.727,34	38,85	1.766,19
70.03.012	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²	M2	1.652,04	38,85	1.690,89
70.03.013	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área maior que 2,0 m²	M2	1.958,36	38,85	1.997,21
70.04	Coluna cônica				
70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m	UN	1.177,04	113,12	1.290,16
70.04.002	Coluna simples (P-51), para fixação de placa de orientação	UN	3.386,44	113,12	3.499,56
70.04.003	Coluna dupla (P-53) para fixação de placa de orientação	UN	5.729,79	193,47	5.923,26
70.04.004	Coluna (P-57) para fixação de placa de orientação, com braço projetado	UN	5.756,90	113,12	5.870,02
70.04.005	Braço (P-55) para fixação em poste de concreto	UN	2.847,49	70,41	2.917,90
70.04.006	Coluna dupla (PP), diâmetro de 2 x 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m	UN	1.924,14	113,12	2.037,26
70.04.007	Coluna semafórica simples 101 mm x 6 m	UN	2.920,73	113,12	3.033,85
70.05	Sinalizacao semaforica e complementar				
70.05.001	Botoeira convencional para pedestre	UN	434,88	23,82	458,70
70.05.002	Botoeira sonora para deficientes visuais	UN	3.356,02	52,93	3.408,95
70.05.006	Luminária LED 20W com braço, para travessia de pedestre	UN	1.549,57	35,21	1.584,78
70.05.011	Grupo focal para pedestre com lâmpada LED e contador regressivo	UN	3.089,31	602,30	3.691,61
70.05.020	Grupo focal veicular com lâmpada LED, com anteparo e suportes de fixação	UN	8.625,06	702,40	9.327,46
70.06	Tachas e tachoes				
70.06.001	Segregador (bate-roda) refletivo - resina	UN	100,26	11,46	111,72
70.06.010	Tacha refletiva monodirecional tipo III ou IV, prismática/vítrea - resina	UN	43,58	8,60	52,18
70.06.011	Tacha tipo I bidirecional refletiva	UN	20,99	8,60	29,59
70.06.012	Tacha tipo I monodirecional refletiva	UN	17,44	8,60	26,04
70.06.013	Tacha tipo II bidirecional refletiva	UN	31,05	8,60	39,65
70.06.014	Tacha tipo II monodirecional refletiva	UN	23,88	8,60	32,48
70.06.020	Tachão tipo I bidirecional refletivo	UN	72,80	9,62	82,42
70.06.021	Tachão tipo I monodirecional refletivo	UN	71,35	9,62	80,97
70.06.031	Tacha tipo I bidirecional refletiva - resina	UN	50,34	8,60	58,94
70.06.032	Tacha tipo I monodirecional refletiva - resina	UN	32,62	8,60	41,22
70.06.033	Tacha tipo II bidirecional refletiva - resina	UN	39,74	8,60	48,34
70.06.034	Tacha tipo II monodirecional refletiva - resina	UN	39,74	8,60	48,34
70.06.040	Tachão tipo I bidirecional refletivo - resina	UN	55,91	9,62	65,53
70.06.041	Tachão tipo I monodirecional refletivo - resina	UN	53,96	9,62	63,58
70.20	Dispositivo viário / transporte				
70.20.001	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombafaixa - conservação de vias sem execução de recapeamento	M2	335,57	13,72	349,29
70.20.010	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "A" - conservação de vias urbanas sem execução de recapeamento	M2	244,97	12,66	257,63

70.20.011	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "B" - conservação de vias urbanas sem execução de recapeamento	M2	246,59	12,75	259,34
70.20.020	Transporte de equipamentos com caminhão carroceria em rodovia pavimentada	KM	8,49	2,21	10,70
70.20.021	Equipe para serviços de conservação de pavimentação de vias	EQDIA	559,19	1.358,16	1.917,35
97	SINALIZACAO E COMUNICACAO VISUAL				
97.02	Placas, porticos e obeliscos arquitetônicos				
97.02.030	Placa comemorativa em aço inoxidável escovado	M2	12.044,89	90,30	12.135,19
97.02.036	Placa de identificação em PVC com texto em vinil	M2	354,74	90,30	445,04
97.02.190	Placa de identificação em acrílico com texto em vinil	M2	3.918,07	90,30	4.008,37
97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	11,85	6,55	18,40
97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	6,85	6,55	13,40
97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	11,60	6,55	18,15
97.02.196	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com identificação de pavimentos	UN	9,58	6,55	16,13
97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	17,62	6,55	24,17
97.02.198	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	UN	5,77	6,55	12,32
97.02.210	Placa de sinalização em PVC para ambientes	UN	215,84	3,72	219,56
97.03	Pintura de letras e pictogramas				
97.03.010	Sinalização com pictograma em tinta acrílica	UN	11,29	57,09	68,38
97.05	Placas, porticos e sinalizacao viaria				
97.05.070	Manta de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna e parede, de 1000 x 750 mm e espessura 10 mm	UN	88,41	7,67	96,08
97.05.080	Cantoneira de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna, de 750 x 100 x 100 mm e espessura 10 mm	UN	34,66	1,58	36,24
97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	70,75		70,75
97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	26,79		26,79
98	ARQUITETURA DE INTERIORES				
98.02	Mobiliario				
98.02.210	Banco de madeira com encosto e pés em ferro fundido pintado	UN	649,58		649,58

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL

Lourdes, 04 de janeiro de 2024.

No que refere-se a referente à ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO VIABILIZANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA FINS DE EXECUÇÃO DE OBRA DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE LOURDES, EM ATENDIMENTO AO CONVÊNIO 102707/2023, em conformidade com as Súmulas 23[1] e 24[2] do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, tem o presente a finalidade de informar que para fins de verificação da qualificação operacional e capacidade técnico profissional, poderão ser consignadas no Edital de Licitação do procedimento licitatório acima citado, as parcelas de maior relevância e valor significativo, conforme abaixo especificadas de acordo com a Planilha Orçamentária da obra:

Qualificação Operacional:

a) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02"**, conforme referências dos subitens **1.2, 2.1, 3.1, 4.1 e 4.3** da Planilha Orçamentária = 162,00 unidades (quantitativo equivalente à 50% do total previsto nos subitens retro citado);
b) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03"**, conforme referências dos subitens **1.3, 3.2 e 4.2** da Planilha Orçamentária = 31 unidades (quantitativo equivalente à 50% do total previsto nos subitens retro citado);

1

[1] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 23 -** Em procedimento licitatório, a comprovação da capacidade técnico-profissional, para obras e serviços de engenharia, se aperfeiçoará mediante a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico), devendo o edital fixar as parcelas de maior relevância, vedada a imposição de quantitativos mínimos ou prazos máximos.
[2] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 24 -** Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

Capacidade Técnico-Profissional:

a) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02",** conforme referências dos subitens **1.2, 2.1, 3.1, 4.1 e 4.3** da Planilha Orçamentária;

b) **"Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03",** conforme referências dos subitens **1.3, 3.2 e 4.2** da Planilha Orçamentária;

Na oportunidade, aproveito para reiterar meus protestos de elevada estima e consideração

Atenciosamente,

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.04 14:05:56 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART nº: 28027230231900983

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA JUSTIÇA E CIDADANIA

CONVÊNIO: SJC/FID Nº 32/2019
PROCESSO: SJC Nº 1318206/2017
PROCESSO SEI Nº 019.00000930/2023-87

4º TERMO DE ADITAMENTO que entre si celebram o **ESTADO DE SÃO PAULO**, por intermédio do **CONSELHO GESTOR DO FUNDO ESTADUAL DE DEFESA DOS INTERESSES DIFUSOS**, e a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES,** para execução do Projeto **"Desassoreamento e Revitalização da Prainha Municipal Carlos Shiguero Emoto"**, com utilização de recursos do Fundo Estadual de Defesa dos Interesses Difusos - FID.

O ESTADO DE SÃO PAULO, por intermédio do **CONSELHO GESTOR DO FUNDO ESTADUAL DE DEFESA DOS INTERESSES DIFUSOS**, neste ato representado pelo Secretário da Justiça e Cidadania e Presidente do Conselho Gestor, **Fábio Prieto de Souza**, e do outro lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES,** inscrita no CNPJ/MF nº 59.767.921/0001-27, neste ato representado por seu Prefeito, **Odécio Rodrigues da Silva**, resolvem celebrar o presente 4º Termo de Aditamento ao Convênio firmado em 08 de agosto de 2019, de acordo com as normas contidas na Constituição Federal 1988, na Lei Complementar nº 101/2000, na Lei Federal nº 8.666/93, na Lei Estadual nº 6.536/1989, alterada pela Lei Estadual nº 13.555/2009, no Decreto Estadual nº 66.173, de 26 de outubro de 2021 e com o constante do Processo Administrativo nº 1318206/2017 - SEI SJC nº 019.00000930/2023-87, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Este Termo de Aditamento tem por objeto a adequação do Plano de Trabalho, alteração nos valores e prorrogação do prazo de vigência do convênio firmado entre os partícipes

CLÁUSULA SEGUNDA - CONTRAPARTIDA E VALOR DO CONVÊNIO

O valor da contrapartida de responsabilidade do CONVENENTE passa a ser de *R$ 517.768,56 (quinhentos e dezessete mil, setecentos e sessenta e oito reais e cinquenta e seis centavos).*

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA JUSTIÇA E CIDADANIA

Parágrafo Único

"O valor total do Convênio é de R$ 1.235.683,76 (um milhão, duzentos e trinta e cinco mil, seiscentos e oitenta e três reais e setenta e seis centavos), sendo que o valor oferecido em contrapartida pela proponente é de R$ 517.768,56 (quinhentos e dezessete mil, setecentos e sessenta e oito reais e cinquenta e seis centavos) e o valor solicitado ao FID é de R$ 717.915,19 (setecentos e dezessete mil, novecentos e quinze reais e dezenove centavos).

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

Fica prorrogado o prazo do convênio por um período de 12 (doze) meses.

Parágrafo Único

"O prazo de vigência do presente convênio passar a ser de 60 (sessenta) meses, a contar da data de sua assinatura".

CLÁUSULA QUARTA - DO PLANO DE TRABALHO

Passa a prevalecer o Plano de Trabalho de *fls. 06/22 do evento nº1093762,* anexo I em substituição ao original.

CLÁUSULA QUINTA - DA RATIFICAÇÃO

Todas as cláusulas, parágrafos e alíneas não alteradas pelo presente termo de aditamento ficam integralmente **RATIFICADAS**.

São Paulo, 30 de outubro de 2023.

Fábio Prieto de Souza
SECRETÁRIO DA JUSTIÇA E CIDADANIA E
PRESIDENTE DO CONSELHO GESTOR DO FID

Odécio Rodrigues da Silva
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE LOURDES

Testemunhas:

Nome: Vitor Crescencio da Silva
RG: 50.082.495-2

Nome Renair Fernandes Grugeleto
RG: 28.575.432-6

ANEXO RP-03 – TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO
(REPASSES A ÓRGÃOS PÚBLICOS)
(redação dada pela Resolução nº 11/2021)

ÓRGÃO CONCESSOR: **SECRETARIA DA JUSTIÇA E CIDADANIA**
ÓRGÃO BENEFICIÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES**
INTERVENIENTE (se houver):
Nº DO CONVÊNIO: (1) **SJC Nº 1318206/2017 – SEI nº 019.00000930/2023-87**
TIPO DE CONCESSÃO: (2) **CONVÊNIO**
VALOR DO AJUSTE/VALOR REPASSADO (3):
EXERCÍCIO (3): **2023**

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido e seus aditamentos, bem como o processo das respectivas prestações de contas, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pelos órgãos concessor e beneficiário, bem como do interveniente e interessados, estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: São Paulo, 30 de outubro de 2023.

1

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:
Nome: Fábio Prieto de Souza
Cargo: SECRETÁRIO DE ESTADO
CPF: 036.800.328-03

ORDENADOR DE DESPESAS DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:
Nome: Raul Christiano de Oliveira Sanchez
Cargo: SECRETÁRIO EXECUTIVO
CPF: 885.727.148-04

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:
Nome: Odécio Rodrigues da Silva
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL
CPF: 704.565.008-63

Responsáveis que assinaram o ajuste e/ou Parecer Conclusivo

PELO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:
Nome: Fábio Prieto de Souza
Cargo: SECRETÁRIO DE ESTADO
CPF: 036.800.328-03
Assinatura: _____

Responsáveis que assinaram o ajuste e respectiva prestação de contas:

PELO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:
Nome: Odécio Rodrigues da Silva
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL
CPF: 704.565.008-63

Assinatura: _____

PELO INTERVENIENTE (devidamente cadastrado no sistema):
Nome: _____
Cargo (se for o caso): _____
CPF: _____
Assinatura: _____

2

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: _____

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

(1) Quando for o caso.
(2) Convênio, Auxílio, Subvenção ou Contribuição.
(3) Valor repassado e exercício, quando se tratar de processo de prestação de contas
(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na *condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações* de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. *(inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)*

3

FORMULÁRIO PLANO DE TRABALHO

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE							
Proponente:	**Prefeitura Municipal de Lourdes**				**CNPJ:**	**59.767.921/0001-27**	
Endereço:	**Rua José Marques Nogueira, 606**						
CEP: 15.285-000	**Município:**	**Lourdes**			**UF:**	**SP**	
DDD:	**18**	**Telefone:**	**3699-9000**	**Fax:**	**18 3699-9000**		
***E-mail*:**	prefeito@lourdes.sp.gov.br gabinete@lourdes.sp.gov.br	***Site*:**	www.lourdes.sp.gov.br	**População do município:**		**2.270**	
Regime jurídico / Esfera administrativa:							
[x]	Direito Público	[ ]	Direito Privado				
[ ]	Federal	[ ]	Estadual	[x]	Municipal		
Representante legal:	**Odécio Rodrigues da Silva**			**CPF:**	**704.565.008-63**		
				RG / órgão expedidor:	**4.481.548-7 SSP/SP**		
Cargo:	**PREFEITO MUNICIPAL**	**Função:**	**Prefeito**				
E-mail:	prefeito@lourdes.sp.gov.br						
Endereço residencial:	**Rua José Soares da Silva, 660**			**Telefone:**	**(18) 3699-9000**		
CEP:	**15.285-000**	**Município:**	**Lourdes**		**UF:**	**SP**	
Data:	**28/03/2018**	**Assinatura:**					

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO			
Título do projeto:	Desassoreamento e Revitalização da Prainha Municipal "Carlos Shiguero Emoto"	**Período de execução**	
		Início:	**Término:**
		08/08/2019	**08/08/2024**
Identificação do objeto:	Disponibilizar um espaço público de lazer, socialização e convivio, abrangendo todas as faixas etárias; contribuir com a revitalização da prainha municipal "carlos shigueredo emoto", com obras de desassoreamento da lagoa, recuperação de mata ciliar, qualidade hídrica, reforma da estruturas existentes, implantação de pista de caminhada, playgrounds, preservando seu meio ambiente com finalidades de lazer, cultura e recreação atendendo as finalidades paisagísticas e comunitária. Uma área preservada dentro do perímetro urbano, com equipamentos públicos, incluindo adequação para acessibilidade a portadores de deficiência e idosos. A Prainha Municipal "Carlos Shiguero Emoto" localizados no perímetro urbano, a 500 metros do centro de Lourdes, composta pelo Córrego Bonito. A prainha ficou comprometida devido o assoreamento da mesma, por causa do manejo inadequado do solo e restos culturais, APPs desprotegidas, ausência de mata ciliar. A área possui função social, de lazer e recreação. Há 8 anos está fechada para o uso da população. No momento precisa de reformas e algumas benfeitorias para ficar adequado e retomar seu uso. É necessário o desassoreamento do leito do reservatório, plantio de mudas para recomposição da mata ciliar de APP visando evitar e/ou mitigar assoreamento futuro. Além de prevermos a adequação da infraestrutura do local, quiosques, vestiários, pista de caminhada, acessibilidade, revitalização, paisagismo, iluminação. O desassoreamento da lagoa se faz urgente pois está interferindo na dinâmica hidráulica, provocando aumento de velocidade da corrente próxima as margens e erosão, dando início a construção de meandros e potencializando inundações. Além do desassoreamento, também abrange o projeto de revitalização ambiental da área em torno da lagoa disponibilizando uma grande área de lazer.		

Justificativa da proposição:	Lourdes é um município localizado no interior de São Paulo, distância de 557 km. Características Geográficas: Área territorial 113,94 km², População em 2010 (Fonte: IBGE) de 2.128, sendo 1.744 população urbana e 384 populações rural. A População Estimada no ano de 2017 é de 2.270. Densidade demográfica 18,71 km². Pertence a 8º Região Administrativa de Rio Preto. Em situação de território e ambiente, apresenta 81.2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 96.1% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 13.6% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 464. Quanto a trabalho e rendimento em 2015, o salário médio mensal era de 2.3 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 17.2%. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 28.2% da população nessas condições, o que o colocava na posição 519 de 645 dentre as cidades do estado e na posição 5001 de 5570 dentre as cidades do Brasil, um índice considerável quanto ao posicionamento de emprego e renda no município. Nas edições de 2012 e 2014 do IPRS – Índice Paulista de Responsabilidade Social, Lourdes classificou-se no Grupo 3, que agrega os municípios com baixos níveis de riqueza e bons indicadores de longevidade e escolaridade.Lourdes pleiteia o MIT – Município de Interesse Turístico, pois acredita que seu potencial na atividade turística é uma excelente alternativa para incrementar a economia local, com capacidade real de geração de emprego e renda. Sabemos que, quando bem planejado, o turismo pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos moradores, valorizando também a cultura local. Lourdes também se destaca por suas belezas naturais como as corredeiras do Ribeirão Mato Grosso, lagos naturais. É uma típica cidade de interior tranquila e acolhedora. A Prainha Municipal "Carlos Shiguero Emoto" localiza-se a 500 m do centro da Cidade, possui área de 20.670,00 m². Conhecida como "Prainha de Lourdes", a área é composta por (595,26 ha) pastagem, (19,88 ha) remanescente de vegetação nativa, (21,42 ha) de Área de Preservação Permanente. Atualmente não está liberada para uso devido precisar de reformas.A Prainha Municipal "Carlos Shiguero Emoto", é o único complexo de lazer disponível no município. Apontamos a necessidade de revitalizar esse espaço que está sem uso e em risco de degradação por ações impensáveis, propondo o projeto de reintegração paisagística, recuperação da mata ciliar das áreas de preservação permanente, desassoreamento da represa, preservação dos recursos hídricos, construção de pista de caminhada, instalação de playgrounds, reforma do centro comunitário de lazer e inseri-lo num ambiente de convívio constante da população, contemplando uma gigantesca área de lazer para a população. O projeto possui uma grande dimensão, propondo em seu funcionamento muitas opções de atividades desde o esporte, lazer, cultura, educação, turismo e para convívio da população, além do uso livre para relaxar o dia a dia da população. A programação das atividades serão intersetoriais propondo um desenvolvimento colaborativo e recepção da comunidade lourdenses, visitantes e turistas. A importância da implantação de espaços destinados ao lazer e da manutenção da qualidade ambiental é cada vez maior.
Metas:	1.Desassoreamento e Revitalização da Prainha Municipal "Carlos Shiguero Emoto" Desassoreamento e revitalização da represa; Revitalização de 20.670,00 m² da Prainha Municipal "Carlos Shiguero Emoto"; Plantio de mudas nativas variadas, aproximadamente 0,39 ha; Recomposição de mata Ciliar na APP; Reforma e Adequação da estrutura existente; Implantação de novas melhorias na área; Implantação de Acessibilidade Universal; Iluminação em toda extensão da área com segurança; Disponibilizar Mobiliário urbano adequado; Prover áreas verdes para o lazer; Pista de Caminhada em toda extensão; Cumprir funções ecológicas e recreacionais; Melhoria na qualidade de vida e saúde; Ações de educação Ambiental.

3. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO DO PROJETO						
Nome do Coordenador I:			**Vitor Crescencio da Silva**		**CPF**	**429.981.338-35**
DDD:	**18**	**Telefone:**	**3699-9000**			
***E-mail*:**	obras@lourdes.sp.gov.br		**Assinatura:**			
Nome do Coordenador II:			**Pedro Luiz Serafim Pinto**		**CPF**	**087.012.998-83**
DDD:	**18**	**Telefone:**	**3699-9000**			
***E-mail*:**	pedro@lourdes.sp.gov.br		**Assinatura:**			

4. IDENTIFICAÇÃO DE OUTRAS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES: ÓRGÃOS, ENTIDADES E EMPRESAS, NACIONAIS OU INTERNACIONAIS, ENVOLVIDAS NA REALIZAÇÃO DO PROJETO.							
Instituição I						**CNPJ:**	
Regime jurídico / Esfera administrativa:						**Telefone:**	
☐	Direito Público	☐	Direito Privado				
☐	Federal	☐	Estadual	☐	Municipal		
Endereço:			**Município:**		**UF:**		
***E-mail*:**			**Natureza da participação:**				

Instituição II						**CNPJ:**	
Regime jurídico / Esfera administrativa:						**Telefone:**	
☐	Direito Público	☐	Direito Privado				
☐	Federal	☐	Estadual	☐	Municipal		
Endereço:			**Município:**		**UF:**		
***E-mail*:**			**Natureza da participação:**				

Instituição III						**CNPJ:**	
Regime jurídico / Esfera administrativa:						**Telefone:**	
☐	Direito Público	☐	Direito Privado				
☐	Federal	☐	Estadual	☐	Municipal		
Endereço:			**Município:**		**UF:**		
***E-mail*:**			**Natureza da participação:**				

5. CARACTERIZAÇÃO DO PROPONENTE E COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO (RECURSOS ADMINISTRATIVOS, HUMANOS E FINANCEIROS) - Prenchimento apenas pelo 3º Setor

6. PLANO DE APLICAÇÃO (R$)

Natureza da Despesa		Valor do item		
Código	Especificação	Total	Concedente	Proponente
4490.51	DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	R$ 192.869,00	R$ 182.198,77	R$ 10.670,22
4490.51	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	R$ 188.795,54	R$ 59.604,09	R$ 129.191,45
4490.51	REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	R$ 631.618,15	R$ 403.557,07	R$ 228.061,08
4490.51	ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	R$ 222.401,07	R$ 72.555,26	R$ 149.845,81
	TOTAL GERAL	R$ 1.235.683,76	R$ 717.915,19	R$ 517.768,56

7. ESPECIFICAÇÃO DA CONTRAPARTIDA (R$)	
Recursos financeiros (C1)	517.496,34
Bens e serviços economicamente mensuráveis (C2)	
Total (C1 + C2)	

Detalhamento C1

Item	Descrição	Valor
1	DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	10.670,22
2	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	129.191,45
3	REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	228.061,08
4	ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	149.845,81
TOTAL - 1		517.768,56

Detalhamento C2

Item	Descrição	Valor
TOTAL - 1		
TOTAL GERAL - 1+2		517.768,56

8. DISCRIMINAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES				
Observação 1: quando se tratar de contrapartida, deve-se apontar entre parênteses, após a discriminação do equipamento ou material permanente, se a despesa se refere a Recursos Financeiros (RF) ou a Bens e Serviços Economicamente Mensuráveis (BSEM)				
Observação 2: acrescentar as especificações (memória, capacidade, versão e modelo dos computadores e impressoras, características do mobiliário etc.), quantidade e custo unitário de cada um dos equipamentos e ou materiais permanentes.;discriminar todos os equipamentos necessários.				
Equipamentos ou materiais permanentes				
1º - Discriminação do Equipamento:	( )	**Recursos Financeiros**	( )	**Bens e Serviços Mensuráveis**
Recursos de contrapartida (C1):	**Recursos do FID:**		**Valor total:**	
Justificativa da aquisição do bem:				
Utilização do bem nas atividades:		**Tempo de uso:**		
Proposta para utilização do bem após a vigência do convênio:				
2º - Discriminação do Equipamento:	( )	**Recursos Financeiros**	( )	**Bens e Serviços Mensuráveis**
Recursos de contrapartida (C1):	**Recursos do FID:**		**Valor total:**	
Justificativa da aquisição do bem:				
Utilização do bem nas atividades:		**Tempo de uso:**		
Proposta para utilização do bem após a vigência do convênio:				
3º - Discriminação do Equipamento:	( )	**Recursos Financeiros**	( )	**Bens e Serviços Mensuráveis**
Recursos de contrapartida (C1):	**Recursos do FID:**		**Valor total:**	
Justificativa da aquisição do bem:				
Utilização do bem nas atividades:		**Tempo de uso:**		
Proposta para utilização do bem após a vigência do convênio:				
4º - Discriminação do Equipamento:	( )	**Recursos Financeiros**	( )	**Bens e Serviços Mensuráveis**
Recursos de contrapartida (C1):	**Recursos do FID:**		**Valor total:**	
Justificativa da aquisição do bem:				
Utilização do bem nas atividades:		**Tempo de uso:**		
Proposta para utilização do bem após a vigência do convênio:				
Subtotal de Despesas de Capital - Equipamentos e Materiais Permanentes				
Recursos de contrapartida (C1):	**Recursos do FID:**		**Valor total:**	

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

Meta	Etapa ou Fase	Especificação das Despesas	Indicador físico		Estimativa de custos (R$)		Participantes ou Beneficiários	Cálculo de quantidade de horas técnicas: nº horas/dia x nº semanas x nº meses	Classificar como Bens e Serviços Economicamente Mensuráveis (BSEM) ou Recursos Financeiros (RF) nas despesas de contrpartida
			Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total			
9.1 FID (despesas correntes + despesas de capital)									
9.1.1 Despesas correntes									
8.1.1.1 Materiais de consumo									
		1.							
		2.							
		3.							
9.1.1.2 Diárias									
		1.							
		2.							
		3.							
9.1.1.3 Passagens e Despesas com Locomoção									
		1.							
		2.							
		3.							
9.1.1.4 Serviços de Consultoria									
		1.							
		2.							
		3.							

Meta	Etapa ou Fase	Especificação das Despesas	Indicador físico		Estimativa de custos (R$)		Participantes ou Beneficiários	Cálculo de quantidade de horas técnicas: nº horas/dia x nº semanas x nº meses	Classificar como Bens e Serviços Economicamente Mensuráveis (BSEM) ou Recursos Financeiros (RF) nas despesas de contrpartida
			Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total			
9.1.1.5 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica									
		1.							
		2.							
9.1.1.6 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Física									
		1.							
		2.							
9.1.1.7 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica									
		1.							
		2.							
9.1.2 Despesas de capital									
9.1.2.1 Obras e Instalações									
	1	DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	un.	0,94468	R$ 192.869,00	R$ 182.198,77			
	2	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	un.	0,31571	R$ 188.795,54	R$ 59.604,09			
	3	REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	un.	0,63893	R$ 631.618,15	R$ 403.557,07			
	4	ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	un.	0,32624	R$ 222.401,07	R$ 72.555,26			
9.1.2.2 Equipamentos e Materiais Permanentes									
		1.							
		2.							
		3.							

Meta	Etapa ou Fase	Especificação das Despesas	Indicador físico		Estimativa de custos (R$)		Participantes ou Beneficiários	Cálculo de quantidade de horas técnicas: nº horas/dia x nº semanas x nº meses	Classificar como Bens e Serviços Economicamente Mensuráveis (BSEM) ou Recursos Financeiros (RF) nas despesas de contrpartida
			Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total			
9.2 - CONTRAPARTIDA (despesas correntes + despesas de capital)									
9.2.1 Despesas correntes									
9.2.1.1 Pessoal									

		1.								
		2.								
		3.								
		4.								
9.2.1.2 Materiais de consumo										
		1.								
		2.								
		3.								
9.2.1.3 Diárias										
		1.								
		2.								
		3.								
9.2.1.4 Passagens e despesas com locomoção										
		1.								
		2.								
		3.								
9.2.1.5 Serviços de Consultoria										
		1.								
		2.								
		3.								
9.2.1.6 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Física										
		1.								
		2.								
		3.								

Meta	Etapa ou Fase	Especificação das Despesas	Indicador físico		Estimativa de custos (R$)		Participantes ou Beneficiários	Cálculo de quantidade de horas técnicas: nº horas/dia x nº semanas x nº meses		Classificar como Bens e Serviços Economicamente Mensuráveis (BSEM) ou Recursos Financeiros (RF) nas despesas de contrpartida
			Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total				
9.2.1.7 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica										
		1.								
		2.								
		3.								
9.2.1.9 Tributos e contribuições (encargos sociais, imposto de renda)										
		1.								
		2.								
9.2.1.9 Tributos e contribuições (CPMF)										
		1.								
		2.								
9.2.2 Despesas de capital										
9.2.2.1 Obras e Instalações										
	1	DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	un.	0,05532	R$ 192.869,00	R$ 10.670,22				
	2	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	un.	0,68429	R$ 188.795,54	R$ 129.191,45				
	3	REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	un.	0,36107	R$ 631.618,15	R$ 228.061,08				
	4	ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	un.	0,67376	R$ 222.401,07	R$ 149.845,81				
9.2.2.2 Equipamentos e Materiais Permanentes										
		1.								
		2.								
		3.								

10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASE)

Meta	Etapa ou Fase	Indicador Físico		Duração	
		Unidade	Quantidade	Início	Término
1	DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	m³	7.840,00	13	58
2	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	und	1.802	48	58
3	REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	m²	6.719,00	15	58
4	ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	und	46	48	58

DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

AJUSTE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição	Código CPOS	UNID	INCLUSÃO QTD	INCLUSÃO PU	INCLUSÃO TOTAL	EXCLUSÃO QTD	EXCLUSÃO VALOR	JUSTIFICATIVAS DAS ALTERAÇÕES
2	**RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO**								A referida alteração deu-se principalmente pela falta de referência do boletim orçamentário adotado no item "Plantio de 663 + 1139 mudas de espécie nativa, manutenção de monitoramento por no mínimo 24 meses, conforme projeto de recomposição da mata ciliar de outubro de 2017 e áreas definidas.", o que inviabiliza permanecer com o mesmo no processo, haja vista que os valores são impraticáveis bem como não há critérios de execução e composição estabelecidos. Portanto, alterou-se o mesmo para um item similar, porém, com fonte orçamentária oficial (CDHU).
2.1	**PLANTIO DE MUDAS E MANUTENÇÃO**								
2.1.1	Plantio de 663 + 1139 mudas de especie nativa, manutenção de monitoramneto por no mínimo 24 merses, conforme projeto de recomposição da mata ciliar de outubro de 2017 e areas definidas.	-	unid				1.802,00	-R$ 32.796,40	
2.1.1	Arvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m		unid	1.802,00	R$ 104,77	R$ 188.795,54			
4	**ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO**								A alteração referente ao item "Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala" foi de caráter técnico, haja vista que o item pelo qual este foi substituído, desempenharia melhor função técnica diante do que é esperado para o projeto.
4.1	**POSTES / LUMINARIAS**								
4.1.2	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	41.11.450	unid				46,00	-R$ 4.537,44	
4.1.2	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias		unid	46,00	R$ 636,28	R$ 29.268,88			
4.1.4	Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27			92,00	R$ 55,30	R$ 5.087,60			
4.2	**Caixa de Passagem**								Confecção de caixas de passagens e tampas - Dispositivos não previstos no projeto anterior, porém necessários do ponto de vista técnico para passagem de circuito elétrico
4.2.1	**Caixa de Alvenaria**								
4.2.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto			9,84	R$ 29,57	R$ 293,93			
4.2.1.2	Carga manual de solo			9,84	R$ 7,10	R$ 70,57			
4.2.1.3	Lastro de pedra britada			0,60	R$ 97,38	R$ 58,43			
4.2.1.4	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum			44,16	R$ 68,80	R$ 3.038,21			
4.2.1.5	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação			44,16	R$ 8,71	R$ 384,63			
4.2.2	**Tampa de Concreto**								Serviços não previstos no projeto anterior, porém necessários Instalação elétrica subterrânea para alimentação de postes de iluminação.
4.2.2.1	Concreto usinado, fck = 25 MPa			1,32	R$ 253,10	R$ 334,09			
4.2.2.2	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento			1,32	R$ 49,86	R$ 65,82			
4.2.2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa			124,20	R$ 5,45	R$ 676,89			
4.3	**Rede Embutida**								
4.3.1	**Escavação Manual em solo com grama**								
4.3.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m			32,25	R$ 35,48	R$ 1.144,23			
4.3.2	**Eletroduto em Canteiro**								
4.3.2.1	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios			400,00	R$ 8,76	R$ 3.504,00			
4.3.3	**Tampona de Vala**								
4.3.3.1	Reaterro manual para simples regularização sem compactação			30,00	R$ 5,09	R$ 152,70			
4.3.4	**Enfiação**								
4.3.4.1	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C			400,00	R$ 8,87	R$ 3.548,00			
4.3.4.2	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C			400,00	R$ 6,59	R$ 2.636,00			
4.3.4.3	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio			230,00	R$ 5,90	R$ 1.357,00			

DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE LOURDES
Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

AJUSTE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E ATUALIZAÇÃO DE CUSTOS

			VALORES DO CONVÊNIO					CONTRATO DA OBRA		MEDIÇÕES			SALDO		INCLUSÃO			EXCLUSÃO		PLANILHA AJUSTADA	REMANESCENTE ATUALIZADO - Boletim Referencial de Custos CONIU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 169 - Vigência: FEVEREIRO/2023 - L.B.: 126,23 % - BDI = 22,47%			CONSOLIDADO			
Item	Descrição	Código CPOS	un	Quant.	Preço un. PM com BDI	Preço parcial PM com BDI		PU	TOTAL	ACUMULADO	FID	PREFEITURA	QTD	VALOR	QTD	PU	TOTAL	QTD	VALOR		QTD	PU	VALOR	QTD	VALOR	VALOR DA ETAPA
1	**DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA**					R$	194.238,32																			R$ 192.569,00
1.1	**DESASSOREAMENTO DO LAGO**																									
1.1.1	Placa de identificação para obra	02.09.020	m²	6,00	R$ 424,98	R$	2.549,88	R$ 452,20	R$ 2.713,20	R$ 2.549,88	R$ 2.398,18	R$ 151,72	0,00	R$ 0,00						R$ 2.549,88				6,00	R$ 2.549,88	
1.1.2	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	02.09.130	m²	2.080,00	R$ 2,65	R$	5.948,80	R$ 2,29	R$ 4.755,82	R$ 4.755,82	R$ 4.472,65	R$ 282,57	0,00	R$ 1.192,98						R$ 5.948,80				2080,00	R$ 4.755,82	
1.1.3	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4,00 m, com escavadeira hidráulica	07.02.080	m³	7.840,00	R$ 14,27	R$	111.876,80	R$ 10,89	R$ 85.164,62	R$ 85.164,62	R$ 80.097,33	R$ 5.067,29	0,00	R$ 26.712,18						R$ 111.876,80				7840,00	R$ 85.164,62	
1.1.4	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	06.10.010	m³	7.840,00	R$ 3,32	R$	26.028,80	R$ 2,95	R$ 23.145,55	R$ 23.145,55	R$ 21.768,39	R$ 1.377,16	0,00	R$ 2.883,25						R$ 26.028,80				7840,00	R$ 23.145,55	
1.2	**REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL**																			R$ 0,00						
1.2.1	Lastro de areia	11.18.020	m³	208,40	R$ 172,15	R$	35.876,06	R$ 145,65	R$ 30.363,37	R$ 12.141,35	R$ 11.418,94	R$ 722,41	125,04	R$ 23.734,71						R$ 35.875,06	125,04	R$ 286,03	R$ 35.765,19	208,40	R$ 66.118,56	
1.3	**REFORMA DO DISPOSITIVO DE REGULAGEM DO VOLUME**																									
1.3.1	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	10.01.040	kg	932,00	R$ 6,76	R$	6.300,32	R$ 5,70	R$ 5.315,18	R$ 5.315,18	R$ 4.998,93	R$ 316,25	0,00	R$ 985,14						R$ 6.300,32				932,00	R$ 5.315,18	
1.3.2	**Forma plana em compensado para estrutura convencional**		m²	15,45				R$ 101,68	R$ 1.574,03															6REFI	R$ 1.574,03	
1.3.3	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa	11.01.130	m³	11,50	R$ 353,13	R$	4.061,00	R$ 252,65	R$ 2.905,48	R$ 2.905,48	R$ 2.732,59	R$ 172,87	0,00	R$ 1.155,54						R$ 4.061,00				11,50	R$ 2.905,48	
1.3.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	11.16.040	m³	11,50	R$ 138,84	R$	1.596,66	R$ 116,51	R$ 1.339,90	R$ 1.339,90	R$ 1.260,18	R$ 79,72	0,00	R$ 256,76						R$ 1.596,66				11,50	R$ 1.339,90	
2	**RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO**					R$	83.084,72													R$ 83.084,72				1.802,00	R$ 104,77	R$ 168.789,54
2.1	**PLANTIO DE MUDAS E MANUTENÇÃO**																									
2.1.1	Plantio de 653 + 1139 mudas de espécie nativa, manutenção de monitoramento por no mínimo 24 meses, conforme projeto de recomposição da mata ciliar de outubro de 2017 e áreas definidas.	-	unid.	1.802,00	R$ 18,20	R$	32.796,40	R$ 12,26	R$ 22.092,52					R$ 32.796,40				1.802,00	-R$ 32.796,40							
2.1.1	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m		unid.	1.802,00	R$ 104,77										1.802,00	R$ 104,77	R$ 188.789,54									
2.1.2	Cerca em arame farpado com mourões de eucalipto	34.05.010	m	507,00	R$ 59,75	R$	30.298,32	R$ 0,00	R$ 0,00					R$ 30.298,32						R$ 30.298,32						
3	**REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)**					R$	427.190,88																			R$ 631.618,18
3.1	**PISTA DE CAMINHADAS / GUIAS / PAISAGISMO / GRADIL / MINI CAMPO / QUADRAS DE AREIA**																									
3.1.1	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição, dentro da obra, até o raio de 1,0 km	02.09.039	m²	840,76	R$ 5,77	R$	4.851,19	R$ 4,79	R$ 4.028,65	R$ 2.417,31	R$ 2.273,48	R$ 143,83	336,30	R$ 2.433,88						R$ 4.851,19	336,30	R$ 9,15	R$ 3.077,18	840,76	R$ 7.105,03	
3.1.2	Lastro de pedra britada	11.18.040	m³	25,22	R$ 137,93	R$	3.478,50	R$ 103,10	R$ 2.524,42	R$ 2.524,42	R$ 2.374,22	R$ 150,20	0,00	R$ 954,17						R$ 3.478,59	0,09	R$ 212,23	R$ 0,00	25,22	R$ 2.524,42	
3.1.3	Piso com requadro em concreto simples com controle fck = 20 MPa	17.05.070	m³	42,38	R$ 740,53	R$	31.383,66	R$ 569,97	R$ 24.155,53	R$ 24.155,53	R$ 22.716,28	R$ 1.437,25	0,00	R$ 7.228,13						R$ 31.383,66	0,09	R$ 1.136,95	R$ 0,00	42,38	R$ 24.155,53	
3.1.4	Sinalização horizontal com tinta viníllica ou acrílica	97.04.010	m²	840,76	R$ 27,85	R$	23.423,57	R$ 21,45	R$ 18.030,38				840,76	R$ 23.423,57						R$ 23.423,57	840,76	R$ 48,57	R$ 41.628,70	840,76	R$ 59.959,08	
3.1.5	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	34.05.310	m²	685,00	R$ 363,16	R$	248.127,76	R$ 299,96	R$ 205.774,72	R$ 185.197,25	R$ 174.176,01	R$ 11.018,24	68,60	R$ 63.930,51						R$ 249.127,76	68,60	R$ 795,59	R$ 54.577,50	685,00	R$ 260.352,22	
3.1.6	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	34.01.020	m²	6.719,55	R$ 1,64	R$	11.020,06	R$ 1,38	R$ 9.300,77				6.719,55	R$ 11.020,06						R$ 11.020,06	6.719,55	R$ 2,39	R$ 16.059,72	6719,55	R$ 25.360,49	
3.1.7	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m	34.20.180	m²	600,00	R$ 14,51	R$	8.706,00	R$ 12,24	R$ 7.342,93				600,00	R$ 8.706,00						R$ 8.706,00	600,00	R$ 22,14	R$ 13.284,00	600,00	R$ 20.625,93	
3.1.8	Esmalte em superfície galvanizada e/ou de alumínio, inclusive preparo	33.11.040	m²	600,00	R$ 34,41	R$	20.646,00	R$ 31,24	R$ 18.743,64				600,00	R$ 20.646,00						R$ 20.646,00	600,00	R$ 60,67	R$ 36.402,00	600,00	R$ 55.145,64	
3.2.1	Lastro de areia	11.18.020	m³	16,20	R$ 172,15	R$	2.788,83	R$ 145,65	R$ 2.359,52				16,20	R$ 2.788,83						R$ 2.788,83	16,20	R$ 286,03	R$ 4.633,89	16,20	R$ 6.993,21	
3.1.9	Poste oficial completo com rede para voleibol	35.01.170	cj	2,00	R$ 1.200,15	R$	2.400,30	R$ 769,94	R$ 1.539,86				2,00	R$ 2.400,30						R$ 2.400,30	2,00	R$ 2.279,62	R$ 4.559,24	2,00	R$ 6.099,12	
3.2	**SANITARIO MASCULINO**												0,00	R$ 0,00						R$ 0,00						
3.2.1	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	24.02.070	m²	9,45	R$ 384,66	R$	3.635,04	R$ 336,95	R$ 3.184,17				9,45	R$ 3.635,04						R$ 3.635,04	9,45	R$ 754,79	R$ 6.660,27	9,45	R$ 9.844,44	
3.2.2	Retirada de bancada incluindo pertences	04.11.030	m²	2,13	R$ 91,04	R$	193,72	R$ 42,88	R$ 91,34				2,13	R$ 193,72						R$ 193,72	2,13	R$ 74,01	R$ 157,84	2,13	R$ 248,98	
3.2.3	Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm.	44.02.080	m²	2,13	R$ 1.211,46	R$	2.580,41	R$ 351,40	R$ 748,47				2,13	R$ 2.580,41						R$ 2.580,41	2,13	R$ 1.005,65	R$ 2.142,03	2,13	R$ 2.890,50	
3.2.4	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2"	44.03.310	unid.	3,00	R$ 627,37	R$	1.882,11	R$ 552,49	R$ 1.657,47				3,00	R$ 1.882,11						R$ 1.882,11	3,00	R$ 815,78	R$ 2.447,34	3,00	R$ 4.104,81	
3.2.5	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	04.11.020	unid.	4,00	R$ 36,86	R$	147,44	R$ 30,21	R$ 120,86				4,00	R$ 147,44						R$ 147,44	4,00	R$ 52,16	R$ 208,64	4,00	R$ 329,50	
3.2.6	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	44.20.060	unid.	4,00	R$ 57,17	R$	228,68	R$ 46,85	R$ 193,39				4,00	R$ 228,68						R$ 228,68	4,00	R$ 83,65	R$ 334,60	4,00	R$ 527,99	
3.2.7	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	44.01.800	unid.	4,00	R$ 585,77	R$	2.343,08	R$ 424,95	R$ 1.699,79				4,00	R$ 2.343,08						R$ 2.343,08	4,00	R$ 893,63	R$ 3.574,52	4,00	R$ 5.274,31	
3.2.8	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	33.10.010	m²	147,07	R$ 20,67	R$	3.039,94	R$ 17,36	R$ 2.553,56				147,07	R$ 3.039,94						R$ 3.039,94	147,07	R$ 34,29	R$ 5.043,03	147,07	R$ 7.596,61	
3.2.9	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	33.11.020	m²	20,30	R$ 34,66	R$	703,60	R$ 31,24	R$ 634,16				20,30	R$ 703,60						R$ 703,60	20,30	R$ 60,67	R$ 1.231,60	20,30	R$ 1.885,76	
3.2.10	Verniz fungicida para madeira	33.05.010	m²	57,63	R$ 17,45	R$	1.005,64	R$ 14,34	R$ 826,45				57,63	R$ 1.005,64						R$ 1.005,64	57,63	R$ 28,29	R$ 1.630,35	57,63	R$ 2.456,60	
3.2.11	Mictório coletivo em aço inoxidável	44.05.190	m	3,00	R$ 752,18	R$	2.259,54	R$ 624,70	R$ 1.874,10				3,00	R$ 2.259,54						R$ 2.259,54	3,00	R$ 1.206,88	R$ 3.620,64	3,00	R$ 5.164,74	
3.3	**SANITARIO FEMININO**												0,00	R$ 0,00						R$ 0,00						
3.3.1	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	24.02.070	m²	12,45	R$ 384,66	R$	4.789,02	R$ 336,95	R$ 4.195,02				12,45	R$ 4.789,02						R$ 4.789,02	12,45	R$ 754,79	R$ 8.774,64	12,45	R$ 12.989,66	
3.3.2	Retirada de bancada incluindo pertences	04.11.030	m²	2,50	R$ 91,04	R$	127,60	R$ 42,88	R$ 107,20				2,50	R$ 127,60						R$ 127,60	2,50	R$ 74,01	R$ 185,03	2,50	R$ 292,23	
3.3.3	Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm	44.02.080	m²	2,50	R$ 1.211,46	R$	3.028,65	R$ 351,40	R$ 878,49				2,50	R$ 3.028,65						R$ 3.028,65	2,50	R$ 1.005,65	R$ 2.514,13	2,50	R$ 3.392,62	
3.3.4	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2"	44.03.310	unid.	3,00	R$ 627,37	R$	1.882,11	R$ 552,49	R$ 1.657,47				3,00	R$ 1.882,11						R$ 1.882,11	3,00	R$ 815,78	R$ 2.447,34	3,00	R$ 4.104,81	
3.3.5	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	04.11.020	unid.	4,00	R$ 36,86	R$	147,44	R$ 30,21	R$ 120,86				4,00	R$ 147,44						R$ 147,44	4,00	R$ 52,16	R$ 208,64	4,00	R$ 329,50	
3.3.6	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	44.20.060	unid.	4,00	R$ 57,17	R$	228,68	R$ 46,85	R$ 193,39				4,00	R$ 228,68						R$ 228,68	4,00	R$ 83,65	R$ 334,60	4,00	R$ 527,99	
3.3.7	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	44.01.800	unid.	4,00	R$ 585,77	R$	2.343,08	R$ 424,95	R$ 1.699,79				4,00	R$ 2.343,08						R$ 2.343,08	4,00	R$ 893,63	R$ 3.574,52	4,00	R$ 5.274,31	
3.3.8	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	33.10.010	m²	147,07	R$ 20,67	R$	3.039,94	R$ 17,36	R$ 2.553,56				147,07	R$ 3.039,94						R$ 3.039,94	147,07	R$ 34,29	R$ 5.043,03	147,07	R$ 7.596,61	
3.3.9	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	33.11.020	m²	20,30	R$ 34,66	R$	703,60	R$ 31,24	R$ 634,16				20,30	R$ 703,60						R$ 703,60	20,30	R$ 60,67	R$ 1.231,60	20,30	R$ 1.885,76	
3.3.10	Verniz fungicida para madeira	33.05.010	m²	57,63	R$ 17,45	R$	1.005,64	R$ 14,34	R$ 826,45				57,63	R$ 1.005,64						R$ 1.005,64	57,63	R$ 28,29	R$ 1.630,35	57,63	R$ 2.456,60	
3.3	**SALÃO FESTAS / JOGOS**												0,00	R$ 0,00						R$ 0,00						
3.3.1	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	24.02.070	m²	2,10	R$ 384,66	R$	807,79	R$ 336,95	R$ 707,59				2,10	R$ 807,79						R$ 807,79	2,10	R$ 754,79	R$ 1.460,06	2,10	R$ 2.187,65	
3.3.3	Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm	44.02.080	m²	2,30	R$ 1.211,46	R$	2.786,36	R$ 351,40	R$ 808,21				2,30	R$ 2.786,36						R$ 2.786,36	2,30	R$ 1.005,65	R$ 2.313,00	2,30	R$ 3.121,21	
3.3.4	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	44.03.390	unid	1,00	R$ 154,78	R$	154,78	R$ 119,43	R$ 119,43				1,00	R$ 154,78						R$ 154,78	1,00	R$ 262,28	R$ 262,28	1,00	R$ 381,71	
3.3.8	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	33.10.010	m²	66,40	R$ 20,67	R$	1.372,49	R$ 17,36	R$ 1.152,90				66,40	R$ 1.372,49						R$ 1.372,49	66,40	R$ 34,29	R$ 2.276,86	66,40	R$ 3.429,76	
3.3.9	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	33.11.020	m²	14,30	R$ 34,66	R$	495,64	R$ 31,24	R$ 446,72				14,30	R$ 495,64						R$ 495,64	14,30	R$ 60,67	R$ 867,58	14,30	R$ 1.314,30	
3.3.10	Verniz fungicida para madeira	33.05.010	m²	244,50	R$ 17,45	R$	4.266,53	R$ 14,34	R$ 3.506,30				244,50	R$ 4.266,53						R$ 4.266,53	244,50	R$ 28,29	R$ 6.916,91	244,50	R$ 10.423,21	
3.3.11	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	17.05.020	m³	6,55	R$ 669,92	R$	4.387,98	R$ 530,07	R$ 3.471,97				6,55	R$ 4.387,98						R$ 4.387,98	6,55	R$ 1.048,88	R$ 6.870,18	6,55	R$ 10.342,13	
3.3	**ADMINISTRAÇÃO / DEPOSITO / ENTRADA**																			R$ 0,00						
3.3.1	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	24.02.070	m²	4,20	R$ 384,66	R$	1.615,57	R$ 336,95	R$ 1.415,19				4,20	R$ 1.615,57						R$ 1.615,57	4,20	R$ 754,79	R$ 2.960,12	4,20	R$ 4.375,31	
3.3.8	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	33.10.010	m²	72,00	R$ 20,67	R$	1.488,24	R$ 17,36	R$ 1.250,14				72,00	R$ 1.488,24						R$ 1.488,24	72,00	R$ 34,29	R$ 2.468,88	72,00	R$ 3.719,02	
3.3.9	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	33.11.020	m²	36,70	R$ 34,66	R$	1.272,02	R$ 31,24	R$ 1.146,49				36,70	R$ 1.272,02						R$ 1.272,02	36,70	R$ 60,67	R$ 2.226,59	36,70	R$ 3.373,08	
3.3.10	Verniz fungicida para madeira	33.05.010	m²	244,50	R$ 17,45	R$	4.266,53	R$ 14,34	R$ 3.506,30				244,50	R$ 4.266,53						R$ 4.266,53	244,50	R$ 28,29	R$ 6.916,91	244,50	R$ 10.423,21	
3.3.11	Porta/portão tipo gradil sob medida	24.02.040	m²	17,50	R$ 641,20	R$	11.221,00	R$ 533,36	R$ 9.333,58				17,50	R$ 11.221,00						R$ 11.221,00	17,50	R$ 1.241,52	R$ 21.726,60	17,50	R$ 31.066,18	

Município de Lourdes - SP
Diário Oficial assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2, de 2001, e Lei 14.063, de 2020, garantindo autenticidade, validade jurídica e integridade.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

MÊS		1º	AO	11º	12º	13º	14º	15º	16º ao 22º	23º	24º ao 26º	27º	28º ao 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º ao 60º	TOTAL
DATA	CUSTO					13		15		23		27		47													
						set/20		nov/20		jul/21		nov/21		jul/23													
LICITAÇÃO																										RECEBIMENTOS	
RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO																											
DESASSOREAMENTO DO LAGO C	192.869,00					83.308,73		44.884,36							6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27	6.035,27		192.869,00
LIMPEZA DA ÁREA	188.756,64														17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23	17.183,23		188.756,64
RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	831.618,15								5.494,36		201.044,51				37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51		831.618,15
PAVIMENTAÇÃO DA ÁREA (RECREATIVA E ACADÊMICA)	222.401,07														20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28	20.216,28		222.401,07
ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO																											
IMPRITO																											
	1.236.083,76					83.308,73			5.494,36		201.044,51				80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29		1.236.083,76

Lourdes, 17 de maio de 2023

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863

Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2023.05.17 08:33:03 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

ASSINATURA

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao Conselho Gestor do Fundo Estadual de Interesses Difusos e sob as penas da lei, que inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que impeça a transferência de recursos oriundos do Fundo, na forma deste plano de trabalho.

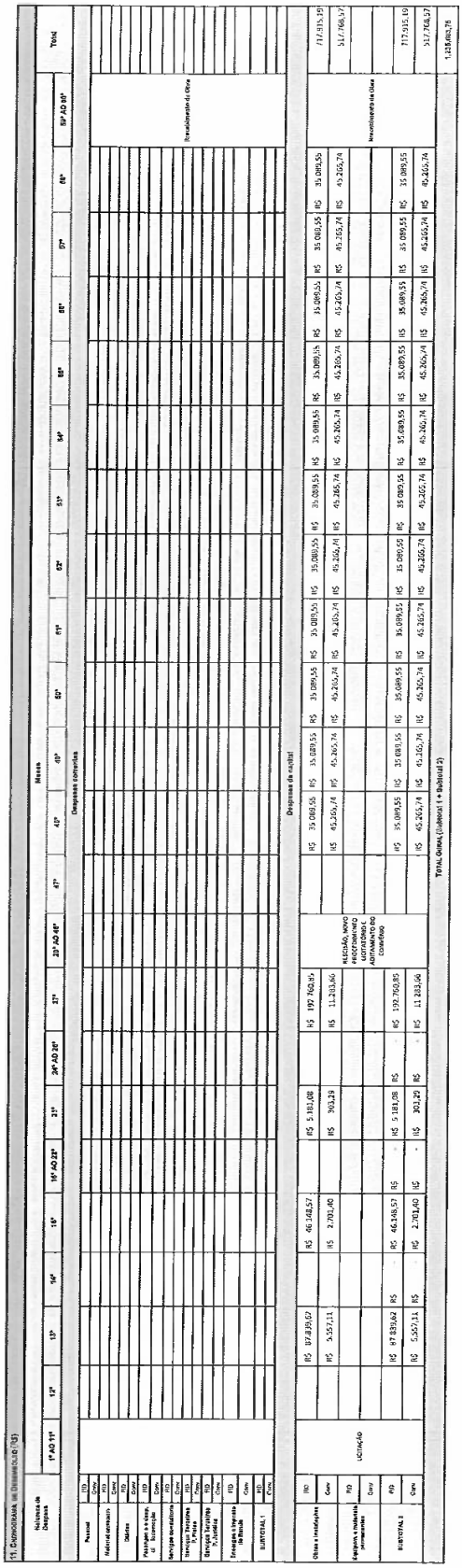
Pede Deferimento

Lourdes, 10 de maio de 2023

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863

Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2023.05.10 08:07:46 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES

Governo do Estado de São Paulo 357

PLANO DE TRABALHO

OBJETO:

Troca de iluminação publica em diversas ruas do Municipio

Tipo da Obra:	Iluminação Pública - Construção/Reforma
Classificação:	Urbana
Valor solicitado:	R$ 690.973,42
Endereço(s):	RUA ANESIO ANTONIO DE OLIVEIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA 5 DEMARÇO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA ARLINDO MOREIRA DE SOUZA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA ATANASIO MONTEIRO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA BARSANULFA SERAFIM PINTO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA BRASILINIA CARRIEL BARBOSA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA CELSO JOSE DE SOUZA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA FRANCISCO LUIZ DE SOUZA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA FRANCISCO POZENA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA JAIR GARCIA COSTA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA BENEDITO BARBOSA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA DANIEL RIBEIRO DA SILVA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
	RUA FRANCISCO DA SILVA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:

SGRIPTA2023006072DM

Governo do Estado de São Paulo 358

RUA JOSE FERNANDO DA SILVA NUNES FILHO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
AVENIDA GERMINIO ANTUNES, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JERONIMO MARQUES NOGUEIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA GUERINO CARDOSO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOÃO DIAS DE ALMEIDA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOÃO SERAFIM DA SILVA FILHO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JERONIMA SERAFIM KOLHRAUSCH, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOÃO CASSALHO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOAO FACUNDO DE SOUZA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
JOSE FRANCISCO DE SOUZA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOSE RODRIGUES DA ROCHA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA OLIMPIO CUSTODIO DO CARMO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA OTAVIANO RODRIGUES, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA PAULO XAVIER PINTO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA TEOBALDO KOLHRAUSCH, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA SEBASTIAO AMENTA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
TRAVESSA JOSE FERREIRA PINTO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
JOSE LUIZ DE OLIVEIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:

SGRIPTA2023006072DM

Governo do Estado de São Paulo 359

RUA JOSE MARQUES NOGUEIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA FLORINDO SIMIÃO BARBOSA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOSE SOARES DA SILVA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOSE XAVIER DE REZENDE, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA LAZARA DA SILVA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA PEDRO LOPES SIQUEIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA PEDRO LOPES SIQUEIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA SABINO LOPES SIQUEIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA SEGISFREDO QUIRINO DA SILVA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
TRAVESSA JOAQUIM ANGELO FERREIRA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOAQUIM TEODORO DA SILVA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA LUIZ QUEIROZ DE OLIVEIRA-CABRITO, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA MIGUEL PEREIRA DE SOUZA - CHOCOLATE, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA OTAVIANO ALEXANDRE DE ALMEIDA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA JOÃO BATISTA BORGES, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:
RUA FRANCISCA DA SILVA, n°0 - CENTRO - Lourdes, São Paulo - SP, 15285-000 | Latitude: / Longitude:

JUSTIFICATIVA:

O município de Lourdes está localizado no interior do estado a 628km da Capital, sendo sua população de 2.140 habitantes. Tendo em vista que a cidade encontra-se em desenvolvimento, e o recurso pleiteada tem por intuito garantir a infraestrutura básica para o município, visto que, a iluminação pública das vias, garantem a população benefícios como

SGRIPTA2023006072DM

ampliação da segurança pública, melhorias nas condições de visibilidade de tráfego de pedestre, além de maior conforto e embelezamento do município.

Dos Locais escolhidos:

É objetivo desta municipalidade, implantar a benfeitoria visando, o desenvolvimento urbano da cidade, sendo assim, a obra possibilitará a iluminação de vários trechos que abrangem diversas vias da cidade.

Considerando ainda, além do desenvolvimento urbano pleno, a administração pensou na melhor estruturação e oferta de locais mais adequados para a prática esportiva da população em períodos noturnos, prezando pela segurança dos que ali forem frequentar, por isso, optou-se também pela iluminação da via que compreende a pista de caminhada e ciclismo, a qual está localizada no acesso a entrada da cidade. O recurso possibilitará que a cidade avance ainda mais nas ações voltadas a melhoria e eficiência da iluminação pública.

As vantagens na implantação de lâmpadas de LED:

Sabe-se que atualmente o maior gasto dos municípios com iluminação é gerado por instalações em áreas públicas, como ruas e praças. Comparação um projeto feito com 200 lâmpadas de vapor de mercúrio substituídas por luminárias de LED, apenas esta alteração é capaz de gerar uma economia de, aproximadamente, 30 megawatts anuais. Isto representa um grande benefício para a cidade, cujo dinheiro pode ser usado para suprir outras demandas da população.

SUSTENTABILIDADE – Antes uma utopia, agora uma necessidade. Cada vez mais a sustentabilidade é um item considerado fundamental, tanto pelas empresas como pela iniciativa pública, na hora da escolha por projetos de iluminação. Uma luminária com tecnologia dos diodos emissores de luz é capaz de evitar a emissão de 0,4 toneladas de dióxido de carbono na atmosfera. Multiplique isso por milhares de pontos de luz em uma cidade e chegará a um montante significativo de gases que deixam de poluir nosso planeta. Ainda sobre esse tema, sabe-se que a iluminação pública é responsável por 25% das emissões de CO2 e que, por isso, a opção dos LEDs se mostra não apenas a mais barata, mas a que menos agride o meio-ambiente.

MANUTENÇÃO – Uma instalação de LED em qualquer ambiente requer muito menos manutenção, já que sua vida útil é muito maior que a das lâmpadas de vapor de mercúrio, por exemplo. Ainda que se gaste mais em um primeiro momento no aporte para a aquisição dos equipamentos, este custo logo se paga em médio e longo prazo.

SEGURANÇA – Os LEDs na iluminação pública geram mais conforto visual, contribuindo para que os indivíduos possam ter um desempenho visual melhor do que acontece no ambiente. Outro ponto de destaque é que com esse tipo de tecnologia podemos obter altos índices de reprodução de cor (IRC), ou seja, mesmo de noite a iluminação é muito mais completa.

ODS: A administração busca pautar o desenvolvimento do município considerando premissas sustentáveis, pois entende-se a necessidade de um progresso mais equilibrado e seus benefícios futuros. Neste sentido, destaca-se os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, implementados pela ONU, e que estabelecem ações importantíssimas. Destaca-se, assim, algumas metas consideradas ao desenvolver-se a presente obra:

7. Energia limpa e acessível 7.2 Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global. O projeto em desenvolvimento tem como principal característica a iluminação pública poste solar com luminárias de LED, ou seja, visa utilizar de energias renováveis para atender as necessidades da população.

11. Cidades e comunidades sustentáveis 11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.

É fato também que, além de proporcionar uma cidade mais sustentável através do tipo de iluminação escolhido, ressalta-se também o compromisso de prezar pela segurança dos espaços públicos, ou seja, a iluminação certamente oferecerá maior

SGRIPTA2023006072DM

PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES

segurança a todos os munícipes.

REGIME DE EXECUÇÃO: Administração Indireta

DECLARO estar ciente das responsabilidades do município ao atendimento às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT ? NBR 9050 de setembro de 1994 e suas alterações, e na legislação específica, em especial a Lei Federal 10.098 de 19/12/2000; a Lei Federal 13.146 de 06/07/2015, a Lei Estadual 11.263 de 12/11/2002 e o Decreto nº. 5.296/2004, para os projetos e obras de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudança de destinação de uso para estes fins e que assumiremos qualquer ação civil e/ou criminal pelo não atendimento das acessibilidades.

DECLARO que, após a celebração de convênio, o Município informará a conta bancária específica vinculada ao convênio, bem como Gestor designado para a sua execução.

DECLARO ter pleno conhecimento do que prescreve o artigo 23, §5º, da Lei Federal nº. 8.666/93, o qual estabelece que *é vedada a utilização da modalidade convite ou tomada de preços, conforme o caso, para parcelas de uma mesma obra ou serviço, ou ainda para obras e serviços da mesma natureza que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente, sempre que o somatório de seus valores caracterizar o caso de tomada de preços ou concorrência, respectivamente, nos termos deste artigo, exceto para as parcelas de natureza específica que possam ser executadas por pessoas ou empresas de especialidade diversa daquela do executor da obra ou serviço*, e que a Prefeitura Municipal observará o disposto no processo licitatório a ser realizado.

METAS A SEREM ATINGIDAS: Promover o desenvolvimento social e urbano do município, conforme previsto na Lei Orçamentária n° 17.614 de 26/12/2022, ora em vigor e Parágrafo Primeiro do Artigo 116 da Lei Federal nº 8.666/93.

Integram o Plano de Trabalho: fotos, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro, memorial descritivo, declaração de domínio público, declaração de não início de obra, mapa de localização, projeto básico, declaração de reserva de recursos.

Lourdes, 11 de Dezembro de 2023

ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA
Prefeito
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES

SGRIPTA2023006072DM

Assinado com senha por: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA - 11/12/2023 às 11:13:58
Documento N°: 062302A2888387 - consulta é autenticada em:
https://demandas.spsempapel.sp.gov.br/demandas/documento/062302A2888387

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
1			**DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA**							**R$ 37.778,33**
1.2			**REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL**							**R$ 37.778,33**
1.2.1	CPOS	11.18.020	Lastro de areia	m³	125,04	R$ 175,44	R$ 71,26	R$ 246,70	R$ 302,13	R$ 37.778,33
3			**REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)**							**R$ 285.075,41**
3.1			**PISTA DE CAMINHADAS / GUIAS / PAISAGISMO / GRADIL / MINI CAMPO / QUADRAS DE AREIA**							**R$ 171.769,32**
3.1.1	CPOS	02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição, dentro da obra, até o raio de 1,0 km	m²	336,30	R$ 2,56	R$ 5,09	R$ 7,65	R$ 9,37	R$ 3.151,17
3.1.4	CPOS	70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	840,76	R$ 37,38	R$ -	R$ 37,38	R$ 45,78	R$ 38.489,99
3.1.5	CPOS	34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	m²	68,60	R$ 611,71	R$ 39,62	R$ 651,33	R$ 797,68	R$ 54.720,87
3.1.6	CPOS	34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m²	6719,55	R$ -	R$ 2,04	R$ 2,04	R$ 2,50	R$ 16.798,88
3.1.7	CPOS	34.20.160	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m	m²	600,00	R$ 2,22	R$ 16,66	R$ 18,88	R$ 23,12	R$ 13.872,00
3.1.8	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	600,00	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 35.034,00
3.1.9	CPOS	11.18.020	Lastro de areia	m³	16,20	R$ 175,44	R$ 71,26	R$ 246,70	R$ 302,13	R$ 4.894,51
3.1.10	CPOS	35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	cj	2,00	R$ 1.800,35	R$ 162,54	R$ 1.962,89	R$ 2.403,95	R$ 4.807,90
3.2			**SANITARIO MASCULINO**							**R$ 28.648,55**
3.2.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	9,45	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 7.329,14
3.2.2	CPOS	04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m³	2,13	R$ -	R$ 63,21	R$ 63,21	R$ 77,41	R$ 164,88
3.2.3	CPOS	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m³	2,13	R$ 768,52	R$ 82,71	R$ 851,23	R$ 1.042,50	R$ 2.220,53
3.2.4	CPOS	44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	unid.	3,00	R$ 650,25	R$ 19,09	R$ 669,34	R$ 819,74	R$ 2.459,22
3.2.5	CPOS	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ -	R$ 44,54	R$ 44,54	R$ 54,55	R$ 218,20
3.2.6	CPOS	44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ 1,07	R$ 70,41	R$ 71,48	R$ 87,54	R$ 350,16
3.2.7	CPOS	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	unid.	4,00	R$ 760,45	R$ 60,23	R$ 820,68	R$ 1.005,09	R$ 4.020,36
3.2.8	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	147,07	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 5.269,52

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
3.2.9	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	20,30	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 1.185,32
3.2.10	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	57,63	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 1.692,59
3.2.11	CPOS	44.06.100	Mictório coletivo em aço inoxidável	m	3,00	R$ 947,15	R$ 70,41	R$ 1.017,56	R$ 1.246,21	R$ 3.738,63
3.3			**SANITARIO FEMININO**							**R$ 27.651,00**
3.3.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	12,45	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 9.655,85
3.3.2	CPOS	04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m³	2,50	R$ -	R$ 63,21	R$ 63,21	R$ 77,41	R$ 193,53
3.3.3	CPOS	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m³	2,50	R$ 768,52	R$ 82,71	R$ 851,23	R$ 1.042,50	R$ 2.606,25
3.3.4	CPOS	44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	unid.	3,00	R$ 650,25	R$ 19,09	R$ 669,34	R$ 819,74	R$ 2.459,22
3.3.5	CPOS	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ -	R$ 44,54	R$ 44,54	R$ 54,55	R$ 218,20
3.3.6	CPOS	44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ 1,07	R$ 70,41	R$ 71,48	R$ 87,54	R$ 350,16
3.3.7	CPOS	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	unid.	4,00	R$ 760,45	R$ 60,23	R$ 820,68	R$ 1.005,09	R$ 4.020,36
3.3.8	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	147,07	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 5.269,52
3.3.9	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	20,30	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 1.185,32
3.3.10	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	57,63	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 1.692,59
3.4			**SALÃO FESTAS / JOGOS**							**R$ 21.714,56**
3.4.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	2,10	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 1.628,70
3.4.2	CPOS	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m³	2,30	R$ 768,52	R$ 82,71	R$ 851,23	R$ 1.042,50	R$ 2.397,75
3.4.3	CPOS	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	unid	1,00	R$ 199,51	R$ 19,09	R$ 218,60	R$ 267,72	R$ 267,72
3.4.4	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	66,40	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 2.379,11
3.4.5	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	14,30	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 834,98
3.4.6	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	244,50	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 7.180,97
3.4.7	CPOS	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m³	6,55	R$ 442,42	R$ 433,36	R$ 875,78	R$ 1.072,57	R$ 7.025,33
3.5			**ADMINISTRAÇÃO / DEPOSITO / ENTRADA**							**R$ 35.291,98**

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
3.5.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	4,20	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 3.257,39
3.5.2	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	72,00	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 2.579,76
3.5.3	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	36,70	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 2.142,91
3.5.4	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	244,50	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 7.180,97
3.5.5	CPOS	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²	17,50	R$ 853,41	R$ 85,87	R$ 939,28	R$ 1.150,34	R$ 20.130,95
4			**ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO**							**R$ 198.093,56**
4.1			**POSTES/LUMINARIAS**							**R$ 162.391,96**
4.1.1	CPOS	41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	unid.	46,00	R$ 1.038,79	R$ 113,12	R$ 1.151,91	R$ 1.410,74	R$ 64.894,04
4.1.2	CPOS	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	unid.	46,00	R$ 537,28	R$ 70,41	R$ 607,69	R$ 744,24	R$ 34.235,04
4.1.3	CPOS	41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	unid.	92,00	R$ 467,35	R$ 35,21	R$ 502,56	R$ 615,49	R$ 56.625,08
4.1.4	COMP	001	Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27	unid.	92,00	R$ 57,13	R$ 1,78	R$ 58,91	R$ 72,15	R$ 6.637,80
4.2			**CAIXA DE PASSAGEM**							**R$ 10.721,30**
4.2.1			**Caixa de Alvenaria**							**R$ 8.089,15**
4.2.1.1	CPOS	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	9,94	R$ -	R$ 50,90	R$ 50,90	R$ 62,34	R$ 619,66
4.2.1.2	CPOS	06.14.020	Carga manual de solo	m³	9,94	R$ -	R$ 12,22	R$ 12,22	R$ 14,97	R$ 148,80
4.2.1.3	CPOS	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	0,60	R$ 157,34	R$ 30,54	R$ 187,88	R$ 230,10	R$ 138,06
4.2.1.4	CPOS	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	m²	44,16	R$ 45,69	R$ 73,11	R$ 118,80	R$ 145,49	R$ 6.424,84
4.2.1.5	CPOS	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	44,16	R$ 5,42	R$ 8,59	R$ 14,01	R$ 17,16	R$ 757,79
4.2.2			**Tampa de Concreto**							**R$ 2.632,15**
4.2.2.1	CPOS	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	1,32	R$ 465,21	R$ -	R$ 465,21	R$ 569,74	R$ 752,06
4.2.2.2	CPOS	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	1,32	R$ -	R$ 85,87	R$ 85,87	R$ 105,16	R$ 138,81
4.2.2.3	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	124,20	R$ 8,83	R$ 2,62	R$ 11,45	R$ 14,02	R$ 1.741,28
4.3			**REDE EMBUTIDA**							**R$ 24.980,30**

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
4.3.1			**Escavação Manual em solo com grama**							**R$ 2.412,30**
4.3.1.1	CPOS	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	32,25	R$ -	R$ 61,08	R$ 61,08	R$ 74,80	R$ 2.412,30
4.3.2			**Eletroduto em Canteiro**							**R$ 5.284,00**
4.3.2.1	CPOS	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	400,00	R$ 8,79	R$ 2,00	R$ 10,79	R$ 13,21	R$ 5.284,00
4.3.3			**Tampona de Vala**							**R$ 321,60**
4.3.3.1	CPOS	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³	30,00	R$ -	R$ 8,75	R$ 8,75	R$ 10,72	R$ 321,60
4.3.4			**Enfiação**							**R$ 16.962,40**
4.3.4.1	CPOS	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	400,00	R$ 11,71	R$ 4,50	R$ 16,21	R$ 19,85	R$ 7.940,00
4.3.4.2	CPOS	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	400,00	R$ 7,61	R$ 4,01	R$ 11,62	R$ 14,23	R$ 5.692,00
4.3.4.3	CPOS	39.12.530	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	m	230,00	R$ 6,81	R$ 5,01	R$ 11,82	R$ 14,48	R$ 3.330,40
									TOTAL	**R$ 520.947,30**

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

COMPOSIÇÕES - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

ITEM 4.1.4	COMP 001	Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27						R$ 58,91
ORÇ	1	Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27 - incluso frete	un	1	R$ 57,13	R$ 57,13	R$ 57,13	MATERIAL
CPOS	B.01.000.010116	Ajudante eletricista	H	0,2	R$ 8,92	R$ 1,78	R$ 1,78	MÃO DE OBRA
					VALOR UNITÁRIO TOTAL	**R$ 58,91**	**R$ 58,91**	

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

5/230

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS		
Setor de Engenharia e Obras		
COTAÇÕES - LOTE 01		
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"	
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES	
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP	
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²	
Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00%		**BDI 22,47%**

FONTES DAS COTAÇÕES		
CÓD. EMPRESA	**CNPJ**	**RAZÃO SOCIAL**
001	07.635.498/0008-84	Tramontina Store Comercio Varejista LTDA
002	41.132.383/0001-39	Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda
003	15.436.940/0001-03	Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.

COTAÇÃO			
REF	**ORÇ 001**	**DESCRIÇÃO**	
COMP	1	Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27 - incluso frete	
CÓD.EMPRESA	**VALOR**	**EMPRESA**	**FONTE**
001	R$ 62,98	Tramontina Store Comercio Varejista LTDA	Site
002	R$ 63,03	Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda	Site
003	R$ 45,37	Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.	Site
VALOR MÉDIO	**R$ 57,13**		

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

6/230

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

REF.	ETAPAS DA OBRA	VALORES R$	PERC. %	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5	
				VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.
1	**DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA**	**R$ 37.778,33**	**7,25%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 37.778,33**	**100,00%**
1.2	**REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL**	R$ 37.778,33	7,25%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ 37.778,33	100,00%
3	**REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)**	**R$ 285.075,41**	**54,72%**	**R$ 84.802,82**	**29,75%**	**R$ 28.503,27**	**10,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 85.884,66**	**30,13%**	**R$ 85.884,66**	**30,13%**
3.1	**PISTA DE CAMINHADAS / GUIAS / PAISAGISMO / GRADIL / MINI CAMPO / QUADRAS DE AREIA**	R$ 171.769,32	32,97%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 85.884,66	50,00%	R$ 85.884,66	50,00%
3.2	**SANITARIO MASCULINO**	R$ 28.648,55	5,50%	R$ 28.648,55	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	
3.3	**SANITARIO FEMININO**	R$ 27.651,00	5,31%	R$ 27.651,00	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	
3.4	**SALÃO FESTAS / JOGOS**	R$ 21.714,56	4,17%	R$ 10.857,28	50,00%	R$ 10.857,28	50,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
3.5	**ADMINISTRAÇÃO / DEPOSITO / ENTRADA**	R$ 35.291,98	6,77%	R$ 17.645,99	50,00%	R$ 17.645,99	50,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4	**ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO**	**R$ 198.093,56**	**38,03%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 84.419,19**	**42,62%**	**R$ 81.195,98**	**40,99%**	**R$ 32.478,39**	**16,40%**	**R$ -**	**0,00%**
4.1	**Postes/Luminarias**	**R$ 162.391,96**	**31,17%**	**R$ -**		**R$ 48.717,59**	**30,00%**	**R$ 81.195,98**	**50,00%**	**R$ 32.478,39**	**20,00%**	**R$ -**	
4.2	**Caixa de Passagem**	**R$ 10.721,30**	**2,06%**	**R$ -**		**R$ 10.721,30**	**100,00%**	**R$ -**		**R$ -**		**R$ -**	
4.2.1	Caixa de Alvenaria	R$ 8.089,15	1,55%	R$ -		R$ 8.089,15	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.2.2	Tampa de Concreto	R$ 2.632,15	0,51%	R$ -		R$ 2.632,15	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3	**Rede Embutida**	**R$ 24.980,30**	**4,80%**	**R$ -**		**R$ 24.980,30**	**100,00%**	**R$ -**		**R$ -**		**R$ -**	
4.3.1	Escavação Manual em solo com grama	R$ 2.412,30	0,46%	R$ -		R$ 2.412,30	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3.2	Eletroduto em Canteiro	R$ 5.284,00	1,01%	R$ -		R$ 5.284,00	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3.3	Tampona de Vala	R$ 321,60	0,06%	R$ -		R$ 321,60	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3.4	Enfiação	R$ 16.962,40	3,26%	R$ -		R$ 16.962,40	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
TOTAL		**R$ 520.947,30**	**100,00%**	**R$ 84.802,82**	**16,28%**	**R$ 112.922,46**	**21,68%**	**R$ 81.195,98**	**15,59%**	**R$ 118.363,05**	**22,72%**	**R$ 123.662,99**	**23,74%**

Prazo de execução da obra : 05 meses

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

7/230

MÊS		1º	AO	11º	12º	13º	14º	15º	16º ao 22º	23º	24º ao 26º	27º	28º ao 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º ao 60º	TOTAL
	CUSTO					13		15		23		27		47													
DATA						set-20		nov-20		jul-21		nov-21		jul-23													
LICITAÇÃO																											
RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO																										RECEBIMENTOS	
DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	192.869,00					93.396,73		44.084,35							5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27		192.869,00
RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	188.795,54														17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23		188.795,54
REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	631.618,15							4.765,62		5.484,37		204.044,51			37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51		631.618,15
ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	222.401,07														20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28		222.401,07
TRP/TRD																											
	1.235.683,75					93.396,73				5.484,36		204.044,51			80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29		1.235.683,76

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Natureza da Despesa		Meses																							Total
		1º AO 11º	12º	13º	14º	15º	16º AO 22º	23º	24º AO 26º	27º	28º AO 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º AO 60º	
Despesas correntes																									
Pessoal	FID																							Recebimento da Obra	
	Conv																								
Material consumo	FID																								
	Conv																								
Diárias	FID																								
	Conv																								
Passagen s e desp. c/ locomoção	FID																								
	Conv																								
Serviços consultoria	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Física	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Jurídica	FID																								
	Conv																								
Encargos e Imposto de Renda	FID																								
	Conv																								
SUBTOTAL 1	FID																								
	Conv																								
Despesas de capital																									
Obras e instalações	FID	LICITAÇÃO		R$ 87.839,62		R$ 46.148,57		R$ 5.181,08		R$ 192.760,85	RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO		R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	Recebimento da Obra	R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11		R$ 2.701,40		R$ 303,29		R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
Equipam. e materiais permanentes	FID																								
	Conv																								
SUBTOTAL 2	FID			R$ 87.839,62	R$ -	R$ 46.148,57	R$ -	R$ 5.181,08	R$ -	R$ 192.760,85			R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55		R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11	R$ -	R$ 2.701,40	R$ -	R$ 303,29	R$ -	R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
TOTAL GERAL (Subtotal 1 + Subtotal 2)																									**R$ 1.235.683,75**

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CÁLCULO DO BDI

Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no refertido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS. COFINS, ISS.

FÓRMULA

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] x100$$

CÁLCULO DO BDI
Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário

DESONERADO ?
NÃO

TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS			Status	Limites estabelecidos no Acordão		
Item	Parcela do BDI	%		1º Quartil (%)	Médio (%)	3º Quartil (%)
1	Administração Central (AC)	3,00%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	Risco (R)	0,97%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	Despesas Financeiras (DF)	0,59%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	Lucro (L)	6,16%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	Impostos (I)	8,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	5,00%				
6.4	CRPB (usualmente 4,5%)	0,00%				
BDI		**22,47%**	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 70%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Sem Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Referência	*Descrição*
01	SERVICO TECNICO ESPECIALIZADO
01.02	Parecer técnico
01.02.071	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²
01.02.081	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 1.001 a 2.000 m²
01.02.091	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 2.001 a 5.000 m²
01.02.101	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 5.001 a 10.000 m²
01.02.111	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída acima de 10.000 m²
01.06	Projeto de instalações elétricas
01.06.021	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA
01.06.031	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA
01.06.032	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda de 75 kVA a 300 kVA
01.06.041	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda acima de 300 kVA a 2 MVA
01.17	Projeto executivo
01.17.031	Projeto executivo de arquitetura em formato A1
01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0
01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1
01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A0
01.17.071	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1
01.17.081	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A0
01.17.111	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1
01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0
01.17.151	Projeto executivo de climatização em formato A1
01.17.161	Projeto executivo de climatização em formato A0
01.17.171	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A1
01.17.181	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A0
01.20	Levantamento topográfico e geofísico
01.20.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico
01.20.280	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre
01.20.691	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)
01.20.701	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²
01.20.711	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²

01.20.721	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)
01.20.731	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²
01.20.741	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²
01.20.751	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)
01.20.761	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²
01.20.771	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²
01.20.781	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)
01.20.791	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²
01.20.801	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²
01.20.811	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)
01.20.821	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²
01.20.831	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²
01.20.841	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)
01.20.851	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²
01.20.861	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²
01.20.871	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural até 2 alqueires (mínimo de 10.000 m²)
01.20.881	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 2 até 5 alqueires
01.20.891	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 5 até 10 alqueires
01.20.901	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 10 alqueires
01.20.911	Transporte de referência de nível (RN) - classe IIN (mínimo de 2 km)
01.20.921	Implantação de marcos através de levantamento com GPS (mínimo de 3 marcos)
01.21	Estudo geotecnico (sondagem)
01.21.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem
01.21.090	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa
01.21.100	Sondagem do terreno a trado
01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)
01.21.120	Sondagem do terreno rotativa em solo
01.21.130	Sondagem do terreno rotativa em rocha
01.21.140	Sondagem do terreno à percussão com a utilização de torquímetro (mínimo de 30 m)

01.23	Tratamento, recuperação e trabalhos especiais em concreto
01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado
01.23.020	Limpeza de armadura com escova de aço
01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi
01.23.056	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco
01.23.060	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos
01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado
01.23.100	Demolição de concreto armado com preservação de armadura, para reforço e recuperação estrutural
01.23.140	Furação de 1 1/4´ em concreto armado
01.23.150	Furação de 1 1/2´ em concreto armado
01.23.160	Furação de 2 1/4´ em concreto armado
01.23.190	Furação de 2 1/2´ em concreto armado
01.23.200	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto
01.23.221	Furação para até 10mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)
01.23.222	Furação para 12,5mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)
01.23.223	Furação para 16mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)
01.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)
01.23.232	Furação para 12,5mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)
01.23.233	Furação para 16mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)
01.23.234	Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)
01.23.236	Furação para até 10mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 8mm)
01.23.237	Furação para 12,5mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)
01.23.238	Furação para 16mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)
01.23.239	Furação para 20mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)
01.23.254	Furação de 1´ em concreto armado
01.23.260	Furação de 2´ em concreto armado
01.23.264	Furação de 3´ em concreto armado
01.23.270	Furação de 4´ em concreto armado
01.23.274	Furação de 5´ em concreto armado
01.23.280	Furação de 6´ em concreto armado
01.23.510	Corte vertical em concreto armado, espessura de 15 cm
01.23.700	Taxa de mobilização e desmobilização para reforço estrutural com fibra de carbono
01.23.701	Preparação de substrato para colagem de fibra de carbono, mediante lixamento e/ou apicoamento e escovação

01.23.702	Fibra de carbono para reforço estrutural de alta resistência - 300 g/m²
01.27	Estudo e programa ambientais
01.27.011	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas
01.27.021	Projeto e implementação de educação ambiental
01.27.031	Projeto e implementação de controle ambiental de obra
01.27.041	Laudo de caracterização de vegetação
01.27.051	Laudo de caracterização da fauna associada à flora
01.27.061	Projeto e implementação de monitoramento da fauna durante a obra
01.27.071	Laudo de autodepuração
01.27.091	Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m²
01.28	Poço profundo
01.28.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade até 200 m
01.28.020	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 200 m e até 300 m
01.28.030	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 300 m
01.28.040	Perfuração rotativa para poço profundo em camadas de solos sedimentares, diâmetro de 8 1/2" (215,90 mm)
01.28.050	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 10" (250 mm)
01.28.060	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 12" (300 mm)
01.28.070	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 14" (350 mm)
01.28.080	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 16" (400 mm)
01.28.090	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 18" (450 mm)
01.28.100	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 20" (500 mm)
01.28.110	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 22" (550 mm)
01.28.120	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 26" (650 mm)
01.28.130	Perfuração rotativa para poço profundo em solos e/ou rocha metassedimentar alterada em geral, diâmetro de 20" (508 mm)
01.28.140	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha metassedimentar em geral, diâmetro de 12 1/4" (311,15 mm)
01.28.150	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)
01.28.160	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 8" (200 mm)
01.28.170	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 10" (250 mm)
01.28.180	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 12" (300 mm)

01.28.190	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 6" (150 mm)
01.28.200	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 8" (200 mm)
01.28.210	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 10" (250 mm)
01.28.220	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 12" (300 mm)
01.28.230	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)
01.28.240	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 18" (450 mm)
01.28.250	Revestimento interno de poço profundo tubo liso em aço galvanizado, diâmetro de 6" (152,40 mm) - união solda
01.28.260	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado standard, diâmetro de 6" (150 mm)
01.28.270	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado reforçado, diâmetro de 8" (200 mm)
01.28.280	Revestimento interno de poço profundo tubo de aço preto, diâmetro de 6" (152,40 mm)
01.28.290	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 6" (150 mm)
01.28.300	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 8" (200 mm)
01.28.310	Revestimento interno de poço profundo tubo de aço preto liso calandrado, diâmetro de 16" (406,40 mm)
01.28.350	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 12"
01.28.360	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 14"
01.28.370	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 16"
01.28.380	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 20"
01.28.390	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo standard para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)
01.28.400	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo reforçado para poço profundo, diâmetro de 8" (200 mm)
01.28.410	Filtro espiralado galvanizado simples (standard) para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)
01.28.420	Filtro espiralado galvanizado reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)
01.28.430	Filtro espiralado em aço inoxidável reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)
01.28.440	Filtro galvanizado tipo NOLD para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)
01.28.450	Pré-filtro tipo pérola para poço profundo
01.28.460	Pré-filtro tipo Jacareí para poço profundo
01.28.470	Perfilagem ótica (filmagem / endoscopia) para poço profundo
01.28.480	Perfilagem elétrica de poço profundo
01.28.490	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de bombeamento, limpeza, desenvolvimento e teste de vazão
01.28.500	Limpeza e desenvolvimento do poço profundo

01.28.510	Ensaio de vazão (bombeamento) para poço profundo, com bomba submersa
01.28.520	Ensaio de vazão escalonado para poço profundo
01.28.530	Ensaio de recuperação de nível para poço profundo
01.28.540	Desinfecção de poço profundo
01.28.550	Análise físico-química e bacteriológica da água para poço profundo
01.28.560	Centralizador de coluna para poço profundo, diâmetro de 4" ou 6"
01.28.570	Cimentação de boca do poço profundo, entre perfuração de maior diâmetro (cimentação do espaço anular)
01.28.580	Laje de proteção em concreto armado para poço profundo (área mínimo de 3,00 m²)
01.28.590	Lacre do poço profundo (tampa)
01.28.600	Licença de perfuração para poço profundo
01.28.610	Outorga de direito de uso para poço profundo
01.28.620	Parecer técnico junto a CETESB
02	INICIO, APOIO E ADMINISTRACAO DA OBRA
02.01	Construção provisória
02.01.021	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem
02.01.171	Sanitário/vestiário provisório em alvenaria
02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB
02.01.200	Desmobilização de construção provisória
02.02	Container
02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²
02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²
02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²
02.02.160	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²
02.03	Tapume, vedação e proteções diversas
02.03.030	Proteção de superfícies em geral com plástico bolha
02.03.060	Proteção de fachada com tela de nylon
02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada
02.03.110	Tapume móvel para fechamento de áreas
02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão
02.03.200	Locação de quadros metálicos para plataforma de proteção, inclusive o madeiramento
02.03.240	Proteção de piso com tecido de aniagem e gesso
02.03.260	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm
02.03.270	Tapume fixo em painel OSB - espessura 12 mm
02.03.500	Proteção em madeira e lona plástica para equipamento mecânico ou informática - para obras de reforma
02.05	Andaime e balancim
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m
02.05.080	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m
02.05.090	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura até 10 m
02.05.100	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m
02.05.195	Balancim elétrico tipo plataforma para transporte vertical, com altura até 60 m

02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico
02.05.212	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis
02.06	Alocação de equipe, equipamento e ferramental
02.06.030	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica
02.06.040	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 20 m, capacidade de carga de 227 kg, diesel
02.08	Sinalização de obra
02.08.020	Placa de identificação para obra
02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon
02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira
02.09	Limpeza de terreno
02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km
02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km
02.09.130	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km
02.09.150	Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade até 4 anos
02.09.160	Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade acima de 4 anos
02.10	Locação de obra
02.10.020	Locação de obra de edificação
02.10.040	Locação de rede de canalização
02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados
02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas
03	DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO
03.01	Demolição de concreto, lastro, mistura e afins
03.01.020	Demolição manual de concreto simples
03.01.040	Demolição manual de concreto armado
03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento
03.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
03.01.210	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material
03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
03.01.230	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material
03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material
03.01.260	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
03.01.270	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do material
03.02	Demolição de alvenaria
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento

03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento
03.03	Demolição de revestimento em massa
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto
03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto
03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso
03.04	Demolição de revestimento cerâmico e ladrilho hidráulico
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base
03.04.030	Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base
03.04.040	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base
03.05	Demolição de revestimento sintético
03.05.020	Demolição manual de revestimento sintético, incluindo a base
03.06	Demolição de revestimento em pedra e blocos maciços
03.06.050	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
03.06.060	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive acomodação do material
03.07	Demolição de revestimento asfáltico
03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
03.07.030	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material
03.07.050	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
03.07.070	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive acomodação do material
03.07.080	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição
03.08	Demolição de forro / divisórias
03.08.020	Demolição manual de forro em estuque, inclusive sistema de fixação/tarugamento
03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento
03.08.060	Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação
03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos
03.09	Demolição de impermeabilização e afins
03.09.020	Demolição manual de camada impermeabilizante
03.09.040	Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft
03.09.060	Remoção manual de junta de dilatação ou retração, inclusive apoio
03.10	Remoção de pintura
03.10.020	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com lixa
03.10.040	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com produto químico
03.10.080	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos
03.10.100	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento
03.10.120	Remoção de pintura em massa com produtos químicos
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento
03.16	Remoção de sinalização horizontal

03.16.010	Remoção de sinalização horizontal existente
03.16.011	Remoção de tacha/tachões
04	RETIRADA COM PROVAVEL REAPROVEITAMENTO
04.01	Retirada de fechamento e elemento divisor
04.01.020	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento tarugada
04.01.040	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento com montantes metálicos
04.01.060	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore
04.01.080	Retirada de fechamento em placas pré-moldadas, inclusive pilares
04.01.090	Retirada de barreira de proteção com arame de alta segurança, simples ou duplo
04.01.100	Retirada de cerca
04.02	Retirada de elementos de estrutura (concreto, ferro, alumínio e madeira)
04.02.020	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²
04.02.030	Retirada de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²
04.02.050	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas de barro
04.02.070	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer
04.02.090	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas de barro
04.02.110	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas perfil qualquer
04.02.140	Retirada de estrutura metálica
04.03	Retirada de telhamento e proteção
04.03.020	Retirada de telhamento em barro
04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro
04.03.060	Retirada de cumeeira ou espigão em barro
04.03.080	Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer
04.03.090	Retirada de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação
04.04	Retirada de revestimento em pedra e blocos maciços
04.04.010	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em parede ou fachada
04.04.020	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso
04.04.030	Retirada de soleira ou peitoril em pedra, granito ou mármore
04.04.040	Retirada de degrau em pedra, granito ou mármore
04.04.060	Retirada de rodapé em pedra, granito ou mármore
04.05	Retirada de revestimentos em madeira
04.05.010	Retirada de revestimento em lambris de madeira
04.05.020	Retirada de piso em tacos de madeira
04.05.040	Retirada de soalho somente o tablado
04.05.060	Retirada de soalho inclusive vigamento
04.05.080	Retirada de degrau em madeira
04.05.100	Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira
04.06	Retirada de revestimentos sintéticos e metálicos
04.06.010	Retirada de revestimento em lambris metálicos
04.06.020	Retirada de piso em material sintético assentado a cola
04.06.040	Retirada de degrau em material sintético assentado a cola
04.06.060	Retirada de rodapé inclusive cordão em material sintético
04.06.100	Retirada de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação
04.07	Retirada de forro, brise e fachada
04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas
04.07.040	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras apoiadas
04.07.060	Retirada de sistema de fixação ou tarugamento de forro

04.08	Retirada de esquadria e elemento de madeira
04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira
04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas
04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados
04.08.080	Retirada de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc.
04.08.100	Retirada de armário em madeira ou metal
04.09	Retirada de esquadria e elementos metálicos
04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral
04.09.040	Retirada de folha de esquadria metálica
04.09.060	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados
04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados
04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral
04.09.120	Retirada de escada de marinheiro com ou sem guarda-corpo
04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento
04.09.160	Retirada de entelamento metálico em geral
04.10	Retirada de ferragens e acessórios para esquadrias
04.10.020	Retirada de fechadura ou fecho de embutir
04.10.040	Retirada de fechadura ou fecho de sobrepor
04.10.060	Retirada de dobradiça
04.10.080	Retirada de peça ou acessório complementar em geral de esquadria
04.11	Retirada de aparelhos, metais sanitários e registro
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios
04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences
04.11.040	Retirada de complemento sanitário chumbado
04.11.060	Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos
04.11.100	Retirada de registro ou válvula aparentes
04.11.110	Retirada de purificador/bebedouro
04.11.120	Retirada de torneira ou chuveiro
04.11.140	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos
04.11.160	Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada
04.12	Retirada de aparelhos elétricos e hidráulicos
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba
04.12.040	Retirada de motor de bomba de recalque
04.13	Retirada de impermeabilização e afins
04.13.020	Retirada de isolamento térmico com material monolítico
04.13.060	Retirada de isolamento térmico com material em panos
04.14	Retirada de vidro
04.14.020	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete
04.14.040	Retirada de esquadria em vidro
04.17	Retirada em instalação elétrica - letra A ate B
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede
04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço
04.17.060	Remoção de suporte tipo braquet
04.17.080	Remoção de barramento de cobre
04.17.100	Remoção de base de disjuntor tipo QUIK-LAG
04.17.120	Remoção de base de fusível tipo Diazed
04.17.140	Remoção de base e haste de para-raios

04.17.160	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo tripolar
04.17.180	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo unipolar
04.17.200	Remoção de braçadeira para passagem de cordoalha
04.17.220	Remoção de bucha de passagem interna ou externa
04.17.240	Remoção de bucha de passagem para neutro
04.18	Retirada em instalação elétrica - letra C
04.18.020	Remoção de cabeçote em rede de telefonia
04.18.040	Remoção de cabo de aço e esticadores de para-raios
04.18.060	Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa
04.18.070	Remoção de caixa de entrada de energia padrão residencial completa
04.18.080	Remoção de caixa de entrada telefônica completa
04.18.090	Remoção de caixa de medição padrão completa
04.18.120	Remoção de caixa estampada
04.18.130	Remoção de caixa para fusível ou tomada instalada em perfilado
04.18.140	Remoção de caixa para transformador de corrente
04.18.180	Remoção de cantoneira metálica
04.18.200	Remoção de captor de para-raios tipo Franklin
04.18.220	Remoção de chapa de ferro para bucha de passagem
04.18.240	Remoção de chave automática da boia
04.18.250	Remoção de chave base de mármore ou ardósia
04.18.260	Remoção de chave de ação rápida comando frontal montado em painel
04.18.270	Remoção de chave fusível indicadora tipo Matheus
04.18.280	Remoção de chave seccionadora tripolar seca mecanismo de manobra frontal
04.18.290	Remoção de chave tipo Pacco rotativo
04.18.320	Remoção de cinta de fixação de eletroduto ou sela para cruzeta em poste
04.18.340	Remoção de condulete
04.18.360	Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm
04.18.370	Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm
04.18.380	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm
04.18.390	Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm
04.18.400	Remoção de condutor especial
04.18.410	Remoção de cordoalha ou cabo de cobre nu
04.18.420	Remoção de contator magnético para comando de bomba
04.18.440	Remoção de corrente para pendentes
04.18.460	Remoção de cruzeta de ferro para fixação de projetores
04.18.470	Remoção de cruzeta de madeira
04.19	Retirada em instalação elétrica - letra D ate I
04.19.020	Remoção de disjuntor de volume normal ou reduzido
04.19.030	Remoção de disjuntor a seco aberto tripolar, 600 V de 800 A
04.19.060	Remoção de disjuntor termomagnético
04.19.080	Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem
04.19.100	Remoção de gancho de sustentação de luminária em perfilado
04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra
04.19.140	Remoção de isolador tipo castanha e gancho de sustentação
04.19.160	Remoção de isolador tipo disco completo e gancho de suspensão
04.19.180	Remoção de isolador tipo pino, inclusive o pino
04.19.190	Remoção de isolador galvanizado uso geral
04.20	Retirada em instalação elétrica - letra J ate N

04.20.020	Remoção de janela de ventilação, iluminação ou ventilação e iluminação padrão
04.20.040	Remoção de lâmpada
04.20.060	Remoção de luz de obstáculo
04.20.080	Remoção de manopla de comando de disjuntor
04.20.100	Remoção de mão francesa
04.20.120	Remoção de terminal modular (mufla) tripolar ou unipolar
04.21	Retirada em instalação elétrica - letra O ate S
04.21.020	Remoção de óleo de disjuntor ou transformador
04.21.040	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em cabine primária
04.21.050	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em poste singelo ou estaleiro
04.21.060	Remoção de perfilado
04.21.100	Remoção de porta de quadro ou painel
04.21.130	Remoção de poste de concreto
04.21.140	Remoção de poste metálico
04.21.150	Remoção de poste de madeira
04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem
04.21.200	Remoção de reator para lâmpada
04.21.210	Remoção de reator para lâmpada fixo em poste
04.21.240	Remoção de relé
04.21.260	Remoção de roldana
04.21.280	Remoção de soquete
04.21.300	Remoção de suporte de transformador em poste singelo ou estaleiro
04.22	Retirada em instalação elétrica - letra T ate o final
04.22.020	Remoção de terminal ou conector para cabos
04.22.040	Remoção de transformador de potência em cabine primária
04.22.050	Remoção de transformador de potencial completo (pequeno)
04.22.060	Remoção de transformador de potência trifásico até 225 kVA, a óleo, em poste singelo
04.22.100	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm
04.22.110	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm
04.22.120	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo acima de 50 mm
04.22.130	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo até 50 mm
04.22.200	Remoção de vergalhão
04.30	Retirada em instalação hidráulica
04.30.020	Remoção de calha ou rufo
04.30.040	Remoção de condutor aparente
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos
04.30.080	Remoção de hidrante de parede completo
04.30.100	Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros
04.31	Retirada em instalação de combate a incêndio
04.31.010	Retirada de bico de sprinkler
04.35	Retirada de sistema e equipamento de conforto mecânico
04.35.050	Retirada de aparelho de ar condicionado portátil
04.40	Retirada diversa de pecas pre-moldadas
04.40.010	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
04.40.020	Retirada de soleira ou peitoril em geral
04.40.030	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento

04.40.050	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
04.40.070	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento
04.41	Retirada de dispositivos viários
04.41.001	Retirada de placa de solo
05	TRANSPORTE E MOVIMENTACAO, DENTRO E FORA DA OBRA
05.04	Transporte de material solto
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado
05.07	Transporte comercial, carreteiro e aluguel
05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal
05.07.060	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material rejeitado e misturado por vegetação, isopor, manta asfáltica e lã de vidro
05.07.070	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - gesso e/ou drywall
05.07.100	Transporte de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto Classe D
05.08	Transporte mecanizado de material solto
05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km
05.08.080	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km
05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km
05.08.120	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km
05.08.140	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km
05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km
05.09	Taxas de recolhimento
05.09.006	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte
05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra
05.09.008	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto
05.10	Transporte mecanizado de solo
05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria
05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2° km
05.10.021	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km
05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km
05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km
05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km
05.10.025	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km
05.10.026	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km
05.10.030	Transporte de solo brejoso por caminhão até o 2° km

05.10.031	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km
05.10.032	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km
05.10.033	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km
05.10.034	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km
05.10.035	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km
05.10.036	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 20° km
06	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MANUAL
06.01	Escavação manual em campo aberto de solo, exceto rocha
06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto
06.01.040	Escavação manual em solo brejoso em campo aberto
06.02	Escavação manual em valas e buracos de solo, exceto rocha
06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m
06.02.040	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m
06.11	Reaterro manual sem fornecimento de material
06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação
06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação
06.11.060	Reaterro manual com adição de 2% de cimento
06.12	Aterro manual sem fornecimento de material
06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg
06.14	Carga / carregamento e descarga manual
06.14.020	Carga manual de solo
07	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO
07.01	Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha
07.01.010	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida
07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto
07.01.060	Escavação e carga mecanizada em solo de 2ª categoria, em campo aberto
07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km
07.02	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha
07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m
07.02.040	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m
07.02.060	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m
07.02.080	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4 m, com escavadeira hidráulica
07.05	Escavação mecanizada em solo brejoso ou turfa
07.05.010	Escavação e carga mecanizada em solo brejoso ou turfa
07.05.020	Escavação e carga mecanizada em solo vegetal superficial
07.06	Escavação ou carga mecanizada em campo aberto
07.06.010	Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha
07.10	Apiloamento e nivelamento mecanizado de solo
07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle
07.11	Reaterro mecanizado sem fornecimento de material
07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador

07.11.040	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN
07.12	Aterro mecanizado sem fornecimento de material
07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas
07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto
07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto
07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro
08	ESCORAMENTO, CONTENCAO E DRENAGEM
08.01	Escoramento
08.01.020	Escoramento de solo contínuo
08.01.040	Escoramento de solo descontínuo
08.01.060	Escoramento de solo pontaletado
08.01.080	Escoramento de solo especial
08.01.100	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4 m
08.01.110	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 6 m
08.01.120	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 8 m
08.02	Cimbramento
08.02.020	Cimbramento em madeira com estroncas de eucalipto
08.02.040	Cimbramento em perfil metálico para obras de arte
08.02.050	Cimbramento tubular metálico
08.02.060	Montagem e desmontagem de cimbramento tubular metálico
08.03	Descimbramento
08.03.020	Descimbramento em madeira
08.05	Manta, filtro e dreno
08.05.010	Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm
08.05.100	Dreno com pedra britada
08.05.110	Dreno com areia grossa
08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m
08.05.190	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m
08.05.220	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m
08.06	Barbaca
08.06.040	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 50 mm
08.06.060	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm
08.06.080	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 100 mm
08.07	Esgotamento
08.07.050	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático
08.07.060	Locação de conjunto de bombeamento a vácuo para rebaixamento de lençol freático, com até 50 ponteiras e potência até 15 HP, mínimo 30 dias
08.07.070	Ponteiras filtrantes, profundidade até 5 m
08.07.090	Esgotamento de águas superficiais com bomba de superfície ou submersa
08.10	Contenção

08.10.040	Enrocamento com pedra arrumada
08.10.060	Enrocamento com pedra assentada
08.10.108	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 0,5 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização
08.10.109	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização
09	FORMA
09.01	Forma em tabua
09.01.020	Forma em madeira comum para fundação
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura
09.01.040	Forma em madeira comum para caixão perdido
09.01.150	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de laje, com tábuas
09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas
09.02	Forma em madeira compensada
09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional
09.02.040	Forma plana em compensado para estrutura aparente
09.02.060	Forma curva em compensado para estrutura aparente
09.02.080	Forma plana em compensado para obra de arte, sem cimbramento
09.02.100	Forma em compensado para encamisamento de tubulão
09.02.120	Forma ripada de 5 cm na vertical
09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico
09.02.140	Forma plana em compensado para estrutura aparente com cimbramento tubular metálico
09.02.150	Forma curva em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico
09.04	Forma em papelão
09.04.020	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 25 cm
09.04.030	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 30 cm
09.04.040	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 35 cm
09.04.050	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 40 cm
09.04.060	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 45 cm
09.04.070	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 50 cm
09.07	Forma em polipropileno
09.07.060	Forma em polipropileno (cubeta) e acessórios para laje nervurada com dimensões variáveis - locação
10	ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL
10.01	Armadura em barra
10.01.020	Armadura em barra de aço CA-25 fyk = 250 MPa
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa
10.02	Armadura em tela
10.02.020	Armadura em tela soldada de aço
10.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 10
10.20.001	Lubrificante em pasta para aplicação em barras de transferência de concreto
11	CONCRETO, MASSA E LASTRO

11.01	Concreto usinado com controle fck - fornecimento do material
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa
11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa
11.01.170	Concreto usinado, fck = 35 MPa
11.01.190	Concreto usinado, fck = 40 MPa
11.01.260	Concreto usinado, fck = 20 MPa - para bombeamento
11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento
11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento
11.01.321	Concreto usinado, fck = 35 MPa - para bombeamento
11.01.350	Concreto usinado, fck = 40 MPa - para bombeamento
11.01.520	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento em estaca hélice contínua
11.01.621	Concreto usinado, fck=30 MPa, fctm_k=4,2 Mpa
11.01.630	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado
11.02	Concreto usinado não estrutural - fornecimento do material
11.02.020	Concreto usinado não estrutural mínimo 150 kg cimento / m^3
11.02.040	Concreto usinado não estrutural mínimo 200 kg cimento / m^3
11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m^3
11.03	Concreto executado no local com controle fck - fornecimento do material
11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa
11.04	Concreto não estrutural executado no local - fornecimento do material
11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m^3
11.04.040	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m^3
11.04.060	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 300 kg cimento / m^3
11.05	Concreto e argamassa especial
11.05.010	Argamassa em solo e cimento a 5% em peso
11.05.030	Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência
11.05.040	Argamassa graute
11.05.060	Concreto ciclópico - fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão), concreto fck 15 Mpa
11.05.120	Execução de concreto projetado - consumo de cimento 350 kg/m^3
11.11	Argamassas especiais
11.11.030	Argamassa de cimento e areia, fck = 20 MPa, consumo de cimento 600 kg/m^3 - material para injeção em estaca raiz
11.16	Lançamento e aplicação
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento
11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura
11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento
11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície
11.18	Lastro e enchimento
11.18.020	Lastro de areia
11.18.040	Lastro de pedra britada
11.18.060	Lona plástica - 150 micron
11.18.070	Enchimento de laje com concreto celular com densidade de 1.200 kg/m^3
11.18.080	Enchimento de laje com tijolos cerâmicos furados
11.18.110	Enchimento de nichos em geral, com material proveniente de entulho

11.18.140	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado
11.18.150	Lastro e/ou fundação em rachão manual
11.18.160	Enchimento de nichos em geral, com areia
11.18.180	Colchão de areia
11.18.190	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo P-1
11.18.220	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo EPS-5F
11.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 11
11.20.030	Cura química de concreto, membrana líquida
11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos
11.20.090	Selante endurecedor de concreto antipó
11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente
11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto
12	FUNDACAO PROFUNDA
12.01	Broca
12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa
12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa
12.01.061	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa
12.04	Estaca pre-moldada de concreto
12.04.080	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca pré-moldada
12.04.081	Estaca pré-moldada protendida cravada para 20t
12.04.082	Estaca pré-moldada protendida cravada para 30t
12.04.083	Estaca pré-moldada protendida cravada para 40t
12.04.084	Estaca pré-moldada protendida cravada para 50t
12.04.085	Estaca pré-moldada protendida cravada para 60t
12.05	Estaca escavada mecanicamente
12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada
12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t
12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t
12.05.040	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 35 cm até 40 t
12.05.150	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 40 cm até 50 t
12.06	Estaca tipo STRAUSS
12.06.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss
12.06.020	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 25 cm até 20 t
12.06.030	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 32 cm até 30 t
12.06.040	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 38 cm até 40 t
12.06.080	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t
12.07	Estaca tipo RAIZ
12.07.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em solo
12.07.030	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 10 cm para 10 t, em solo
12.07.050	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 12 cm para 15 t, em solo
12.07.060	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 15 cm para 25 t, em solo
12.07.070	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 16 cm para 35 t, em solo
12.07.090	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 20 cm para 50 t, em solo
12.07.100	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 25 cm para 80 t, em solo

12.07.110	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm para 100 t, em solo
12.07.130	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 40 cm para 130 t, em solo
12.07.151	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em solo
12.07.153	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em solo
12.07.270	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha
12.07.271	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em rocha
12.07.272	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 41 cm, sem armação, em rocha
12.07.273	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em rocha
12.07.274	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 15 cm para 25 t, sem armação e sem argamassa, em rocha
12.07.275	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 20 cm para 50 t, sem armação e sem argamassa, em rocha
12.07.511	Injeção de argamassa de cimento e areia em estaca raiz - sobreconsumo
12.09	Tubulão
12.09.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de tubulão escavado mecanicamente
12.09.020	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 50 cm
12.09.040	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 60 cm
12.09.060	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 80 cm
12.09.140	Escavação manual em campo aberto para tubulão, fuste e/ou base
12.12	Estaca hélice continua
12.12.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo
12.12.014	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 25 cm em solo
12.12.016	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo
12.12.020	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 35 cm em solo
12.12.060	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 40 cm em solo
12.12.070	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 50 cm em solo
12.12.074	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 60 cm em solo
12.12.090	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 70 cm em solo
12.12.100	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 80 cm em solo
12.14	Estaca escavada com injeção ou micro estaca
12.14.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estacas escavadas com injeção ou microestaca
12.14.040	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 16 cm
12.14.050	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 20 cm
12.14.060	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 25 cm
13	LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRE-FABRICADOS
13.01	Laje pre-fabricada mista em vigotas treplicadas e lajotas
13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa
13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa
13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa
13.01.190	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 24 (20+4) e capa com concreto de 25 MPa

13.01.210	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6) e capa com concreto de 25 MPa
13.01.310	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa
13.01.320	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa
13.01.330	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), com capa de concreto de 25 MPa
13.01.340	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 25 (20 + 5), com capa de concreto de 25 MPa
13.01.350	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 30 (25 + 5), com capa de concreto de 25 MPa
13.02	Laje pre-fabricada mista em vigotas protendidas e lajotas
13.02.150	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa
13.02.170	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa
13.02.190	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa
13.02.210	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 25 (20+5) e capa com concreto de 25 MPa
13.05	Pre-laje
13.05.084	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 12 cm
13.05.090	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 16 cm
13.05.094	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 20 cm
13.05.096	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 25 cm
13.05.110	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 12 cm
13.05.150	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 16 cm
14	ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR
14.01	Alvenaria de fundação (embasamento)
14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum
14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm - classe A
14.01.060	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - classe A
14.02	Alvenaria com tijolo maciço comum ou especial
14.02.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo maciço comum
14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum
14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum
14.02.050	Alvenaria de elevação de 1 1/2 tijolo maciço comum
14.02.070	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente
14.02.080	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço aparente
14.03	Alvenaria com tijolo laminado aparente
14.03.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo laminado
14.03.040	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo laminado
14.03.060	Alvenaria de elevação de 1 tijolo laminado
14.04	Alvenaria com bloco cerâmico de vedação
14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm
14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm
14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm

14.05	Alvenaria com bloco cerâmico estrutural
14.05.050	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 14 cm
14.05.060	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 19 cm
14.10	Alvenaria com bloco de concreto de vedação
14.10.101	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 x 19 x 39 cm - classe C
14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C
14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C
14.11	Alvenaria com bloco de concreto estrutural
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B
14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B
14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A
14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A
14.15	Alvenaria de concreto celular ou silico calcário
14.15.060	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 10 cm, uso revestido - classe C25
14.15.100	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 12,5 cm, uso revestido - classe C25
14.15.120	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 15 cm, uso revestido - classe C25
14.15.140	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 20 cm, uso revestido - classe C25
14.20	Pecas moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado
14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira
14.28	Elementos vazados (concreto, cerâmica e vidros)
14.28.012	Elemento vazado em cerâmica, tipo quadriculado de 18 x 18 x 7 cm
14.28.030	Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm
14.28.096	Elemento vazado em concreto, tipo veneziana de 39 x 39 x 10 cm
14.28.100	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana capelinha de 20 x 10 x 10 cm
14.28.140	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana de 20 x 20 x 6 cm
14.30	Divisória e fechamento
14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm
14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm
14.30.070	Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural com perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta
14.30.080	Divisão para mictório em placas de mármore branco, com espessura de 3 cm
14.30.110	Divisória cega tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm
14.30.160	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM
14.30.190	Divisória cega tipo naval com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com espessura de 3,5 cm
14.30.230	Divisória painel/vidro/vidro tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm
14.30.260	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST
14.30.270	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST LM

14.30.300	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM
14.30.310	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST
14.30.410	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1RU / 1RU
14.30.440	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2ST LM
14.30.841	Divisória cega tipo piso/teto em laminado melamínico de baixa pressão, com coluna estrutural em alumínio extrudado
14.30.842	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado simples, com coluna estrutural em alumínio extrudado
14.30.843	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado duplo e micro persianas, com coluna estrutural em alumínio extrudado
14.30.860	Divisória em placas de granilite com espessura de 4 cm
14.30.870	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 120 minutos, espessura 130/70mm - 2RF / 2RF
14.30.880	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2RU
14.30.890	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2RU / 2RU
14.30.900	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2ST LM
14.30.910	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2RU / 2RU LM
14.30.920	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2RU LM
14.31	Divisória e fechamento.
14.31.030	Fechamento em placa cimentícia com espessura de 12 mm
14.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 14
14.40.040	Recolocação de divisórias em chapas com montantes metálicos
14.40.060	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 6x50cm
14.40.070	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 7,5x50cm
14.40.080	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 10,5x50cm
14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm
14.40.100	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 17x50cm
15	ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMINIO E CONCRETO
15.01	Estrutura em madeira para cobertura
15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m
15.01.020	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 7,01 a 10,00 m
15.01.030	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 10,01 a 13,00 m
15.01.040	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m
15.01.110	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m
15.01.120	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 7,01 a 10,00 m
15.01.130	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 10,01 a 13,00 m
15.01.140	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 13,01 a 18,00 m
15.01.210	Estrutura pontaletada para telhas de barro
15.01.220	Estrutura pontaletada para telhas onduladas

15.01.310	Estrutura em terças para telhas de barro
15.01.320	Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro
15.01.330	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal
15.03	Estrutura em aço
15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura
15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura
15.03.110	Fornecimento e montagem de estrutura em aço patinável, sem pintura
15.03.131	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura
15.03.140	Fornecimento e montagem de estrutura tubular em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura
15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura
15.05	Estrutura pre-fabricada de concreto
15.05.290	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa
15.05.300	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa
15.05.520	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 35 MPa
15.05.530	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa
15.05.540	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa
15.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 15
15.20.020	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira
15.20.040	Recolocação de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²
15.20.060	Recolocação de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²
16	TELHAMENTO
16.02	Telhamento em barro
16.02.010	Telha de barro tipo italiana
16.02.020	Telha de barro tipo francesa
16.02.030	Telha de barro tipo romana
16.02.045	Telha de barro colonial/paulista
16.02.060	Telha de barro tipo plan
16.02.120	Emboçamento de beiral em telhas de barro
16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha
16.02.270	Espigão de barro emboçado
16.03	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético (CRFS)
16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm
16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm
16.03.030	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal de 44 cm
16.03.040	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado
16.03.300	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado
16.03.310	Cumeeira universal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado
16.03.320	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal 44 cm
16.03.330	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado
16.03.360	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado
16.03.370	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado
16.03.400	Rufo em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado
16.10	Telhamento em madeira ou fibra vegetal

16.10.020	Telha em fibra vegetal, perfil ondulado, com espessura de 3 mm
16.10.100	Cumeeira em fibra vegetal, lisa, com espessura de 3 mm
16.12	Telhamento metálico comum
16.12.020	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm
16.12.040	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado calandrado, com espessura de 0,80 mm
16.12.050	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 100 mm
16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm
16.12.200	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm
16.12.220	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm
16.13	Telhamento metálico especial
16.13.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lã de rocha
16.13.070	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano
16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido
16.13.140	Telhamento em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 120 mm
16.16	Telhamento em material sintético
16.16.040	Telha ondulada translúcida em polipropileno
16.16.160	Telha em poliéster reforçado com fibras de vidro, perfil trapezoidal 49
16.16.400	Cumeeira para telha de poliéster, tipo perfil trapezoidal 49
16.20	Telhamento em vidro
16.20.020	Telhas de vidro para iluminação tipo francesa
16.20.040	Telhas de vidro para iluminação tipo colonial/paulistinha
16.30	Domos
16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio
16.32	Painel, chapas e fechamento
16.32.070	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm
16.32.120	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm
16.32.130	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 10 mm
16.33	Calhas e rufos
16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada n° 24 - corte 0,33 m
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada n° 24 - corte 0,50 m
16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada n° 24 - corte 1,00 m
16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada n° 26 - corte 0,33 m
16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada n° 26 - corte 0,50 m
16.33.250	Calha em PVC 125mm, inclusive conexões - AP
16.33.400	Rufo pré-moldado em concreto, de 14 x 50 x 18,5 cm
16.33.410	Rufo pré-moldado em concreto, de 20 x 50 x 26 cm
16.33.412	Rufo pré-moldado em concreto, largura 24 cm
16.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 16

16.40.040	Recolocação de cumeeiras e espigões de barro
16.40.060	Recolocação de telha de barro tipo colonial/paulistinha
16.40.080	Recolocação de telha de barro tipo plan
16.40.090	Recolocação de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação
16.40.120	Recolocação de telha de barro tipo francesa
16.40.140	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado
16.40.150	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil modulado ou trapezoidal
17	REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL
17.01	Regularização de base
17.01.010	Argamassa de proteção com argila expandida
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção
17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado
17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento
17.01.060	Regularização de piso com nata de cimento e adesivo de alto desempenho
17.01.120	Argamassa de cimento e areia traço 1:3, com adesivo acrílico
17.02	Revestimento em argamassa
17.02.020	Chapisco
17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa
17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho
17.02.060	Chapisco fino peneirado
17.02.080	Chapisco rústico com pedra britada n° 1
17.02.120	Emboço comum
17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster
17.02.160	Emboço desempenado com argamassa industrializada
17.02.220	Reboco
17.02.260	Barra lisa com acabamento em nata de cimento
17.03	Revestimento em cimentado
17.03.020	Cimentado desempenado
17.03.040	Cimentado desempenado e alisado (queimado)
17.03.060	Cimentado desempenado e alisado com corante (queimado)
17.03.080	Cimentado semi-áspero
17.03.100	Cimentado áspero com caneluras
17.03.200	Degrau em cimentado
17.03.300	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 5 cm
17.03.310	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 7 cm
17.03.320	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 10 cm
17.03.330	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 15 cm
17.04	Revestimento em gesso
17.04.020	Revestimento em gesso liso desempenado sobre emboço
17.04.040	Revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco
17.05	Revestimento em concreto
17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck
17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa
17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa
17.05.320	Soleira em concreto simples
17.05.420	Peitoril em concreto simples
17.10	Revestimento em granilite fundido no local
17.10.020	Piso em granilite moldado no local

17.10.100	Soleira em granilite moldado no local
17.10.120	Degrau em granilite moldado no local
17.10.200	Rodapé qualquer em granilite moldado no local até 10 cm
17.10.410	Rodapé em placas pré-moldadas de granilite, acabamento encerado, até 10 cm
17.10.430	Piso em placas de granilite, acabamento encerado
17.12	Revestimento industrial fundido no local
17.12.060	Piso em alta resistência moldado no local 12 mm
17.12.100	Soleira em alta resistência moldada no local
17.12.120	Degrau em alta resistência 8 mm
17.12.140	Degrau em alta resistência 12 mm
17.12.240	Rodapé qualquer em alta resistência moldado no local até 10 cm
17.12.241	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10 cm
17.12.302	Piso epóxi autonivelante, múltiplas camadas, espessura 4 mm
17.12.310	Taxa de mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para execução de piso epóxi
17.20	Revestimento especial fundido no local
17.20.020	Massa raspada
17.20.040	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo, em faixas até 40 cm
17.20.050	Friso para junta de dilatação em revestimento de granito lavado tipo Fulget
17.20.060	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo
17.20.140	Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais
17.40	Reparos e conservações em massa e concreto - GRUPO 17
17.40.010	Reparos em piso de granilite - estucamento e polimento
17.40.020	Reparos em pisos de alta resistência fundidos no local - estucamento e polimento
17.40.030	Reparos em degrau e espelho de granilite - estucamento e polimento
17.40.070	Reparos em rodapé de granilite - estucamento e polimento
17.40.110	Faixa antiderrapante definitiva para degraus, soleiras, patamares ou pisos
17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite
17.40.160	Resina epóxi para piso de granilite
17.40.180	Resina acrílica para degrau de granilite
17.40.190	Resina epóxi para degrau de granilite
18	REVESTIMENTO CERAMICO
18.05	Plaqueta laminada para revestimento
18.05.020	Revestimento em plaqueta laminada, para área interna e externa, sem rejunte
18.06	Placa cerâmica esmaltada prensada
18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada
18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada
18.06.142	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
18.06.143	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada
18.06.152	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada

18.06.153	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada
18.06.182	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada
18.06.183	Rodapé em placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada
18.06.350	Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista
18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm
18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm
18.06.420	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 5 até 10 mm
18.06.430	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm
18.06.500	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm
18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm
18.06.520	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm
18.06.530	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm
18.07	Placa ceramica nao esmaltada extrudada
18.07.020	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente
18.07.021	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa colante industrial
18.07.040	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 14 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente
18.07.080	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, altura de 10 cm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente
18.07.160	Placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, espessura mínima de 13 mm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada
18.07.170	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, altura de 10cm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada
18.07.200	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm
18.07.210	Rejuntamento de placa cerâmica extrudada de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm

18.07.220	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, espessura de 14 mm, com argamassa industrializada bicomponente, à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm
18.07.230	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 14 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente, à base de resina epóxi, juntas de 3 até 6 mm
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6 mm
18.07.300	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm
18.07.310	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm
18.08	Revestimento em porcelanato
18.08.032	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.042	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.062	Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.072	Rodapé em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.110	Revestimento em porcelanato técnico antiderrapante para área externa, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.120	Rodapé em porcelanato técnico antiderrapante para área interna, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.152	Revestimento em porcelanato técnico natural para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.162	Rodapé em porcelanato técnico natural, para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.08.170	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção BIa, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

18.08.180	Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado
18.11	Revestimento em placa ceramica esmaltada
18.11.012	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 7,5x7,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada
18.11.022	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada
18.11.032	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada
18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada
18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, assentado e rejuntado com argamassa industrializada
18.12	Revestimento em pastilha e mosaico
18.12.020	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada
18.12.120	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x2,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada
18.12.140	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada
18.13	Revestimento ceramico nao esmaltado extrudado
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada
18.13.020	Revestimento em placa cerâmica extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura entre 9 e 10 mm, assentado com argamassa industrializada de alta aderência
18.13.202	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada, espessura entre 9 e 10 mm, com argamassa industrial anticorrosiva à base de resina epóxi, juntas de 6 a 10 mm
19	REVESTIMENTO EM PEDRA
19.01	Granito
19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido
19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido
19.01.064	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido
19.01.122	Degrau e espelho de granito, espessura de 2 cm, acabamento polido
19.01.322	Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7 cm, acabamento polido
19.01.324	Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7,1 cm até 10 cm, acabamento polido
19.02	Marmore
19.02.020	Revestimento em mármore branco, espessura de 2 cm, assente com massa
19.02.040	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm, assente com massa
19.02.060	Revestimento em mármore branco, espessura de 3 cm, assente com massa
19.02.080	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 3 cm, assente com massa

19.02.220	Degrau e espelho em mármore branco, espessura de 2 cm
19.02.240	Degrau e espelho em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm
19.02.250	Rodapé em mármore branco, espessura de 2 cm e altura de 7 cm
19.03	Pedra
19.03.020	Revestimento em pedra tipo arenito comum
19.03.060	Revestimento em pedra mineira comum
19.03.090	Revestimento em pedra Miracema
19.03.100	Rodapé em pedra Miracema, altura de 5,75 cm
19.03.110	Rodapé em pedra Miracema, altura de 11,5 cm
19.03.220	Rodapé em pedra mineira simples, altura de 10 cm
19.03.260	Revestimento em pedra ardósia selecionada
19.03.270	Rodapé em pedra ardósia, altura de 7 cm
19.03.290	Peitoril e/ou soleira em ardósia, espessura de 2 cm e largura até 20 cm
19.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 19
19.20.020	Recolocação de mármore, pedras e granitos, assentes com massa
20	REVESTIMENTO EM MADEIRA
20.01	Lambris de madeira
20.01.040	Lambril em madeira macho/fêmea tarugado, exceto pinus
20.03	Soalho de madeira
20.03.010	Soalho em tábua de madeira aparelhada
20.04	Tacos
20.04.020	Piso em tacos de Ipê colado
20.10	Rodape de madeira
20.10.040	Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm
20.10.120	Cordão de madeira
20.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 20
20.20.020	Recolocação de soalho em madeira
20.20.040	Recolocação de tacos soltos com cola
20.20.100	Recolocação de rodapé e cordão de madeira
20.20.202	Raspagem com calafetação e aplicação de verniz
21	REVESTIMENTO SINTETICO E METALICO
21.01	Revestimento em borracha
21.01.100	Revestimento em borracha sintética preta, espessura de 4 mm - colado
21.01.160	Revestimento em grama sintética, com espessura de 20 a 32 mm
21.02	Revestimento vinilico
21.02.050	Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico
21.02.060	Revestimento vinílico, espessura de 3,2 mm, para tráfego intenso, com impermeabilizante acrílico
21.02.071	Revestimento vinílico em manta, espessura total de 2mm, resistente a lavagem com hipoclorito
21.02.271	Revestimento vinílico em manta heterogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico
21.02.281	Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico
21.02.291	Revestimento vinílico heterogêneo flexível em réguas, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico

21.02.310	Revestimento vinílico autoportante acústico, espessura de 4,5 mm, com impermeabilizante acrílico
21.02.311	Revestimento vinílico autoportante, espessura de 4 mm, com impermeabilizante acrílico
21.02.320	Revestimento vinílico antiestático acústico, espessura de 5 mm, com impermeabilizante acrílico
21.03	Revestimento metalico
21.03.010	Revestimento em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20, espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial
21.03.090	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento
21.03.151	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF
21.03.153	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 3 mm e acabamento em poliéster - uso interno
21.04	Forracao e carpete
21.04.100	Revestimento com carpete para tráfego moderado, uso comercial, tipo bouclê de 5,4 até 8 mm
21.04.110	Revestimento com carpete para tráfego intenso, uso comercial, tipo bouclê de 6 mm
21.05	Revestimento em cimento reforcado com fio sintetico (CRFS)
21.05.010	Piso em painel com miolo de madeira contraplacado por lâminas de madeira e externamente por chapas em CRFS, espessura de 40 mm
21.05.100	Piso elevado de concreto em placas de 600 x 600 mm, antiderrapante, sem acabamento
21.07	Revestimento sintetico
21.07.010	Revestimento em laminado melamínico dissipativo
21.10	Rodape sintetico
21.10.050	Rodapé de poliestireno, espessura de 7 cm
21.10.051	Rodapé de poliestireno, espessura de 8 cm
21.10.061	Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico
21.10.071	Rodapé flexível para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico
21.10.081	Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico
21.10.210	Rodapé em borracha sintética preta, altura até 7 cm - colado
21.10.220	Rodapé de cordão de poliamida
21.10.250	Rodapé em laminado melamínico dissipativo, espessura de 2 mm e altura de 10 cm
21.11	Degrau sintetico
21.11.050	Degrau (piso e espelho) em borracha sintética preta com testeira - colado
21.11.131	Testeira flexível para arremate de degrau vinílico em PVC, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico
21.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 21
21.20.020	Recolocação de piso sintético com cola
21.20.040	Recolocação de piso sintético argamassado
21.20.050	Recolocação de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação
21.20.060	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço

21.20.100	Recolocação de rodapé e cordões sintéticos
21.20.300	Fita adesiva antiderrapante com largura de 5 cm
21.20.302	Fita adesiva antiderrapante fosforescente, alto tráfego, largura de 5 cm
21.20.410	Cantoneira de sobrepor em PVC de 4 x 4 cm
21.20.460	Canto externo de acabamento em PVC
21.20.500	Cantoneira em alumínio antiderrapante de 50 x 30 mm
22	FORRO, BRISE E FACHADA
22.01	Forro de madeira
22.01.010	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus
22.01.020	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus tarugado
22.01.080	Forro xadrez em ripas de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba tarugado
22.01.210	Testeira em tábua aparelhada, largura até 20cm
22.01.220	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea com tarugamento
22.01.240	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea
22.02	Forro de gesso
22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo
22.02.100	Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - removível
22.03	Forro sintetico
22.03.020	Forro em lã de vidro revestido em PVC, espessura de 20mm
22.03.030	Forro em fibra mineral NRC 0.55 acústico, revestido em látex
22.03.040	Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm
22.03.050	Forro em fibra mineral NRC 0.50, revestido em látex
22.03.070	Forro em lâmina de PVC
22.03.122	Forro em fibra mineral NRC 0.85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm
22.03.140	Forro em fibra mineral NRC 0.65, em placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm
22.03.200	Forro em fibra mineral NRC 0.70, em placas acústicas removíveis
22.04	Forro metalico
22.04.020	Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tipo colmeia
22.04.030	Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tile tegular perfurada
22.06	Brise-soleil
22.06.130	Brise em placa cimentícia, montado em perfil e chapa metálica
22.06.240	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200mm
22.06.300	Brise metálico curvo e móvel em chapa microperfurada de alumínio pré-pintada
22.06.350	Brise metálico curvo e móvel termoacústico em chapa lisa de alumínio pré-pintada
22.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 22
22.20.011	Placa em lã de vidro revestida em PVC, auto extinguível
22.20.020	Recolocação de forros fixados
22.20.040	Recolocação de forros apoiados ou encaixados
22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0cm
22.20.090	Abertura para vão de luminária em forro de PVC modular
23	ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA
23.01	Janela e veneziana em madeira

23.01.050	Caixilho em madeira maxim-ar
23.01.060	Caixilho em madeira tipo veneziana de correr
23.02	Porta macho / femea montada com batente
23.02.010	Acréscimo de bandeira - porta macho e fêmea com batente de madeira
23.02.030	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 70 x 210 cm
23.02.040	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 80 x 210 cm
23.02.050	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm
23.02.060	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 120 x 210 cm
23.04	Porta lisa laminada montada com batente
23.04.070	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 80 x 180 cm
23.04.080	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 60 x 160 cm
23.04.090	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 70 x 210 cm
23.04.100	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 80 x 210 cm
23.04.110	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 90 x 210 cm
23.04.120	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 120 x 210 cm
23.04.130	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 140 x 210 cm
23.04.140	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm
23.04.570	Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm
23.04.580	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 60 x 160 cm
23.04.590	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm
23.04.600	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 80 x 210 cm
23.04.610	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 90 x 210 cm
23.04.620	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 120 x 210 cm
23.08	Marcenaria em geral
23.08.010	Estrado em madeira
23.08.020	Faixa/batedor de proteção em madeira aparelhada natural de 10 x 2,5 cm
23.08.030	Faixa/batedor de proteção em madeira de 20 x 5 cm, com acabamento em laminado fenólico melamínico
23.08.040	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras
23.08.060	Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico
23.08.080	Prateleira sob medida em compensado, revestida nas duas faces em laminado fenólico melamínico
23.08.100	Armário tipo prateleira com subdivisão em compensado, revestido totalmente em laminado fenólico melamínico

23.08.110	Painel em compensado naval, espessura de 25 mm
23.08.160	Porta lisa com balcão, batente de madeira, completa - 80 x 210 cm
23.08.170	Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial
23.08.210	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em folheado de madeira, completo
23.08.220	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo
23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente
23.08.244	Porta articulada em MDF revestida com laminado melamínico, batente em alumínio - completa
23.08.320	Porta acústica de madeira
23.08.380	Faixa/batedor de proteção em madeira de 290 x 15 mm, com acabamento em laminado fenólico melamínico
23.09	Porta lisa comum montada com batente
23.09.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa comum com batente de madeira
23.09.020	Porta lisa com batente madeira - 60 x 210 cm
23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm
23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm
23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm
23.09.052	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm
23.09.060	Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm
23.09.100	Porta lisa com batente madeira - 160 x 210 cm
23.09.420	Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm
23.09.430	Porta lisa com batente em alumínio, largura 80 cm, altura de 105 a 200 cm
23.09.440	Porta lisa com batente em alumínio, largura 90 cm, altura de 105 a 200 cm
23.09.520	Porta lisa com batente metálico - 60 x 160 cm
23.09.530	Porta lisa com batente metálico - 80 x 160 cm
23.09.540	Porta lisa com batente metálico - 70 x 210 cm
23.09.550	Porta lisa com batente metálico - 80 x 210 cm
23.09.560	Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm
23.09.570	Porta lisa com batente metálico - 120 x 210 cm
23.09.590	Porta lisa com batente metálico - 160 x 210 cm
23.09.600	Porta lisa com batente metálico - 60 x 180 cm
23.09.610	Porta lisa com batente metálico - 60 x 210 cm
23.09.630	Porta lisa com batente madeira, 2 folhas - 140 x 210 cm
23.11	Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente
23.11.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira
23.11.030	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm
23.11.040	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm
23.11.050	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm
23.12	Porta comum completa - uso coletivo (padrao dimensional medio)
23.12.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm
23.13	Porta comum completa - uso publico (padrao dimensional medio/pesado)
23.13.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm

23.13.002	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm
23.13.020	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm
23.13.040	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento revestido ou em pintura, para divisória sanitária, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 190 cm
23.13.052	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, tipo acessível, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm
23.13.064	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm
23.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 23
23.20.020	Recolocação de batentes de madeira
23.20.040	Recolocação de folhas de porta ou janela
23.20.060	Recolocação de guarnição ou molduras
23.20.100	Batente de madeira para porta
23.20.110	Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro
23.20.120	Guarnição de madeira
23.20.140	Acréscimo de visor completo em porta de madeira
23.20.160	Folha de porta veneziana maciça, sob medida
23.20.170	Folha de porta lisa folheada com madeira, sob medida
23.20.180	Folha de porta em madeira para receber vidro, sob medida
23.20.310	Folha de porta lisa comum - 60 x 210 cm
23.20.320	Folha de porta lisa comum - 70 x 210 cm
23.20.330	Folha de porta lisa comum - 80 x 210 cm
23.20.340	Folha de porta lisa comum - 90 x 210 cm
23.20.450	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 70 x 210 cm
23.20.460	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 90 x 210 cm
23.20.550	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 80 x 210 cm
23.20.600	Folha de porta em madeira com tela de proteção tipo mosqueteira
24	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO
24.01	Caixilho em ferro
24.01.010	Caixilho em ferro fixo, sob medida
24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida
24.01.070	Caixilho em ferro de correr, sob medida
24.01.090	Caixilho em ferro com ventilação permanente, sob medida
24.01.100	Caixilho em ferro tipo veneziana, linha comercial
24.01.110	Caixilho em ferro tipo veneziana, sob medida
24.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de vidro
24.01.180	Caixilho removível em tela de aço galvanizado, tipo ondulada com malha de 1", fio 12, com requadro tubular de aço carbono, sob medida
24.01.190	Caixilho fixo em tela de aço galvanizado tipo ondulada com malha de 1/2", fio 12, com requadro em cantoneira de aço carbono, sob medida
24.01.200	Caixilho fixo em aço SAE 1010/1020 para vidro à prova de bala, sob medida
24.01.280	Caixilho tipo guichê em chapa de aço

24.02	Portas, portoes e gradis
24.02.010	Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida
24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida
24.02.050	Porta corta-fogo classe P.90 de 90 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca
24.02.052	Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca
24.02.054	Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa
24.02.056	Porta corta-fogo classe P.120 de 80 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa
24.02.058	Porta corta-fogo classe P.120 de 90 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa
24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida
24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial
24.02.080	Porta/portão de abrir em veneziana de ferro, sob medida
24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo
24.02.270	Portão de 2 folhas, tubular em tela de aço galvanizado acima de 2,50 m de altura, completo
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida
24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida
24.02.410	Porta em ferro de correr, para receber vidro, sob medida
24.02.430	Porta em ferro de abrir, parte inferior chapeada, parte superior para receber vidro, sob medida
24.02.450	Grade de proteção para caixilhos
24.02.460	Porta de abrir em tela ondulada de aço galvanizado, completa
24.02.470	Portinhola de correr em chapa, para ´passa pacote´, completa, sob medida
24.02.480	Portinhola de abrir em chapa, para ´passa pacote´, completa, sob medida
24.02.490	Grade em barra chata soldada de 1 1/2´ x 1/4´, sob medida
24.02.590	Porta de enrolar manual, cega ou vazada
24.02.630	Portão de 2 folhas tubular diâmetro de 3´, com tela em aço galvanizado de 2´, altura acima de 3,00 m, completo
24.02.810	Porta/portão de abrir em chapa cega com isolamento acústico, sob medida
24.02.811	Porta de ferro acústica, espessura de 80mm, batente tripla vedação 185mm, com fechadura e maçaneta - 50 dB
24.02.840	Portão basculante em chapa metálica, estruturado com perfis metálicos
24.02.900	Porta de abrir em chapa dupla com visor, batente envolvente, completa
24.02.930	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2´ e fio 10, completo
24.03	Elementos em ferro
24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2´
24.03.060	Escada marinheiro (em aço galvanizado)
24.03.080	Escada marinheiro com guarda corpo (em aço galvanizado)
24.03.100	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado
24.03.200	Tela de proteção tipo mosquiteira em aço galvanizado, com requadro em perfis de ferro
24.03.210	Tela de proteção em malha ondulada de 1´, fio 10 (BWG), com requadro
24.03.290	Fechamento em chapa de aço galvanizada nº 14 MSG, perfurada com diâmetro de 12,7 mm, requadro em chapa dobrada
24.03.300	Fechamento em chapa expandida losangular de 10 x 20 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono
24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´
24.03.320	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2´

24.03.340	Tampa em chapa de segurança tipo xadrez, aço galvanizado a fogo antiderrapante de 1/4´
24.03.410	Fechamento em chapa perfurada, furos quadrados 4 x 4 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono
24.03.680	Grade para piso eletrofundida, malha 30 x 100 mm, com barra de 40 x 2 mm
24.03.690	Grade para forro eletrofundida, malha 25 x 100 mm, com barra de 25 x 2 mm
24.03.930	Porta de enrolar automatizada, em chapa de aço galvanizada microperfurada, com pintura eletrostática, com controle remoto
24.04	Esquadria, serralheria de seguranca
24.04.150	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento
24.04.220	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento
24.04.230	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento
24.04.240	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento
24.04.250	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, completa, sem têmpera e revenimento
24.04.260	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, completa, sem têmpera e revenimento
24.04.270	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, com ferrolho longo embutido em caixa, completa, sem têmpera e revenimento
24.04.280	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1´, completo, sem têmpera e revenimento
24.04.300	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento
24.04.310	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento
24.04.320	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento
24.04.330	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento
24.04.340	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento
24.04.350	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, com ferrolho longo embutido em caixa, completa, com têmpera e revenimento
24.04.360	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, com isolamento acústico, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento
24.04.370	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1´, completo, com têmpera e revenimento
24.04.380	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, chapeada, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento
24.04.400	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, com têmpera e revenimento
24.04.410	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1´, completa, com têmpera e revenimento
24.04.420	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento

24.04.430	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento
24.04.610	Caixilho de segurança em aço SAE 1010/1020 tipo fixo e de correr, para receber vidro, com bandeira tipo veneziana
24.04.620	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´', com têmpera e revenimento
24.04.630	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´', sem têmpera e revenimento
24.06	Esquadria, serralheria e elemento em ferro.
24.06.030	Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´
24.07	Portas, portoes e gradis.
24.07.030	Porta de enrolar automatizado, em perfil meia cana perfurado, tipo transvision
24.07.040	Porta de abrir em chapa de aço galvanizado, com requadro em tela ondulada malha 2´ e fio 12
24.08	Esquadria, serralheria e elemento em aco inoxidavel
24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2´ e montantes com diâmetro de 2´
24.08.031	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"
24.08.040	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2´ e montantes com diâmetro de 2´
24.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 24
24.20.020	Recolocação de esquadrias metálicas
24.20.040	Recolocação de batentes
24.20.060	Recolocação de escada de marinheiro
24.20.090	Solda MIG em esquadrias metálicas
24.20.100	Brete para instalação lateral em grade de segurança
24.20.120	Batente em chapa dobrada para portas
24.20.140	Batente em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3/16´, para obras de segurança
24.20.200	Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem
24.20.230	Tela ondulada em aço galvanizado fio 10 BWG, malha de 1´
24.20.270	Tela em aço galvanizado fio 16 BWG, malha de 1´ - tipo alambrado
24.20.300	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 7,5 mm, espessura 1/8´ - soldagem tipo MIG
24.20.310	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 25 mm, espessura 1/4´ - inclusive soldagem
25	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMINIO
25.01	Caixilho em aluminio
25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida
25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial
25.01.040	Caixilho em alumínio basculante, sob medida
25.01.050	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial
25.01.060	Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida
25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial
25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida
25.01.090	Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial
25.01.100	Caixilho em alumínio tipo veneziana, sob medida
25.01.110	Caixilho guilhotina em alumínio anodizado, sob medida

25.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em alumínio e aletas em fibra de vidro
25.01.240	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco
25.01.361	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco
25.01.371	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco
25.01.380	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco
25.01.400	Caixilho em alumínio anodizado fixo
25.01.410	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar
25.01.430	Caixilho em alumínio fixo, tipo fachada
25.01.440	Caixilho em alumínio maxim-ar, tipo fachada
25.01.450	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada
25.01.460	Gradil em alumínio natural, sob medida
25.01.470	Caixilho fixo tipo veneziana em alumínio anodizado, sob medida - branco
25.01.480	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, basculante, sob medida - branco
25.01.490	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, maxim-ar, sob medida - branco
25.01.500	Caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida - bronze/preto
25.01.510	Caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida - bronze/preto
25.01.520	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto
25.01.530	Caixilho em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto
25.02	Porta em aluminio
25.02.010	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial
25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio, sob medida
25.02.040	Porta de entrada de correr em alumínio, sob medida
25.02.042	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida
25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial
25.02.060	Porta/portinhola em alumínio, sob medida
25.02.070	Portinhola tipo veneziana em alumínio, linha comercial
25.02.110	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida
25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca
25.02.221	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca
25.02.230	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto
25.02.240	Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto
25.02.250	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto
25.02.260	Portinhola em alumínio anodizado de correr, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto
25.02.300	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca
25.02.310	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca
25.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 25
25.20.020	Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio
26	ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO
26.01	Vidro comum e laminado
26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm
26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm
26.01.060	Vidro liso transparente de 5 mm
26.01.080	Vidro liso transparente de 6 mm
26.01.140	Vidro liso laminado colorido de 6 mm
26.01.142	Vidro liso laminado colorido de 8 mm

26.01.155	Vidro liso laminado colorido de 10 mm
26.01.160	Vidro liso laminado leitoso de 6 mm
26.01.168	Vidro liso laminado incolor de 6 mm
26.01.169	Vidro liso laminado incolor de 8 mm
26.01.170	Vidro liso laminado incolor de 10 mm
26.01.190	Vidro liso laminado jateado de 6 mm
26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm
26.01.348	Vidro multilaminado de alta segurança, proteção balística nível III
26.01.350	Vidro multilaminado de alta segurança em policarbonato, proteção balística nível III
26.01.460	Vidro float monolítico verde de 6 mm
26.02	Vidro temperado
26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm
26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm
26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm
26.02.120	Vidro temperado cinza ou bronze de 6 mm
26.02.140	Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm
26.02.160	Vidro temperado cinza ou bronze de 10 mm
26.02.170	Vidro temperado serigrafado incolor de 8 mm
26.02.300	Vidro temperado neutro verde de 10 mm
26.03	Vidro especial
26.03.070	Vidro laminado temperado incolor de 8mm
26.03.074	Vidro laminado temperado incolor de 16 mm
26.03.090	Vidro laminado temperado jateado de 8 mm
26.04	Espelhos
26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm
26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio
26.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 26
26.20.010	Massa para vidro
26.20.020	Recolocação de vidro inclusive emassamento ou recolocação de baguetes
27	ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL
27.02	Policarbonato
27.02.001	Chapa em policarbonato compacta, fumê, espessura de 6 mm
27.02.011	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 6 mm
27.02.041	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 10 mm
27.02.050	Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm
27.03	Chapa de fibra de vidro
27.03.030	Placa de poliéster reforçada com fibra de vidro de 3 mm
27.04	PVC / VINIL
27.04.031	Caixilho de correr em PVC com vidro e persiana
27.04.040	Corrimão, bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 131 mm
27.04.050	Protetor de parede ou bate-maca em PVC flexível, com amortecimento à impacto, altura de 150 mm
27.04.051	Faixa em vinil para proteção de paredes, com amortecimento à alto impacto, altura de 400 mm
27.04.052	Cantoneira adesiva em vinil de alto impacto
27.04.060	Bate-maca ou protetor de parede curvo em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm

27.04.070	Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm
28	FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS
28.01	Ferragem para porta
28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha
28.01.030	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas
28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha
28.01.050	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas
28.01.070	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado
28.01.080	Ferragem adicional para porta vão simples em divisória
28.01.090	Ferragem adicional para porta vão duplo em divisória
28.01.146	Fechadura eletromagnética para capacidade de atraque de 150 kgf
28.01.150	Fechadura elétrica de sobrepor para porta ou portão com peso até 400 kg
28.01.160	Mola aérea para porta, com esforço acima de 50 kg até 60 kg
28.01.171	Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg
28.01.180	Mola aérea hidráulica, para porta com largura até 1,60 m
28.01.210	Fechadura tipo alavanca com chave para porta corta-fogo
28.01.250	Visor tipo olho mágico
28.01.330	Mola hidráulica de piso, para porta com largura até 1,10 m e peso até 120 kg
28.01.400	Ferrolho de segurança de 1,20 m, para adaptação em portas de celas, embutido em caixa
28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa
28.05	Cadeado
28.05.020	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 25/27mm
28.05.040	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 35/36mm
28.05.060	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 50mm
28.05.070	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm
28.05.080	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 60mm
28.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 28
28.20.020	Recolocação de fechaduras de embutir
28.20.030	Barra antipânico de sobrepor para porta de 1 folha
28.20.040	Recolocação de fechaduras e fechos de sobrepor
28.20.050	Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha
28.20.060	Recolocação de dobradiças
28.20.070	Ferragem para portão de tapume
28.20.090	Dobradiça tipo gonzo, diâmetro de 1 1/2´ com abas de 2´ x 3/8´
28.20.170	Brete para instalação superior em porta chapa/grade de segurança
28.20.210	Ferrolho de segurança para adaptação em portas de celas
28.20.211	Maçaneta tipo alavanca, acionamento com chave, para porta corta-fogo
28.20.220	Dobradiça inferior para porta de vidro temperado
28.20.230	Dobradiça superior para porta de vidro temperado
28.20.360	Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria
28.20.411	Dobradiça em aço cromado de 3 1/2", para porta de até 21 kg
28.20.412	Dobradiça em aço inoxidável de 3" x 2 1/2", para porta de até 25 kg
28.20.413	Dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3", para porta de até 35 kg
28.20.430	Dobradiça em latão cromado, com mola tipo vai e vem, de 3"
28.20.510	Pivô superior lateral para porta em vidro temperado

28.20.550	Mancal inferior com rolamento para porta em vidro temperado
28.20.590	Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado
28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado
28.20.650	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm
28.20.655	Puxador duplo em aço inoxidável de 300 mm, para porta
28.20.750	Capa de proteção para fechadura / ferrolho
28.20.770	Trinco de piso para porta em vidro temperado
28.20.800	Equipamento automatizador de portas deslizantes para folha dupla
28.20.810	Equipamento automatizador telescópico unilateral de portas deslizantes para folha dupla
28.20.820	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta em vidro de 1 folha
28.20.830	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta dupla em vidro
28.20.840	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m
28.20.850	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m
28.20.860	Veda porta/veda fresta com escova em alumínio branco
29	INSERTE METALICO
29.01	Cantoneira
29.01.020	Cantoneira em alumínio perfil sextavado
29.01.030	Perfil em alumínio natural
29.01.040	Cantoneira em alumínio perfil ´Y´
29.01.210	Cantoneira em aço galvanizado
29.01.230	Cantoneira e perfis em ferro
29.03	Cabos e cordoalhas
29.03.010	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/16´ (4,76 mm)
29.03.020	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 5/16´ (7,94 mm)
29.03.030	Cordoalha de aço galvanizado, diâmetro de 1/4´ (6,35 mm)
29.03.040	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/8´ (9,52 mm)
29.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 29
29.20.030	Alumínio liso para complementos e reparos
30	ACESSIBILIDADE
30.01	Barra de apoio
30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´
30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 500 mm
30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm
30.01.050	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 x 800 mm
30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm
30.01.080	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi
30.01.090	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio de 800 x 800 mm, acabamento com pintura epóxi

30.01.110	Barra de proteção para sifão, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, acabamento com pintura epóxi
30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4´ x 400 mm
30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi
30.03	Aparelhos eletricos, hidraulicos e a gas
30.03.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 2,75 l/h
30.03.042	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 7,2 l/h
30.04	Revestimento
30.04.010	Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - assentamento argamassado
30.04.020	Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado
30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista
30.04.034	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores, assentado com argamassa mista
30.04.040	Faixa em policarbonato para sinalização visual fotoluminescente, para degraus, comprimento de 20 cm
30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm
30.04.070	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm
30.04.090	Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm
30.04.100	Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia
30.06	Comunicacao visual e sonora
30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão
30.06.020	Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão
30.06.030	Anel de borracha para sinalização tátil para corrimão, diâmetro de 4,5 cm
30.06.050	Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante
30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante
30.06.064	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade
30.06.090	Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal
30.06.100	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento
30.06.110	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias
30.06.124	Sinalização com pictograma autoadesivo em policarbonato para piso 80 cm x 120 cm - área de resgate
30.06.132	Placa de sinalização tátil em poliestireno com alto relevo em braile, para identificação de pavimentos
30.08	Aparelhos sanitarios

30.08.030	Assento articulado para banho, em alumínio com pintura epóxi de 700 x 450 mm
30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida
30.08.050	Trocador acessível em MDF com revestimento em laminado melamínico de 180x80 cm
30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros
30.14	Elevador e plataforma
30.14.010	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 02 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria
30.14.020	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 03 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria
30.14.030	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg-percurso até 1,00 m de altura
30.14.040	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg - percurso superior a 1,00 m de altura
32	IMPERMEABILIZACAO, PROTECAO E JUNTA
32.06	Isolamentos termicos / acusticos
32.06.010	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 1´
32.06.030	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 2´
32.06.120	Argila expandida
32.06.130	Espuma flexível de poliuretano poliéter/poliéster para absorção acústica, espessura de 50 mm
32.06.151	Lâmina refletiva revestida com dupla face em alumínio, dupla malha de reforço e laminação entre camadas, para isolação térmica
32.06.231	Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros
32.06.380	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida, com uma camada de manta HD, espessura de 50 mm
32.06.396	Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm
32.06.400	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida incombustível, com superfície em cunhas anecóicas, espessura de 50 mm
32.07	Junta de dilatacao
32.07.040	Junta plástica de 3/4´ x 1/8´
32.07.060	Junta de latão bitola de 1/8´
32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno
32.07.110	Junta a base de asfalto oxidado a quente
32.07.120	Mangueira plástica flexível para junta de dilatação
32.07.160	Junta de dilatação elástica a base de poliuretano
32.07.230	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-piso
32.07.240	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-parede
32.07.250	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro
32.07.260	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro - canto
32.08	Junta de dilatacao estrutural

32.08.010	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 10 mm
32.08.030	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 20 mm
32.08.050	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-12
32.08.060	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-22
32.08.070	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 15 mm
32.08.090	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 30 mm
32.08.110	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 40 mm
32.08.130	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 55 mm
32.08.160	Junta elástica estrutural de neoprene
32.09	Apoios e afins
32.09.020	Chapa de aço em bitolas medias
32.09.040	Apoio em placa de neoprene fretado
32.10	Envelope de concreto e protecao de tubos
32.10.050	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN até 1´
32.10.060	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´
32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2´ até 3´
32.10.080	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 3´ até 4´
32.10.082	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 5´ até 6´
32.10.090	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN até 1´
32.10.100	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´
32.10.110	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2´ até 3´
32.11	Isolante termico para tubos e dutos
32.11.150	Proteção para isolamento térmico em alumínio
32.11.200	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1/2´ (15 mm)
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4´ (22 mm)
32.11.220	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1´ (28 mm)
32.11.230	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/4´ (35 mm)
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2´ (42 mm)
32.11.250	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 2´ (54 mm)

32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4´ (cobre)
32.11.280	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2´ (cobre)
32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8´ (cobre) ou 1/4´ (ferro)
32.11.300	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1´ (cobre)
32.11.310	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 7/8´ (cobre) ou 1/2´ (ferro)
32.11.320	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/8´ (cobre) ou 3/4´ (ferro)
32.11.330	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 3/8´ (cobre) ou 1´ (ferro)
32.11.340	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 5/8´ (cobre) ou 1 1/4´ (ferro)
32.11.350	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/2´ (ferro)
32.11.360	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2´ (ferro)
32.11.370	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2 1/2´ (ferro)
32.11.380	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3 1/2´ (cobre) ou 3´ (ferro)
32.11.390	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 4´ (ferro)
32.11.400	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 5´ (ferro)
32.11.410	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 6´ (ferro)
32.11.420	Manta em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para isolamento térmico de tubulação acima de 6´
32.11.430	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8" (cobre) ou 1/8" (ferro)
32.11.440	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/4" (cobre) ou 3/8" (ferro)
32.15	Impermeabilizacao flexivel com manta
32.15.030	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm
32.15.040	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 4 mm
32.15.080	Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em geotêxtil, com membrana acrílica
32.15.100	Impermeabilização em manta asfáltica plastomérica com armadura, tipo III, espessura de 4 mm, face exposta em geotêxtil com membrana acrílica
32.15.240	Impermeabilização com manta asfáltica tipo III, anti raiz, espessura de 4 mm
32.16	Impermeabilizacao flexivel com membranas
32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa

32.16.020	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre metal
32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster
32.16.050	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca
32.16.060	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster
32.16.070	Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster
32.17	Impermeabilizacao rigida
32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo
32.17.012	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo
32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação
32.17.040	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva
32.17.070	Impermeabilização anticorrosiva em membrana epoxídica com alcatrão de hulha, sobre massa
32.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 32
32.20.010	Recolocação de argila expandida
32.20.020	Aplicação de papel Kraft
32.20.050	Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2´, para armadura de argamassa
32.20.060	Tela galvanizada fio 24 BWG, malha hexagonal de 1/2´, para armadura de argamassa
33	PINTURA
33.01	Preparo de base
33.01.040	Estucamento e lixamento de concreto deteriorado
33.01.050	Estucamento e lixamento de concreto
33.01.060	Imunizante para madeira
33.01.280	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa
33.01.350	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante
33.02	Massa corrida
33.02.060	Massa corrida a base de PVA
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica
33.03	Pintura em superficies de concreto / massa / gesso / pedras
33.03.220	Tinta látex em elemento vazado
33.03.350	Pintura especial em esmalte para lousa cor verde
33.03.740	Resina acrílica plastificante
33.03.750	Verniz acrílico
33.03.760	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água
33.03.770	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente
33.03.780	Verniz de proteção antipichação
33.05	Pintura em superficies de madeira
33.05.010	Verniz fungicida para madeira
33.05.120	Esmalte em rodapés, baguetes ou molduras de madeira
33.05.330	Verniz em superfície de madeira

33.05.360	Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira
33.06	Pintura em pisos
33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados
33.07	Pintura em estruturas metalicas
33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas
33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica
33.07.303	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em estrutura metálica
33.07.304	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 min - aplicação em estrutura metálica
33.09	Pintura de sinalizacao
33.09.020	Borracha clorada para faixas demarcatórias
33.09.021	Tinta acrílica para faixas demarcatórias
33.10	Pintura em superficie de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo
33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo
33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo
33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo
33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo
33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo
33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo
33.10.070	Borracha clorada em massa, inclusive preparo
33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo
33.10.120	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado
33.10.130	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado
33.11	Pintura em superficie metalica, inclusive preparo
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo
33.12	Pintura em superficie de madeira, inclusive preparo
33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo
34	PAISAGISMO E FECHAMENTOS
34.01	Preparacao de solo
34.01.010	Terra vegetal orgânica comum
34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)
34.02	Vegetacao rasteira
34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)
34.02.040	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)
34.02.070	Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,50 m
34.02.080	Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)
34.02.090	Forração com Hera Inglesa, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,15 m
34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)
34.02.110	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m
34.02.400	Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura
34.03	Vegetacao arbustiva
34.03.020	Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m
34.03.120	Arbusto Moréia - h= 0,50 m
34.03.130	Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m
34.03.150	Arbusto Curcúligo - h= 0,60 a 0,80 m

34.04	arvores
34.04.050	Árvore ornamental tipo Pata de Vaca - h= 2,00 m
34.04.130	Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m
34.04.160	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m
34.04.164	Árvore ornamental tipo Falso barbatimão - h= 2,00 m
34.04.166	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m
34.04.280	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra - h= 2,00 m
34.04.360	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m
34.04.370	Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m
34.05	Cercas e fechamentos
34.05.020	Cerca em arame farpado com mourões de concreto
34.05.030	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada
34.05.032	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada - 12 fiadas
34.05.050	Cerca em tela de aço galvanizado de 2´, montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado
34.05.080	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos e arame farpado, até 4,00 m de altura
34.05.110	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos e arame farpado, acima de 4,00 m de altura
34.05.120	Alambrado em tela de aço galvanizado de 1´, montantes metálicos e arame farpado
34.05.170	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla
34.05.210	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos com extremo superior duplo e arame farpado, acima de 4,00 m de altura
34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática
34.05.270	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos retos
34.05.290	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática
34.05.300	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática
34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque
34.05.320	Portão de ferro perfilado, tipo parque
34.05.322	Gradil rígido modular em aço 2" - H=1,10m, C=1,65m, padrão CET SP
34.05.350	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm
34.05.360	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado
34.05.370	Fechamento de divisa - mourão com placas pré moldadas
34.13	Corte, recorte e remocao
34.13.011	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>5cm<15cm
34.13.021	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm
34.13.031	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm
34.13.041	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>45cm<60cm
34.13.051	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>60cm<100cm
34.13.060	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP) acima de 100 cm
34.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 34
34.20.050	Tela de arame galvanizado fio nº 22 BWG, malha de 2´, tipo galinheiro
34.20.080	Tela de aço galvanizado fio nº 10 BWG, malha de 2´, tipo alambrado de segurança
34.20.110	Recolocação de barreira de proteção perimetral, simples ou dupla

34.20.160	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m
34.20.170	Recolocação de alambrado, com altura acima de 4,50 m
34.20.380	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2´
34.20.382	Suporte para apoio de bicicletas em aço carbono 2", modelo U invertido sem emendas, com acabamento em pintura eletrostática para fixação chumbada/parafusada
34.20.390	Grelha arvoreira em ferro fundido
35	PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO
35.01	Quadra e equipamento de esportes
35.01.070	Tela de arame galvanizado fio nº 12 BWG, malha de 2´
35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão
35.01.160	Tabela completa com suporte e rede para basquete
35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol
35.01.550	Piso em fibra de polipropileno corrugado para quadra de esportes, inclusive pintura
35.03	Abrigo, guarita e quiosque
35.03.030	Cancela automática metálica com barreira de alumínio de 3,50 até 4,00 m
35.04	Bancos
35.04.020	Banco contínuo em concreto vazado
35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm
35.04.130	Banco de madeira sobre alvenaria
35.04.140	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm
35.04.150	Banco em concreto pré-moldado com 3 pés, comprimento 300 cm
35.05	Equipamento recreativo
35.05.200	Centro de atividades em madeira rústica
35.05.210	Balanço duplo em madeira rústica
35.05.220	Gangorra dupla em madeira rústica
35.05.240	Gira-gira em ferro com assento de madeira (8 lugares)
35.07	Mastro para bandeiras
35.07.020	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 7,00 m
35.07.030	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 9,00 m
35.07.060	Mastro para bandeira galvanizado, h= 9,00 m
35.07.070	Mastro para bandeira galvanizado, h= 7,00 m
35.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 35
35.20.010	Tela em polietileno, malha 10 x 10 cm, fio 2 mm
35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros
36	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
36.01	Entrada de energia - componentes
36.01.242	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 24 kV
36.01.252	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 17,5 kV
36.01.260	Cubículo de entrada e medição para uso abrigado, classe 15 kV
36.03	Caixas de entrada / medicao
36.03.010	Caixa de medição tipo II (300 x 560 x 200) mm, padrão concessionárias
36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias
36.03.030	Caixa de medição externa tipo ´L´ (900 x 600 x 270) mm, padrão Concessionárias
36.03.050	Caixa de medição externa tipo ´N´ (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias
36.03.060	Caixa de medição externa tipo ´M´ (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias
36.03.080	Caixa para seccionadora tipo ´T´ (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias

36.03.090	Caixa de medição interna tipo ´A1´ (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias
36.03.120	Caixa de proteção para transformador de corrente, (1000 x 750 x 300) mm, padrão Concessionárias
36.03.130	Caixa de proteção dos bornes do medidor, (300 x 250 x 90) mm, padrão Concessionárias
36.03.150	Caixa de entrada tipo ´E´ (560 x 350 x 210) mm - padrão Concessionárias
36.03.160	Caixa base lateral tipo ´N´ (1300 x 400 x 250) mm
36.04	Suporte (Braquet)
36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão
36.04.030	Suporte para 2 isoladores de baixa tensão
36.04.050	Suporte para 3 isoladores de baixa tensão
36.04.070	Suporte para 4 isoladores de baixa tensão
36.05	Isoladores
36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm
36.05.040	Isolador tipo disco para 15 kV de 6´ - 150 mm
36.05.080	Isolador tipo pino para 15 kV, inclusive pino (poste)
36.05.100	Isolador pedestal para 15 kV
36.05.110	Isolador pedestal para 25 kV
36.06	Muflas e terminais
36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV
36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV
36.07	Para-raios de media tensao
36.07.010	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero
36.07.030	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero
36.07.050	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero
36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero
36.08	Gerador e grupo gerador
36.08.030	Grupo gerador com potência de 250/228 kVA, variação de + ou - 5% - completo
36.08.040	Grupo gerador com potência de 350/320 kVA, variação de + ou - 10% - completo
36.08.050	Grupo gerador com potência de 88/80 kVA, variação de + ou - 10% - completo
36.08.060	Grupo gerador com potência de 165/150 kVA, variação de + ou - 5% - completo
36.08.100	Grupo gerador com potência de 55/50 kVA, variação de + ou - 10% - completo
36.08.110	Grupo gerador com potência de 180/168 kVA, variação de + ou - 5% - completo
36.08.290	Grupo gerador com potência de 563/513 kVA, variação de + ou - 10% - completo
36.08.350	Grupo gerador carenado com potência de 150/136 kVA, variação de + ou - 5% - completo
36.08.360	Grupo gerador carenado com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo
36.08.540	Grupo gerador com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo
36.09	Transformador de entrada
36.09.020	Transformador de potência trifásico de 225 kVA, classe 15 kV, a óleo
36.09.050	Transformador de potência trifásico de 150 kVA, classe 15 kV, a óleo
36.09.060	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco
36.09.070	Transformador de potência trifásico de 1000 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine
36.09.100	Transformador de potência trifásico de 5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine
36.09.110	Transformador de potência trifásico de 7,5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine
36.09.150	Transformador de potência trifásico de 75 kVA, classe 15 kV, a óleo
36.09.170	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a óleo

36.09.180	Transformador de potência trifásico de 112,5 kVA, classe 15 kV, a óleo
36.09.220	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine
36.09.230	Transformador de potência trifásico de 30 kVA, classe 1,2 KV, a seco com cabine
36.09.250	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo
36.09.300	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a óleo
36.09.360	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a seco
36.09.370	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a seco
36.09.410	Transformador de potência trifásico de 45 kVA, classe 15 kV, a seco
36.09.440	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo - tipo pedestal
36.09.480	Transformador trifásico a seco de 112,5 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo
36.09.490	Transformador trifásico a seco de 150 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo
36.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 36
36.20.010	Vergalhão de cobre eletrolítico, diâmetro de 3/8´
36.20.030	União angular para vergalhão, diâmetro de 3/8´
36.20.040	Bobina mínima para disjuntor (a óleo)
36.20.050	Terminal para vergalhão, diâmetro de 3/8´
36.20.060	Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4´
36.20.070	Prensa vergalhão ´T´, diâmetro de 3/8´
36.20.090	Vara para manobra em cabine em fibra de vidro, para tensão até 36 kV
36.20.100	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV
36.20.120	Chapa de ferro de 1,50 x 0,50 m para bucha de passagem
36.20.140	Cruzeta de madeira de 2400 mm
36.20.180	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV
36.20.200	Mão francesa de 700 mm
36.20.210	Luva isolante de borracha, até 10 kV
36.20.220	Mudança de tap do transformador
36.20.240	Óleo para disjuntor
36.20.260	Óleo para transformador
36.20.282	Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"
36.20.284	Placa de advertência em chapa de alumínio, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"
36.20.330	Luva de couro para proteção de luva isolante
36.20.340	Sela para cruzeta de madeira
36.20.350	Caixa porta luvas em madeira, com tampa
36.20.360	Suporte de transformador em poste ou estaleiro
36.20.380	Tapete de borracha isolante elétrico de 1000 x 1000 mm
36.20.540	Cruzeta metálica de 2400 mm, para fixação de mufla ou para-raios
36.20.560	Dispositivo Soft Starter para motor 15 cv, trifásico 220 V
36.20.570	Dispositivo Soft Starter para motor 25 cv, trifásico 220 V
36.20.580	Dispositivo Soft Starter para motor 50 cv, trifásico 220 V
37	QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
37.01	Quadro para telefonia embutir, protecao IP40 chapa nº 16msg
37.01.020	Quadro Telebrás de embutir de 200 x 200 x 120 mm
37.01.080	Quadro Telebrás de embutir de 400 x 400 x 120 mm
37.01.120	Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm
37.01.160	Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm
37.01.220	Quadro Telebrás de embutir de 1200 x 1200 x 120 mm

37.02	Quadro para telefonia de sobrepor, protecao IP40 chapa n° 16msg
37.02.020	Quadro Telebrás de sobrepor de 200 x 200 x 120 mm
37.02.060	Quadro Telebrás de sobrepor de 400 x 400 x 120 mm
37.02.100	Quadro Telebrás de sobrepor de 600 x 600 x 120 mm
37.02.140	Quadro Telebrás de sobrepor de 800 x 800 x 120 mm
37.03	Quadro distribuicao de luz e forca de embutir universal
37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes
37.03.250	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes
37.04	Quadro distribuicao de luz e forca de sobrepor universal
37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.04.270	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.04.280	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes
37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes
37.04.300	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes
37.06	Painel autoportante
37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes
37.10	Barramentos
37.10.010	Barramento de cobre nu
37.11	Bases
37.11.020	Base de fusível Diazed completa para 25 A
37.11.040	Base de fusível Diazed completa para 63 A
37.11.060	Base de fusível NH até 125 A, com fusível
37.11.080	Base de fusível NH até 250 A, com fusível
37.11.100	Base de fusível NH até 400 A, com fusível
37.11.120	Base de fusível tripolar de 15 kV
37.11.140	Base de fusível unipolar de 15 kV
37.12	Fusiveis
37.12.020	Fusível tipo NH 00 de 6 A até 160 A
37.12.040	Fusível tipo NH 1 de 36 A até 250 A
37.12.060	Fusível tipo NH 2 de 224 A até 400 A

37.12.080	Fusível tipo NH 3 de 400 A até 630 A
37.12.120	Fusível tipo HH para 15 kV de 2,5 A até 50 A
37.12.140	Fusível tipo HH para 15 kV de 60 A até 100 A
37.12.200	Fusível Diazed retardado de 2 A até 25 A
37.12.220	Fusível Diazed retardado de 35 A até 63 A
37.12.300	Fusível em vidro para ´TP´ de 0,5 A
37.13	Disjuntores
37.13.510	Disjuntor fixo PVO trifásico, 17,5 kV, 630 A x 350 MVA, 50/60 Hz, com acessórios
37.13.520	Disjuntor a seco aberto trifásico, 600 V de 800 A, 50/60 Hz, com acessórios
37.13.530	Disjuntor fixo PVO trifásico, 15 kV, 630 A x 350 MVA, com relé de proteção de sobrecorrente e transformadores de corrente
37.13.550	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 3200A, com acessórios
37.13.570	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 4000A, com acessórios
37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A
37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A
37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A
37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A
37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A
37.13.690	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480 V, corrente de 60 A até 100 A
37.13.700	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600 V, corrente de 125 A
37.13.720	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A
37.13.730	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A
37.13.740	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 700 A até 800 A
37.13.760	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 630/690 V, faixa de ajuste de 440 até 630 A
37.13.770	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1250/690 V, faixa de ajuste de 800 até 1250 A
37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A
37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A
37.13.810	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 40 A até 50 A
37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A
37.13.850	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A
37.13.860	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A
37.13.870	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400 V, corrente de 80 A até 100 A
37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A
37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A
37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A
37.13.910	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 400 V, corrente de 80 A até 125 A
37.13.920	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2000/1200 V, faixa de ajuste de 1600 até 2000 A

37.13.930	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2500/1200 V, faixa de ajuste de 2000 até 2500 A
37.13.940	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500 V de 6300 A, com acessórios
37.14	Chave de baixa tensao
37.14.050	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 100 A
37.14.300	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 160 A
37.14.310	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 250 A
37.14.320	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 400 A
37.14.330	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 630 A
37.14.340	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1000 A
37.14.350	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1250 A
37.14.410	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-125 A - sem fusíveis
37.14.420	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis
37.14.430	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis
37.14.440	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis
37.14.450	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis
37.14.500	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis
37.14.510	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis
37.14.520	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis
37.14.530	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis
37.14.600	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 400 A
37.14.610	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 600/630 A
37.14.620	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 1000 A
37.14.640	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 630 A / 690 V
37.14.830	Barra de contato para chave seccionadora tipo NH3-630 A
37.14.912	Chave seccionadora tripolar, abertura sob carga seca até 160 A / 690 V
37.15	Chave de media tensao
37.15.110	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 25 kV - com prolongador
37.15.120	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador
37.15.150	Chave fusível base ´C´ para 15 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível

37.15.160	Chave fusível base ´C´ para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível
37.15.170	Chave fusível base ´C´ para 25 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 6,3 kA - com fusível
37.15.200	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador
37.15.210	Chave seccionadora tripolar seca para 600 / 630 A - 15 kV - com prolongador
37.16	Bus-way
37.16.071	Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de cobre
37.16.081	Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de alumínio
37.17	Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga
37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos
37.17.070	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 polos
37.17.074	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos
37.17.080	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos
37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos
37.17.100	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos
37.17.110	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos
37.17.114	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos
37.17.130	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 300 mA - 4 polos
37.18	Transformador de Potencial
37.18.010	Transformador de potencial monofásico até 1000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis
37.18.020	Transformador de potencial monofásico até 2000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis
37.18.030	Transformador de potencial monofásico até 500 VA classe 15 kV, a seco, sem fusíveis
37.19	Transformador de corrente
37.19.010	Transformador de corrente 800-5 A, janela
37.19.020	Transformador de corrente 200-5 A até 600-5 A, janela
37.19.030	Transformador de corrente 1000-5 A até 1500-5 A, janela
37.19.060	Transformador de corrente 50-5 A até 150-5 A, janela
37.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 37
37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento
37.20.030	Bloco terminal conector até 65A / 600V, faixa de aplicação até 16 mm²
37.20.080	Barra de neutro e/ou terra
37.20.090	Recolocação de chave seccionadora tripolar de 125 A até 650 A, sem base fusível
37.20.100	Recolocação de fundo de quadro de distribuição, sem componentes
37.20.110	Recolocação de quadro de distribuição de sobrepor, sem componentes
37.20.130	Banco de medição para transformadores TC/TP, padrão Eletropaulo e/ou Cesp
37.20.140	Suporte fixo para transformadores de potencial
37.20.156	Placa de montagem para quadros em geral, em chapa de aço
37.20.190	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 0,25 a 20 cv
37.20.191	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 25 a 30 cv
37.20.193	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 50 cv
37.20.210	Punho de manobra com articulador de acionamento
37.21	Capacitor de potencia

37.21.010	Capacitor de potência trifásico de 10 kVAr, 220 V/60 Hz, para correção de fator de potência
37.22	Transformador de comando
37.22.010	Transformador monofásico de comando de 200 VA, a seco
37.24	Supressor de surto
37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA
37.24.032	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 20 kA, Imax. de surto 50 até 80 kA
37.24.042	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, Iimp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1
37.24.043	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, Iimp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 µs - classe 1
37.24.044	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, suportabilidade <= 2,5 kV, 3F+N, Un até 240/415V, curva de ensaio 8/20µs, In=20kA/40kA - classe 2
37.24.045	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, monobloco, suportabilidade <=1,5kV, F+N / F+F, Un até 230/264V, curva de ensaio 8/20µs - classe 3
37.25	Disjuntores.
37.25.090	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A
37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A
37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A
37.25.200	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 480 V, de 10 A a 50 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA
37.25.210	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 600 V, de 150 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA
37.25.215	Disjuntor fixo a vácuo de 15 a 17,5 kV, equipado com motorização de fechamento, com relê de proteção
38	TUBULACAO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA BASICA
38.01	Eletroduto em PVC rigido roscavel
38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios
38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios
38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios
38.01.100	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2´ - com acessórios
38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2´ - com acessórios
38.01.140	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2 1/2´ - com acessórios
38.01.160	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios
38.01.180	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios
38.04	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 13057
38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4´ com acessórios
38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1´ com acessórios
38.04.080	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4´ com acessórios
38.04.100	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2´ com acessórios
38.04.120	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2´ com acessórios
38.04.140	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2 1/2´ com acessórios
38.04.160	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3´ com acessórios
38.04.180	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios

38.05	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 6323
38.05.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios
38.05.060	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1´ - com acessórios
38.05.090	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/4´ com acessórios
38.05.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/2´ com acessórios
38.05.120	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios
38.05.140	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2 1/2´ com acessórios
38.05.160	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3´ com acessórios
38.05.180	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 4´ com acessórios
38.06	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado por imersão a quente com acessórios – NBR 5598
38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2´ com acessórios
38.06.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3/4´ com acessórios
38.06.060	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1´ com acessórios
38.06.080	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/4´ com acessórios
38.06.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/2´ com acessórios
38.06.120	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2´ com acessórios
38.06.140	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2 1/2´ com acessórios
38.06.160	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3´ com acessórios
38.06.180	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 4´ com acessórios
38.07	Canaleta, perfilado e acessorios
38.07.030	Grampo tipo ´C´ diâmetro 3/8`, com balancim tamanho grande
38.07.050	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm
38.07.120	Saída final, diâmetro de 3/4´
38.07.130	Saída lateral simples, diâmetro de 3/4´
38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1´
38.07.140	Saída superior, diâmetro de 3/4´
38.07.172	Canaleta em PVC de 20 x 12 mm, inclusive acessórios
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8´ (tirante)
38.07.210	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4´ (tirante)
38.07.216	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante)
38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios
38.07.310	Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios
38.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios
38.07.700	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios
38.07.710	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 35 mm, com acessórios
38.07.720	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 60 mm, com acessórios
38.07.730	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente
38.07.740	Suporte com furos de tomada em PVC de 85 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente
38.07.750	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 60 x 150 mm, para canaleta aparente
38.07.800	Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária
38.07.801	Sapata externa com 4 furos, 38 x 38 mm
38.10	Duto fechado de piso e acessorios
38.10.010	Duto de piso liso em aço, medindo 2 x 25 x 70 mm, com acessórios
38.10.020	Duto de piso liso em aço, medindo 3 x 25 x 70 mm, com acessórios

38.10.024	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora
38.10.026	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 12 x 25 x 70 mm, com cruzadora
38.10.030	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 16 x 25 x 70 mm, com cruzadora
38.10.060	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 2 x (25 x 70 mm)
38.10.070	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 3 x (25 x 70 mm)
38.10.080	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 4 x (25 x 70 mm)
38.10.090	Suporte de tomada para caixas com 2, 3 ou 4 vias
38.12	Leitos e acessorios
38.12.086	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios
38.12.090	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 400 x 100 mm - com acessórios
38.12.100	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 600 x 100 mm - com acessórios
38.12.120	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 500 x 100 mm - com acessórios
38.12.130	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 800 x 100 mm - com acessórios
38.13	Eletroduto em polietileno de alta densidade
38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios
38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios
38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios
38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios
38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios
38.13.050	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 125 mm, com acessórios
38.13.060	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 150 mm, com acessórios
38.15	Eletroduto metalico flexivel
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4´
38.15.020	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1´
38.15.040	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2´
38.15.110	Terminal macho fixo em latão zincado de 3/4´
38.15.120	Terminal macho fixo em latão zincado de 1´
38.15.140	Terminal macho fixo em latão zincado de 2´
38.15.310	Terminal macho giratório em latão zincado de 3/4´
38.15.320	Terminal macho giratório em latão zincado de 1´
38.15.340	Terminal macho giratório em latão zincado de 2´
38.16	Rodape tecnico e acessorios
38.16.030	Rodapé técnico triplo e tampa com pintura eletrostática
38.16.060	Curva horizontal tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática
38.16.080	Tê triplo de 90°, horizontal ou vertical e tampa com pintura eletrostática
38.16.090	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo
38.16.130	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo
38.16.140	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo
38.16.150	Rodapé técnico duplo e tampa com pintura eletrostática

38.16.160	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática
38.16.190	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo
38.16.200	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática
38.16.230	Curva vertical tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática
38.16.250	Poste condutor metálico para distribuição, com suporte para tomadas elétricas e RJ, com pintura eletrostática, altura de 3 m
38.16.270	Caixa de derivação embutida ou externa para rodapé técnico duplo
38.19	Eletroduto em PVC corrugado flexivel
38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm
38.19.040	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm
38.19.210	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm
38.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 38
38.20.010	Recolocação de perfilado 38x38 mm
38.20.020	Recolocação de vergalhão
38.20.030	Recolocação de caixa de tomada para perfilado
38.20.040	Recolocação de eletrodutos
38.21	Eletrocalha e acessorios
38.21.110	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios
38.21.120	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios
38.21.130	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios
38.21.140	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios
38.21.150	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios
38.21.310	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios
38.21.320	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 100 mm, com acessórios
38.21.330	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios
38.21.340	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 100 mm, com acessórios
38.21.350	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 300 x 100 mm, com acessórios
38.21.360	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 400 x 100 mm, com acessórios
38.21.920	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios
38.21.930	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios
38.21.940	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios
38.21.950	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios
38.22	Eletrocalha e acessorios.
38.22.120	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100 mm, com acessórios
38.22.130	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100 mm, com acessórios
38.22.140	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x100 mm, com acessórios
38.22.150	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100 mm, com acessórios
38.22.160	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100 mm, com acessórios
38.22.610	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50 mm
38.22.620	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100 mm
38.22.630	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm
38.22.640	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200 mm
38.22.650	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 250 mm
38.22.660	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300 mm
38.22.670	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 400 mm

38.23	Eletrocalha e acessorios..
38.23.010	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50 mm
38.23.020	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50 mm
38.23.030	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm
38.23.040	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50 mm
38.23.050	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x50 mm
38.23.060	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50 mm
38.23.110	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x100 mm
38.23.120	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x100 mm
38.23.130	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100 mm
38.23.140	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x100 mm
38.23.150	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100 mm
38.23.160	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 400x100 mm
38.23.210	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm
38.23.220	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 300 mm
38.23.230	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 400 mm
38.23.240	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 500 mm
38.23.310	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 300 mm
38.23.320	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400 mm
38.23.330	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 500 mm
39	CONDUTOR E ENFIACAO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
39.02	Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolacao em PVC 70°C
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C
39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C
39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C
39.03	Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolacao em PVC 70°C
39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C
39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C
39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C
39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C
39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C
39.04	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2
39.04.040	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 10 mm²
39.04.050	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 16 mm²
39.04.060	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 25 mm²
39.04.070	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²
39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²
39.04.100	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 70 mm²
39.04.120	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 95 mm²
39.04.180	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 185 mm²
39.05	Cabo de cobre tripolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C
39.05.070	Cabo de cobre de 3x35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C
39.06	Cabo de cobre unipolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C
39.06.060	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C
39.06.070	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C
39.06.074	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C

39.06.084	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C
39.09	Conectores
39.09.010	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59
39.09.015	Conector de emenda tipo BNC para cabo coaxial RG 59
39.09.020	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, simples
39.09.040	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, simples
39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples
39.09.100	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, com rabicho
39.09.120	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, com rabicho
39.09.140	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, com rabicho
39.10	Terminais de pressao e compressao
39.10.050	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²
39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²
39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm²
39.10.120	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²
39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²
39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²
39.10.200	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²
39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²
39.10.246	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²
39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²
39.10.280	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²
39.10.300	Terminal de pressão/compressão para cabo de 240 mm²
39.11	Fios e cabos telefônicos
39.11.020	Cabo telefônico CI, com 10 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna
39.11.040	Cabo telefônico CI, com 20 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna
39.11.080	Cabo telefônico CI, com 50 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna
39.11.090	Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos
39.11.091	Cabo telefônico CI, com 01 par de 0,40 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna
39.11.110	Fio telefônico externo tipo FE-160
39.11.120	Cabo telefônico CTP-APL-SN, com 10 pares de 0,50 mm, para cotos de transição em caixas e entradas
39.11.190	Cabo telefônico CCE-APL, com 4 pares de 0,50 mm, para conexões em rede externa
39.11.210	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,50 mm, para rede externa
39.11.230	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,50 mm, para rede externa
39.11.240	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 100 pares de 0,50 mm, para rede externa
39.11.270	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 10 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea
39.11.280	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 20 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea

39.11.300	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 50 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea
39.11.400	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 10 pares de 0,65 mm, para rede externa
39.11.410	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,65 mm, para rede externa
39.11.430	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,65 mm, para rede externa
39.12	Cabo de cobre flexivel, isolamento 600 V, isolacao em VC/E 105°C
39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio
39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio
39.12.530	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio
39.14	Cabo de aluminio nu com alma de aco
39.14.010	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 1/0 AWG - Raven
39.14.050	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 4 AWG - Swan
39.15	Cabo de aluminio nu sem alma de aco
39.15.040	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2 AWG - Iris
39.15.070	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2/0 AWG - Aster
39.18	Cabo para transmissao de dados
39.18.100	Cabo coaxial tipo RG 6
39.18.104	Cabo coaxial tipo RG 11
39.18.106	Cabo coaxial tipo RG 59
39.18.110	Cabo coaxial tipo RGC 6
39.18.114	Cabo coaxial tipo RGC 59
39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A
39.18.126	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6
39.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 39
39.20.005	Conector prensa-cabo de 3/4´
39.20.010	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo até 6,5 mm
39.20.030	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo acima de 6,5 mm
39.21	Cabo de cobre flexivel, isolamento 0,6/1 kV, isolacao em HEPR 90°C
39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.125	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.21.130	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

39.21.140	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C
39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.21.231	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.21.234	Cabo de cobre flexível de 3 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.21.236	Cabo de cobre flexível de 3 x 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.21.237	Cabo de cobre flexível de 3 x 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.21.254	Cabo de cobre flexível de 4 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C
39.24	Cabo de cobre flexivel, isolamento 500 V, isolacao PP 70°C
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C
39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C
39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C
39.24.154	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C
39.24.173	Cabo de cobre flexível de 4 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C
39.24.174	Cabo de cobre flexível de 4 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C
39.25	Cabo de cobre unipolar, isolamento 15/25 kV, isolacao EPR 90 °C / 105 °C
39.25.020	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105°C
39.25.030	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105°C
39.26	Cabo de cobre flexivel, isolamento 0,6/1kV - isolacao HEPR 90° C - baixa emissao fumaca e gases
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.130	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases
39.26.140	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases

39.26.150	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases
39.27	Cabo optico
39.27.010	Cabo óptico de terminação, 2 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo
39.27.020	Cabo óptico multimodo, 4 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo
39.27.030	Cabo óptico multimodo, 6 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo
39.27.110	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 4 fibras, 50/125 µm - uso externo
39.27.120	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 6 fibras, 50/125 µm - uso externo
39.29	Cabo de cobre flexivel, isolamento 750 V - isolacao 70ºC, baixa emissao de fumaca e gases
39.29.110	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases
39.29.111	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases
39.29.112	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases
39.29.113	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases
39.29.114	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases
39.30	Fios e cabos - audio e video
39.30.010	Cabo torcido flexível de 2 x 2,5 mm², isolação em PVC antichama
40	DISTRIBUICAO DE FORCA E COMANDO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
40.01	Caixa de passagem estampada
40.01.020	Caixa de ferro estampada 4´ x 2´
40.01.040	Caixa de ferro estampada 4´ x 4´
40.01.080	Caixa de ferro octogonal fundo móvel 4´ x 4´
40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3´ x 3´
40.02	Caixa de passagem com tampa
40.02.010	Caixa de tomada em alumínio para piso 4´ x 4´
40.02.020	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm
40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm
40.02.060	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm
40.02.080	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm
40.02.100	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm
40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm
40.02.440	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 150 x 150 x 150 mm
40.02.450	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 200 x 200 x 200 mm
40.02.460	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 240 x 240 x 150 mm
40.02.470	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm
40.02.600	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 100 x 100 mm
40.02.610	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm
40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm
40.04	Tomadas

40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa
40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa
40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa
40.04.140	Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepor negativa
40.04.146	Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir
40.04.230	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa
40.04.340	Plugue e tomada 2P+T de 16 A de sobrepor - 380 / 440 V
40.04.390	Tomada de energia quadrada com rabicho de 10 A - 250 V , para instalação em painel / rodapé / caixa de tomadas
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa
40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa
40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo
40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo
40.04.490	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo
40.04.492	Conjunto 4´ x 4´ de 1 interruptor simples, 1 tomada universal e 1 tomada de 3 polos
40.05	Interruptores e minuterias
40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa
40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa
40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa
40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa
40.05.100	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa
40.05.120	Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa
40.05.140	Interruptor com 3 teclas, 2 simples, 1 paralelo e placa
40.05.160	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa
40.05.170	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa
40.05.180	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa
40.05.320	Pulsador 2 A - 250 V, para minuteria com placa
40.05.330	Variador de luminosidade rotativo até 1000 W, 127/220 V, com placa
40.05.340	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer
40.05.350	Sensor de presença infravermelho passivo e microondas, alcance de 12 m - sem fio
40.06	Conduletes
40.06.040	Condulete metálico de 3/4´
40.06.060	Condulete metálico de 1´
40.06.080	Condulete metálico de 1 1/4´
40.06.100	Condulete metálico de 1 1/2´
40.06.120	Condulete metálico de 2´
40.06.140	Condulete metálico de 2 1/2´
40.06.160	Condulete metálico de 3´
40.06.170	Condulete metálico de 4´
40.06.510	Condulete em PVC de 1´ - com tampa
40.07	Caixa de passagem em PVC
40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´
40.07.020	Caixa em PVC de 4´ x 4´
40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´
40.10	Contator
40.10.016	Contator de potência 12 A - 1na+1nf
40.10.020	Contator de potência 9 A - 2na+2nf
40.10.040	Contator de potência 12 A - 2na+2nf

40.10.060	Contator de potência 16 A - 2na+2nf
40.10.080	Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf
40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf
40.10.106	Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf
40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf
40.10.132	Contator de potência 65 A - 2na+2nf
40.10.136	Contator de potência 110 A - 2na+2nf
40.10.140	Contator de potência 150 A - 2na+2nf
40.10.150	Contator de potência 220 A - 2na+2nf
40.10.500	Minicontator auxiliar - 4na
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf
40.10.520	Contator auxiliar - 4na+4nf
40.11	Rele
40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo
40.11.020	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 9/12 A
40.11.030	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63 A
40.11.050	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16/25 A
40.11.060	Relé de tempo eletrônico de 0,6 até 6 s - 220V - 50/60 Hz
40.11.070	Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão
40.11.120	Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V/220V - 50/60Hz
40.11.230	Relé de sobrecarga eletrônico para acoplamento direto, faixa de ajuste de 55 A até 250 A
40.11.240	Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz
40.11.250	Relé de impulso bipolar, 16 A, 250 V CA
40.12	Chave comutadora e seletora
40.12.020	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 63 A
40.12.030	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 25 A
40.12.200	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 2 posições para 25 A
40.12.210	Chave comutadora/seletora com 3 polos e 3 posições para 25 A
40.13	Amperimetro
40.13.010	Chave comutadora para amperímetro
40.13.040	Amperímetro de ferro móvel de 96 x 96 mm, para ligação em transformador de corrente, escala fixa de 0A/50 A até 0A/2 kA
40.14	Voltimetro
40.14.010	Chave comutadora para voltímetro
40.14.030	Voltímetro de ferro móvel de 96 x 96 mm, escalas variáveis de 0/150 V, 0/250 V, 0/300 V, 0/500 V e 0/600 V
40.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 40
40.20.050	Sinalizador com lâmpada
40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador
40.20.090	Botoeira com retenção para quadro/painel
40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização
40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando
40.20.120	Placa de 4´ x 2´
40.20.140	Placa de 4´ x 4´
40.20.200	Chave de boia normalmente fechada ou aberta

40.20.240	Plugue com 2P+T de 10A, 250V
40.20.250	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V
40.20.300	Chave de nível tipo boia pendular (pera), com contato micro switch
40.20.302	Placa suporte (tampa) 4´ x 4´ para áreas úmidas, grau de proteção IP55
40.20.310	Placa/espelho em latão escovado 4´ x 4´, para 02 tomadas elétrica
40.20.320	Placa/espelho em latão escovado 4´ x 4´, para 01 tomada elétrica
41	ILUMINACAO
41.02	Lampadas
41.02.541	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10 W
41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20 W
41.02.562	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40 W
41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm
41.04	Acessorios para iluminacao
41.04.020	Receptáculo de porcelana com parafuso de fixação com rosca E-27
41.04.050	Trilho eletrificado de alimentação com 1 circuito, em alumínio com pintura na cor branco, inclusive acessórios
41.05	Lampada de descarga de alta potencia
41.05.710	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 70 W
41.05.720	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 150 W
41.06	Lampada halogena
41.06.100	Lâmpada halógena refletora PAR20, base E27 de 50 W - 220 V
41.06.130	Lâmpada halógena com refletor dicroico de 50 W - 12 V
41.06.410	Lâmpada halógena tubular, base R7s bilateral de 300 W - 110 ou 220 V
41.07	Lampada fluorescente
41.07.020	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 15 W
41.07.030	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 16 W
41.07.050	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 20 W
41.07.060	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 28 W
41.07.070	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W
41.07.200	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W, com camada trifósforo
41.07.420	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 15 W - 110 ou 220 V
41.07.430	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 20 W - 110 ou 220 V
41.07.440	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 23 W - 110 ou 220 V
41.07.450	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W - 110 ou 220 V
41.07.800	Lâmpada fluorescente compacta "1U", base G-23 de 9 W
41.07.810	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-2 de 18 W
41.07.820	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-3 de 26 W
41.07.860	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24Q-3 de 26 W
41.08	Reator e equipamentos para lampada de descarga de alta potencia
41.08.010	Transformador eletrônico para lâmpada halógena dicroica de 50 W - 220 V
41.08.230	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 150 W / 220 V
41.08.250	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V
41.08.270	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 400 W / 220 V
41.08.280	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 1000 W / 220 V

41.08.420	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 70 W / 220 V
41.08.440	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 150 W / 220 V
41.08.450	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250 W / 220 V
41.08.460	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 400 W / 220 V
41.09	Reator e equipamentos para lampada fluorescente
41.09.720	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 16 W - 127 V / 220 V
41.09.740	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 28 W - 127 V / 220 V
41.09.750	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V
41.09.830	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares "HO", base bipino bilateral, 110 W - 220 V
41.09.870	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para uma lâmpada fluorescente compacta "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V
41.09.890	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V
41.10	Postes e acessorios
41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária
41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias
41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias
41.10.260	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m
41.10.330	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m
41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m
41.10.400	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m
41.10.410	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m
41.10.430	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m
41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m
41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m
41.11	Aparelho de iluminacao publica e decorativa
41.11.060	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena
41.11.090	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo
41.11.094	Luminária LED de embutir para caixa de luz 4 x 2cm, para uso externo, tipo balizador de 3 W
41.11.100	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande
41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena
41.11.115	Luminária retangular tipo arandela externa para 2 lâmpadas, com difusor em polietileno ou vidro leitoso
41.11.116	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 5000 a 5500 lm - potência de 50W

41.11.440	Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala
41.11.450	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala
41.11.702	Luminária LED solar integrada para poste, fluxo luminoso de 8000 lm, eficiência mínima de 130,5 lm/W - potência de 80 W
41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160 a 17475 lm, eficiência mínima de 118 lm/W - potência de 80 W/120 W
41.11.704	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14083 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 104 W
41.11.707	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 27624 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 204 W
41.11.711	Luminária LED retangular para parede ou piso, fluxo luminoso de 11838 a 12150 lm, eficiência mínima 107 lm/W - potência de 86 W/120 W
41.11.712	Luminária LED redonda de embutir para parede ou piso, área interna ou externa, bivolt - potência 6 W
41.11.721	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 6250 a 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W - potência 40 W/59 W
41.12	Aparelho de iluminacao de longo alcance e especifica
41.12.050	Projetor retangular fechado, com alojamento para reator, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 150 W a 400 W
41.12.060	Projetor retangular fechado, para lâmpada vapor de sódio de 1.000 W ou vapor metálico de 2.000 W
41.12.080	Projetor retangular fechado, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 250 W/400 W
41.12.090	Projetor cônico fechado, para lâmpadas vapor metálico, vapor de sódio de 250 W/400 W ou mista de 250 W/500 W
41.12.210	Projetor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W
41.13	Aparelho de iluminacao a prova de tempo, gases e vapores
41.13.040	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 1 lâmpada fluorescente de 32 W/36 W/40 W
41.13.050	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W
41.13.102	Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED
41.13.200	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta
41.14	Aparelho de iluminacao comercial e industrial
41.14.020	Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W
41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W
41.14.090	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W
41.14.210	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta com aletas planas, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W
41.14.310	Luminária redonda de embutir com difusor recuado, para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15 W/18 W/20 W/23 W/26 W
41.14.390	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com refletor em alumínio de alto brilho, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 32 W/36 W

41.14.430	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta, com refletor e aleta parabólicas em alumínio de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes de 14 W/16 W/18 W
41.14.510	Luminária industrial pendente com refletor prismático sem alojamento para reator, para lâmpadas vapor de sódio/metálico ou mista de 150 W/250 W/400 W
41.14.530	Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W
41.14.560	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W
41.14.590	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 14 W
41.14.600	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W
41.14.620	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W
41.14.640	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W
41.14.670	Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para fluorescente compacta de 15 W/20 W/23 W
41.14.730	Luminária redonda de embutir com refletor em alumínio jateado e difusor em vidro para 2 lâmpadas fluorescentes compactas duplas de 18 W/26 W
41.14.740	Luminária retangular de embutir assimétrica para 1 lâmpada fluorescente tubular de 14 W
41.14.750	Luminária redonda de sobrepor ou pendente com refletor em alumínio anodizado facho concentrado para 1 lâmpada vapor metálico elipsoidal de 250 W ou 400 W
41.14.780	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor plano, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 14 W/16 W/18 W
41.14.790	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W
41.14.792	Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W
41.15	Aparelho de iluminacao interna decorativa
41.15.170	Luminária redonda de embutir, com foco orientável e acessório antiofuscante, para 1 lâmpada dicroica de 50 W
41.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 41
41.20.020	Recolocação de aparelhos de iluminação ou projetores fixos em teto, piso ou parede
41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta
41.20.120	Recolocação de reator
41.20.130	Recolocação de lâmpada
41.31	Iluminacao LED
41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W
41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W
41.31.080	Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 W a 12 W

41.31.087	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 W a 19 W
41.31.100	Projetor LED verde retangular, foco orientável, para fixação em parede ou piso, potência 10 W
41.31.101	Projetor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt
42	PARA-RAIOS PARA EDIFICACAO
42.01	Complementos para para-raios
42.01.020	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 1 descida, acabamento cromado
42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado
42.01.060	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´
42.01.080	Niple duplo galvanizado de 2´
42.01.086	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio
42.01.090	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4´ em cobre
42.01.096	Captor tipo terminal aéreo, h= 250 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo
42.01.098	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo
42.02	Isolador galvanizado uso geral
42.02.010	Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica
42.02.020	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90º
42.02.040	Isolador galvanizado uso geral, simples com chapa de encosto
42.02.060	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto
42.02.080	Isolador galvanizado uso geral, simples com calha para telha ondulada
42.02.100	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com calha para telha ondulada
42.03	Isolador galvanizado para mastro
42.03.020	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, simples com 1 descida
42.03.040	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, simples com 2 descidas
42.03.060	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 1 descida
42.03.080	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas
42.04	Componentes de sustentacao para mastro galvanizado
42.04.020	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´
42.04.040	Apoio para mastro de diâmetro 2´
42.04.060	Base para mastro de diâmetro 2´
42.04.080	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´
42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´
42.04.140	Suporte porta bandeira simples para mastro de diâmetro 2´
42.04.160	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´
42.05	Componentes para cabo de descida
42.05.010	Sinalizador de obstáculo simples, sem célula fotoelétrica
42.05.020	Braçadeira para fixação do aparelho sinalizador para mastro de diâmetro 2´
42.05.030	Sinalizador de obstáculo duplo, sem célula fotoelétrica
42.05.050	Sinalizador de obstáculo simples, com célula fotoelétrica
42.05.070	Sinalizador de obstáculo duplo, com célula fotoelétrica
42.05.100	Caixa de inspeção suspensa
42.05.110	Conector cabo/haste de 3/4´
42.05.120	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos
42.05.140	Conector olhal cabo/haste de 3/4´
42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´
42.05.170	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´

42.05.180	Esticador em latão para cabo de cobre
42.05.190	Haste de aterramento de 3/4´ x 3 m
42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m
42.05.210	Haste de aterramento de 5/8´ x 3 m
42.05.220	Mastro para sinalizador de obstáculo, de 1,5 m x 3/4´
42.05.230	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8´
42.05.240	Suporte para tubo de proteção com chapa de encosto, diâmetro 2´
42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação
42.05.260	Suporte para tubo de proteção com grapa para chumbar, diâmetro 2´
42.05.270	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´
42.05.290	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base plana
42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado
42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm
42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm
42.05.330	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm
42.05.340	Barra condutora chata em cobre de 3/4´ x 3/16´, inclusive acessórios de fixação
42.05.370	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa
42.05.380	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa
42.05.390	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm²
42.05.410	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base ondulada
42.05.440	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação
42.05.450	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²
42.05.510	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nu, com base ondulada
42.05.520	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana
42.05.542	Tela equipotencial em aço inoxidável, largura de 200 mm, espessura de 1,4 mm
42.05.550	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm
42.05.560	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 300 mm, com 4 furos de 11 mm
42.05.570	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 16 mm²
42.05.580	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²
42.05.590	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 50 mm²
42.05.620	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²
42.05.630	Conector tipo ´X´ para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm²
42.05.650	Malha fechada pré-fabricada em fio de cobre de 16mm e mesch 30 x 30cm para aterramento
42.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 42
42.20.080	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 16-16mm² a 35-35mm²
42.20.090	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²

42.20.120	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 35-35mm² a 50-35mm²
42.20.130	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²
42.20.150	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 16-16mm² a 50-35mm², 70-35mm² e 95-35mm²
42.20.160	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²
42.20.170	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal reto, bitola do cabo de 16mm² a 70mm²
42.20.190	Solda exotérmica conexão cabo-haste em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 50mm² para haste de 5/8" e 3/4"
42.20.210	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"
42.20.220	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"
42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"
42.20.240	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 25mm² a 35mm² para haste de 5/8"
42.20.250	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"
42.20.260	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"
42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"
42.20.280	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 5/8"
42.20.290	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 3/8"
42.20.300	Solda exotérmica conexão cabo-terminal com duas fixações, bitola do cabo de 25mm² a 50mm² para terminal 3x25
42.20.310	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 16mm² a 35mm²
42.20.320	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 50mm² a 95mm²
43	APARELHOS ELETRICOS, HIDRAULICOS E A GAS.
43.01	Bebedouros
43.01.012	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples
43.01.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - conjugado
43.02	Chuveiros
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm
43.02.070	Chuveiro com válvula de acionamento antivandalismo, DN= 3/4´
43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada
43.02.100	Chuveiro com jato regulável em metal com acabamento cromado
43.02.122	Chuveiro frio em PVC, com registro e tubo de ligação acoplados

43.02.140	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC
43.02.160	Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde
43.02.170	Chuveiro elétrico de 7.500W / 220 V, com resistência blindada
43.02.180	Ducha eletrônica de 6.800W até 7.900 W / 220 V
43.03	Aquecedores
43.03.050	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 300 l
43.03.130	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 500 l
43.03.212	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W
43.03.220	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 08 duchas
43.03.230	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 16 duchas
43.03.240	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 24 duchas
43.03.500	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 1,60 m²
43.03.510	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 2,00 m²
43.03.550	Reservatório térmico horizontal em aço inoxidável AISI 304, capacidade de 500 litros
43.04	Torneiras eletricas
43.04.020	Torneira elétrica
43.05	Exaustor, ventilador e circulador de ar
43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h
43.05.100	Insuflador de ar compacto, para renovação de ar em ambientes, vazão máxima 93 m³/h
43.06	Emissores de som
43.06.010	Cigarra de embutir 50/60HZ até 127V, com placa
43.07	Aparelho condicionador de ar
43.07.070	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 48.000 BTU/h
43.07.300	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 18.000 BTU/h
43.07.310	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 24.000 BTU/h
43.07.320	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 36.000 BTU/h
43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h
43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h
43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h
43.07.360	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h
43.07.380	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 24.000 BTU/h
43.07.390	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h
43.08	Equipamentos para sistema VRF ar condicionado
43.08.001	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade até 6 TR
43.08.002	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 8 TR a 10 TR
43.08.003	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 11 TR a 13 TR
43.08.004	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 14 TR a 16 TR
43.08.020	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 1 TR
43.08.021	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 2 TR
43.08.022	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 3 TR
43.08.030	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 1 TR

43.08.031	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 2 TR
43.08.032	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 3 TR
43.08.033	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 4 TR
43.08.040	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 1 TR
43.08.041	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 2 TR
43.08.042	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 3 TR
43.08.043	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 4 TR
43.10	Bombas centrifugas, uso geral
43.10.050	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 10 cv, monoestágio, Hman= 24 a 36 mca, Q= 53 a 45 m³/h
43.10.090	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio, Hman= 40 a 70 mca, Q= 76 a 28 m³/h
43.10.110	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hmam= 14 a 26 mca, Q= 56 a 30 m³/h
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m³/h
43.10.210	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 60 cv, monoestágio, Hman= 90 a 125 mca, Q= 115 a 50 m³/h
43.10.230	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 2 cv, monoestágio, Hman= 12 a 27 mca, Q= 25 a 8 m³/h
43.10.250	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 15 cv, monoestágio, Hman= 30 a 60 mca, Q= 82 a 20 m³/h
43.10.290	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hman= 24 a 33 mca, Q= 41,6 a 35,2 m³/h
43.10.450	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio, Hman= 20 a 50 mca, Q= 197 a 112 m³/h
43.10.452	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1,5 cv, multiestágio, Hman= 20 a 35 mca, Q= 7,1 a 4,5 m³/h
43.10.454	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 30 a 45 mca, Q= 12,4 a 8,4 m³/h
43.10.456	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 35 a 60 mca, Q= 7,8 a 5,8 m³/h
43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h
43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h
43.10.620	Conjunto motor-bomba (centrífuga), 0,5 cv, monoestágio, Hman= 10 a 20 mca, Q= 7,5 a 1,5 m³/h
43.10.670	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 0,5 cv, monoestágio, trifásico, Hman= 9 a 21 mca, Q= 8,3 a 2,0 m³/h
43.10.730	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio trifásico, Hman= 70 a 94 mca, Q= 34,80 a 61,7 m³/h
43.10.740	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio trifásico, Hman= 62 a 90 mca, Q= 21,1 a 43,8 m³/h
43.10.750	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, monoestágio trifásico, Hman= 8 a 25 mca e Q= 11 a 1,50 m³/h
43.10.770	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 40 cv, monoestágio trifásico, Hman= 45 a 75 mca e Q= 120 a 75 m³/h

43.10.780	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 50 cv, monoestágio trifásico, Hman= 61 a 81 mca e Q= 170 a 80 m³/h
43.10.790	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 15 a 30 mca, Q= 6,5 a 4,2 m³/h
43.10.794	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 70 a 115 mca e Q= 1,0 a 1,6 m³/h
43.11	Bombas submersiveis
43.11.050	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 80 a 48 mca, até 6 HP
43.11.060	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 108 a 64,5 mca, 8 HP
43.11.100	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 274 a 170 mca, 20 HP
43.11.110	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 56,5 a 32 mca, até 8 HP
43.11.130	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 92,5 a 53 mca, 12,5 HP
43.11.150	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 152 a 88 mca, 20 HP
43.11.320	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,8 a 25,8 m³/h, Hmam= 19 a 5 mca, potência 1 cv, diâmetro de sólidos até 20mm
43.11.330	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,6 a 57,2 m³/h, Hman= 13 a 4 mca, potência 2 a 3,5 cv, diâmetro de sólidos até 50mm
43.11.360	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 2 a16 m³/h, Hman= 12 a 2 mca, potência de 0,5 cv
43.11.370	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 3 a 20 m³/h, Hman= 13 a 5 mca, potência de 1 cv
43.11.380	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 10 a 50 m³/h, Hman= 22 a 4 mca, potência 4 cv
43.11.390	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 8 a 45 m³/h, Hman= 10,5 a 3,5 mca, potência 1,5 cv
43.11.400	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 3,4 a 86,3 m³/h, Hman= 14 a 5 mca, potência 5 cv
43.11.410	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 9,1 a 113,6m³/h, Hman= 20 a 15 mca, potência 10 cv
43.11.420	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q=9,3 a 69,0 m³/h, Hman=15 a 7 mca, potência 3cv, diâmetro de sólidos 50/65mm
43.11.460	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 40 m³/h, Hman= 40 mca, diâmetro de sólidos até 50 mm
43.12	Bombas especiais, uso industrial
43.12.500	Filtro de areia com carga de areia filtrante, vazão de 16,9 m³/h
43.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 43
43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm
43.20.140	Bomba de remoção de condensados para condicionadores de ar
43.20.200	Controlador de temperatura digital
43.20.210	Bomba de circulação para água quente
43.20.250	Poço termométrico em alumínio, com haste de 30mm e rosca 1/2" npt

43.20.260	Termostato para aquecimento ou refrigeração com programação horária
44	APARELHOS E METAIS HIDRAULICOS
44.01	Aparelhos e loucas
44.01.030	Bacia turca de louça - 6 litros
44.01.040	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa - infantil
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros
44.01.070	Bacia sifonada de louça sem tampa com saída horizontal - 6 litros
44.01.100	Lavatório de louça sem coluna
44.01.110	Lavatório de louça com coluna
44.01.160	Lavatório de louça pequeno com coluna suspensa - linha especial
44.01.170	Lavatório em polipropileno
44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante
44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval
44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros
44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros
44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences
44.01.610	Lavatório de louça para canto, sem coluna - sem pertences
44.01.680	Caixa de descarga em plástico, de sobrepor, capacidade 9 litros com engate flexível
44.01.690	Tanque de louça sem coluna de 30 litros
44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros
44.01.850	Cuba de louça de embutir redonda
44.02	Bancadas e tampos
44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido
44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm
44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido
44.02.300	Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas
44.03	Acessorios e metais
44.03.010	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca
44.03.020	Meia saboneteira de louça de embutir
44.03.030	Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca
44.03.040	Saboneteira de louça de embutir
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor
44.03.080	Porta-papel de louça de embutir
44.03.090	Cabide cromado para banheiro
44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas
44.03.210	Ducha cromada simples
44.03.260	Armário de plástico de embutir, para lavatório
44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca
44.03.315	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca
44.03.316	Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo
44.03.360	Ducha higiênica cromada
44.03.370	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´
44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´

44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´
44.03.420	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´
44.03.430	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2"
44.03.440	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"
44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado
44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado
44.03.500	Aparelho misturador de parede, para pia, com bica móvel, acabamento cromado
44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4´
44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado
44.03.630	Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2´ com adaptador para 3/4´
44.03.640	Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ ou 3/4´
44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ou 3/4´
44.03.670	Caixa de descarga de embutir, acionamento frontal, completa
44.03.690	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 10cm
44.03.700	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 15cm
44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´
44.03.810	Aparelho misturador de mesa para pia com bica móvel, acabamento cromado
44.03.825	Misturador termostato para chuveiro ou ducha, acabamento cromado
44.03.900	Secador de mãos em ABS
44.03.920	Ducha higiênica com registro
44.03.931	Desviador para duchas e chuveiros
44.03.940	Válvula dupla para bancada de laboratório, uso em GLP, com bico para mangueira - diâmetro de 1/4´ a 1/2´
44.03.950	Válvula para cuba de laboratório, com nuca giratória e bico escalonado para mangueira
44.04	Prateleiras
44.04.030	Prateleira em granito com espessura de 2 cm
44.04.040	Prateleira em granilite
44.04.050	Prateleira em granito com espessura de 3 cm
44.06	Aparelhos de aco inoxidavel
44.06.010	Lavatório coletivo em aço inoxidável
44.06.100	Mictório coletivo em aço inoxidável
44.06.200	Tanque em aço inoxidável
44.06.250	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm
44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm
44.06.310	Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm
44.06.320	Cuba em aço inoxidável simples de 560x330x140mm
44.06.330	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm
44.06.360	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm
44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm
44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm
44.06.410	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm
44.06.470	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm

44.06.520	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm
44.06.570	Cuba em aço inoxidável simples de 700x600x450mm
44.06.600	Cuba em aço inoxidável simples de 1400x900x500mm
44.06.610	Cuba em aço inoxidável simples de 1100x600x400mm
44.06.700	Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm
44.06.710	Cuba em aço inoxidável dupla de 835x340x140mm
44.06.750	Cuba em aço inoxidável dupla de 1020x400x250mm
44.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 44
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´
44.20.020	Recolocação de torneiras
44.20.040	Recolocação de sifões
44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios
44.20.080	Recolocação de caixas de descarga de sobrepor
44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2´
44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´
44.20.120	Canopla para válvula de descarga
44.20.121	Arejador com articulador em ABS cromado para torneira padrão, completo
44.20.130	Tubo de ligação para mictório, DN= 1/2´
44.20.150	Acabamento cromado para registro
44.20.160	Botão para válvula de descarga
44.20.180	Reparo para válvula de descarga
44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´
44.20.220	Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´
44.20.230	Tubo de ligação para sanitário
44.20.240	Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´
44.20.260	Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4´ x 2´
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária
44.20.310	Filtro de pressão em ABS, para 360 l/h
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório
44.20.620	Válvula americana
44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2´
44.20.650	Válvula de metal cromado de 1´
45	ENTRADA DE AGUA, INCÊNDIO E GAS
45.01	Entrada de agua
45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4´
45.01.040	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1´
45.01.060	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1 1/2´
45.01.066	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2´
45.01.080	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2 1/2´
45.01.082	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3´
45.02	Entrada de gas
45.02.020	Entrada completa de gás GLP domiciliar com 2 bujões de 13 kg
45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg
45.02.060	Entrada completa de gás GLP com 4 cilindros de 45 kg
45.02.080	Entrada completa de gás GLP com 6 cilindros de 45 kg
45.02.200	Abrigo padronizado de gás GLP encanado
45.03	Hidrômetro

45.03.010	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2´)
45.03.030	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 100 mm (4´)
45.03.100	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1´)
45.03.110	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 40 mm (1 1/2´)
45.03.200	Filtro tipo cesto para hidrômetro de 50 mm (2´)
45.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 45
45.20.020	Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga
46	TUBULACAO E CONDUTORES PARA LIQUIDOS E GASES.
46.01	Tubulacao em PVC rigido marrom para sistemas prediais de agua fria
46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões
46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões
46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), inclusive conexões
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões
46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2´), inclusive conexões
46.01.070	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2´), inclusive conexões
46.01.080	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3´), inclusive conexões
46.01.090	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4´), inclusive conexões
46.02	Tubulacao em PVC rigido branco para esgoto domiciliar
46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões
46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões
46.03	Tubulacao em PVC rigido branco serie R - A.P e esgoto domiciliar
46.03.038	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 50 mm, inclusive conexões
46.03.040	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 75 mm, inclusive conexões
46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 100 mm, inclusive conexões
46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´. DN= 150 mm, inclusive conexões
46.03.080	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 40 mm, inclusive conexões
46.04	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - aducao e distribuicao de agua
46.04.010	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões
46.04.020	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 75mm, (DE= 85mm), inclusive conexões
46.04.030	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões
46.04.040	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões
46.04.050	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 150mm (DE= 170mm), inclusive conexões
46.04.070	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões
46.04.080	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 250mm (DE= 274mm), inclusive conexões
46.04.090	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 300mm (DE= 326mm), inclusive conexões

46.05	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - rede de esgoto
46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões
46.05.040	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões
46.05.050	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 200 mm, inclusive conexões
46.05.060	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 250 mm, inclusive conexões
46.05.070	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 300 mm, inclusive conexões
46.05.090	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 400 mm, inclusive conexões
46.07	Tubulacao galvanizado
46.07.010	Tubo galvanizado DN= 1/2´, inclusive conexões
46.07.020	Tubo galvanizado DN= 3/4´, inclusive conexões
46.07.030	Tubo galvanizado DN= 1´, inclusive conexões
46.07.040	Tubo galvanizado DN= 1 1/4´, inclusive conexões
46.07.050	Tubo galvanizado DN= 1 1/2´, inclusive conexões
46.07.060	Tubo galvanizado DN= 2´, inclusive conexões
46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2´, inclusive conexões
46.07.080	Tubo galvanizado DN= 3´, inclusive conexões
46.07.090	Tubo galvanizado DN= 4´, inclusive conexões
46.07.100	Tubo galvanizado DN= 6´, inclusive conexões
46.08	Tubulacao em aco carbono galvanizado classe schedule
46.08.006	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1/2´, inclusive conexões
46.08.010	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3/4´, inclusive conexões
46.08.020	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1´, inclusive conexões
46.08.030	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/4´, inclusive conexões
46.08.040	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/2´, inclusive conexões
46.08.050	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2´, inclusive conexões
46.08.070	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2´, inclusive conexões
46.08.080	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3´, inclusive conexões
46.08.100	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 4´, inclusive conexões
46.08.110	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 6´, inclusive conexões
46.09	Conexoes e acessorios em ferro fundido, predial e tradicional, esgoto e pluvial
46.09.050	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm
46.09.060	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm
46.09.070	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm
46.09.080	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm
46.09.100	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm
46.09.110	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm
46.09.120	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm
46.09.130	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm
46.09.150	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm
46.09.160	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm
46.09.170	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm
46.09.180	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm

46.09.200	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm
46.09.210	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm
46.09.230	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm
46.09.240	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm
46.09.250	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm
46.09.260	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm
46.09.270	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm
46.09.280	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm
46.09.290	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm
46.09.300	Junção dupla 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm
46.09.320	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm
46.09.330	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm
46.09.340	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm
46.09.350	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm
46.09.360	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm
46.09.370	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm
46.09.400	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm
46.09.410	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm
46.09.420	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm
46.10	Tubulacao em cobre para agua quente, gas e vapor
46.10.010	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2´), inclusive conexões
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4´), inclusive conexões
46.10.030	Tubo de cobre classe A, DN= 28mm (1´), inclusive conexões
46.10.040	Tubo de cobre classe A, DN= 35mm (1 1/4´), inclusive conexões
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2´), inclusive conexões
46.10.060	Tubo de cobre classe A, DN= 54mm (2´), inclusive conexões
46.10.070	Tubo de cobre classe A, DN= 66mm (2 1/2´), inclusive conexões
46.10.080	Tubo de cobre classe A, DN= 79mm (3´), inclusive conexões
46.10.090	Tubo de cobre classe A, DN= 104mm (4´), inclusive conexões
46.10.200	Tubo de cobre classe E, DN= 22mm (3/4´), inclusive conexões
46.10.210	Tubo de cobre classe E, DN= 28mm (1´), inclusive conexões
46.10.220	Tubo de cobre classe E, DN= 35mm (1 1/4´), inclusive conexões
46.10.230	Tubo de cobre classe E, DN= 42mm (1 1/2´), inclusive conexões
46.10.240	Tubo de cobre classe E, DN= 54mm (2´), inclusive conexões
46.10.250	Tubo de cobre classe E, DN= 66mm (2 1/2´), inclusive conexões
46.12	Tubulacao em concreto para rede de aguas pluviais
46.12.010	Tubo de concreto (PS-1), DN= 300mm
46.12.020	Tubo de concreto (PS-1), DN= 400mm
46.12.050	Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm
46.12.060	Tubo de concreto (PS-2), DN= 400mm
46.12.070	Tubo de concreto (PS-2), DN= 500mm
46.12.080	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm
46.12.100	Tubo de concreto (PA-1), DN= 800mm
46.12.120	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1000mm
46.12.140	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm
46.12.150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm
46.12.160	Tubo de concreto (PA-2), DN= 800mm
46.12.170	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm

46.12.180	Tubo de concreto (PA-3), DN= 600mm
46.12.190	Tubo de concreto (PA-3), DN= 800mm
46.12.200	Tubo de concreto (PA-3), DN= 1000mm
46.12.210	Meio tubo de concreto, DN= 300mm
46.12.220	Meio tubo de concreto, DN= 400mm
46.12.240	Meio tubo de concreto, DN= 600mm
46.12.250	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1500mm
46.12.260	Tubo de concreto (PA-1), DN= 400mm
46.12.270	Tubo de concreto (PA-2), DN= 400mm
46.12.280	Tubo de concreto (PA-3), DN= 400mm
46.12.290	Tubo de concreto (PA-2), DN= 700mm
46.12.300	Tubo de concreto (PA-2), DN= 500mm
46.12.310	Tubo de concreto (PA-2), DN= 900mm
46.12.320	Tubo de concreto (PA-1), DN= 300mm
46.12.330	Tubo de concreto (PA-2), DN= 300mm
46.12.340	Meio tubo de concreto, DN= 200mm
46.13	Tubulacao em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem
46.13.006	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 2 1/2´, inclusive conexões
46.13.010	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 3´, inclusive conexões
46.13.020	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4´, inclusive conexões
46.13.026	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 6´, inclusive conexões
46.13.030	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 8´, inclusive conexões
46.13.100	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 250 mm
46.13.101	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 300 mm
46.13.102	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 400 mm
46.13.103	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 500 mm
46.13.104	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 600 mm
46.13.105	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 800 mm
46.13.106	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1000 mm
46.13.107	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1200 mm
46.14	Tubulacao em ferro ductil para redes de saneamento
46.14.020	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões
46.14.030	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões
46.14.040	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões
46.14.050	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões
46.14.060	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões
46.14.490	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 80mm, inclusive conexões

46.14.510	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 100mm, inclusive conexões
46.14.520	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões
46.14.530	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões
46.14.540	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões
46.14.550	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões
46.14.560	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões
46.15	Tubulacao em PEAD - recalque de tratamento de esgoto
46.15.111	Tubo em polietileno de alta densidade DE=160 mm - PN-10, inclusive conexões
46.15.112	Tubo em polietileno de alta densidade DE=200 mm - PN-10, inclusive conexões
46.15.113	Tubo em polietileno de alta densidade DE=225 mm - PN-10, inclusive conexões
46.18	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento
46.18.010	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 80mm, sem juntas e conexões
46.18.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 100mm, sem juntas e conexões
46.18.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 150mm, sem juntas e conexões
46.18.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 200mm, sem juntas e conexões
46.18.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 250mm, sem juntas e conexões
46.18.060	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 300mm, sem juntas e conexões
46.18.089	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 50mm
46.18.090	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm
46.18.100	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 100mm
46.18.110	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 150mm
46.18.120	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 200mm
46.18.130	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 250mm
46.18.140	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 300mm
46.18.168	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 50mm
46.18.170	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm
46.18.180	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm
46.18.190	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm
46.18.410	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm, com derivação de 80mm
46.18.420	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm, com derivações de 80 até 100mm
46.18.430	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm, com derivações de 80 até 150mm
46.18.560	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 80mm, completa
46.18.570	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 100 mm, completa
46.19	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento.

46.19.500	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm
46.19.510	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm
46.19.520	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm
46.19.530	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm
46.19.590	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80 x 50mm
46.19.600	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm
46.19.610	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm
46.19.620	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm
46.19.630	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm
46.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 46
46.20.010	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro até 600 mm
46.20.020	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 700 até 1500 mm
46.21	Tubulacao em aco preto schedule
46.21.012	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1´ - inclusive conexões
46.21.036	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/4´ - inclusive conexões
46.21.040	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/2´ - inclusive conexões
46.21.046	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2´ - inclusive conexões
46.21.056	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2 1/2´ - inclusive conexões
46.21.060	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3´ - inclusive conexões
46.21.066	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3 1/2´ - inclusive conexões
46.21.080	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 4´ - inclusive conexões
46.21.090	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 5´ - inclusive conexões
46.21.100	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 6´ - inclusive conexões
46.21.110	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 8´ - inclusive conexões
46.21.140	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 10´ - inclusive conexões
46.21.150	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 12´ - inclusive conexões
46.23	Tubulacao em concreto para rede de esgoto sanitario
46.23.110	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 400 mm
46.23.120	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 500 mm
46.23.130	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 600 mm
46.23.140	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 700 mm
46.23.150	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 800 mm
46.23.160	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 900 mm
46.23.170	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1000 mm
46.23.180	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1200 mm
46.25	Tubulação em CPVC
46.25.050	Condutor em PVC 88mm, inclusive conexões - AP
46.26	Tubulacao em ferro fundido predial SMU - esgoto e pluvial
46.26.010	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 50 mm
46.26.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 75 mm

46.26.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 100 mm
46.26.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 150 mm
46.26.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 200 mm
46.26.060	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm
46.26.070	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm
46.26.080	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm
46.26.090	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm
46.26.100	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm
46.26.110	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm
46.26.120	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm
46.26.130	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm
46.26.136	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm
46.26.140	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm
46.26.150	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm
46.26.200	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 125 mm
46.26.210	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 250 mm
46.26.400	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm
46.26.410	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm
46.26.420	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm
46.26.426	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm
46.26.430	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm
46.26.440	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm
46.26.460	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm
46.26.470	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm
46.26.480	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm
46.26.490	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm
46.26.500	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm
46.26.510	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 x 50 mm
46.26.516	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm
46.26.520	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 75 mm
46.26.540	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm
46.26.550	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 100 mm
46.26.560	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 150 mm
46.26.580	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm
46.26.590	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 250 mm
46.26.600	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm
46.26.610	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm
46.26.612	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 75 mm
46.26.614	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm
46.26.616	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 75 mm
46.26.632	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm

46.26.634	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 125 mm
46.26.636	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 125 mm
46.26.640	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 150 mm
46.26.690	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 250 x 200 mm
46.26.700	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm
46.26.710	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm
46.26.720	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm
46.26.730	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm
46.26.740	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm
46.26.800	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm
46.26.810	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm
46.26.820	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm
46.26.825	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm
46.26.830	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm
46.26.840	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm
46.26.843	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm
46.26.900	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm
46.26.910	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm
46.26.920	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 100 mm
46.26.930	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 200 mm
46.27	Tubulacao em cobre, para sistema de ar condicionado
46.27.050	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/16", inclusive conexões
46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões
46.27.070	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/16", inclusive conexões
46.27.080	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/8", inclusive conexões
46.27.090	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/2", inclusive conexões
46.27.100	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/8", inclusive conexões
46.27.110	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/4", inclusive conexões
46.32	Tubulacao em cobre rigido, para sistema VRF de ar condicionado
46.32.001	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/8", inclusive conexões
46.32.002	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1/2", inclusive conexões
46.32.003	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões
46.32.004	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões
46.32.005	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões
46.32.006	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1", inclusive conexões
46.32.007	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões

46.32.008	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/4", inclusive conexões
46.32.009	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.3/8", inclusive conexões
46.32.010	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/2", inclusive conexões
46.32.011	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões
46.33	Tubulacao em PP - aguas pluviais / esgoto
46.33.001	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 40mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio
46.33.002	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 50mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio
46.33.003	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 63mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio
46.33.004	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 110mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio
46.33.020	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 40mm
46.33.021	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm
46.33.022	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm
46.33.023	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm
46.33.047	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm
46.33.048	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm
46.33.049	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm
46.33.074	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm, com base de apoio
46.33.102	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 40mm
46.33.103	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 50mm
46.33.104	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 63mm
46.33.105	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 110mm
46.33.116	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x40mm
46.33.117	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm
46.33.118	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm
46.33.130	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm
46.33.131	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm
46.33.132	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm
46.33.137	Tê 87°30' simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm
46.33.140	Tê 87°30' de inspeção em polipropileno de alta resistência - PP, preto (PxB), DN 110mm
46.33.149	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm

46.33.150	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm
46.33.151	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm
46.33.159	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm
46.33.160	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x50mm
46.33.161	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm
46.33.170	Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm
46.33.186	Caixa sifonada de piso, em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN=125mm, uma saída de 63mm
46.33.197	Prolongamento para caixa sifonada em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN= 125mm
46.33.201	Tampa tê de inspeção oval, em polipropileno de alta resistência preto (PxB), DN=110mm
46.33.206	Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=63mm
46.33.207	Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=110mm
46.33.210	Porta marco para grelha de 12x12 cm, em polipropileno de alta resistência PP, preto
46.33.211	Marco de bronze com grelha em aço inoxidável de 12x12cm
47	VALVULAS E APARELHOS DE MEDICAO E CONTROLE PARA LIQUIDOS E GASES
47.01	Registro e / ou valvula em latao fundido sem acabamento
47.01.010	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´
47.01.040	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4´
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2´
47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2´
47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´
47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´
47.01.090	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´
47.01.130	Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´
47.01.170	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1/2´
47.01.180	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4´
47.01.190	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1´
47.01.191	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1.1/4´
47.01.210	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 2´
47.01.220	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 4´
47.02	Registro e / ou valvula em latao fundido com acabamento cromado
47.02.010	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial

47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial
47.02.030	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial
47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4´ - linha especial
47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial
47.02.100	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial
47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial
47.02.200	Registro regulador de vazão para chuveiro e ducha em latão cromado com canopla, DN= 1/2´
47.02.210	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em latão cromado com canopla, DN= 1/2´
47.04	Valvula de descarga ou para acionamento de metais sanitarios
47.04.020	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4´
47.04.030	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4´
47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2´
47.04.080	Válvula de descarga externa, tipo alavanca com registro próprio, DN= 1 1/4´ e DN= 1 1/2´
47.04.090	Válvula de mictório antivandalismo, DN= 3/4´
47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4´
47.04.110	Válvula de acionamento hidromecânico para piso
47.04.120	Válvula de acionamento hidromecânico para ducha, em latão cromado, DN= 3/4´
47.04.180	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN = 1 1/2´
47.05	Registro e / ou valvula em bronze
47.05.010	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3/4´
47.05.020	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1´
47.05.030	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/4´
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2´
47.05.050	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2´
47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´
47.05.070	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3´
47.05.080	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 4´
47.05.100	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1´
47.05.110	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/4´
47.05.120	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/2´
47.05.130	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2´
47.05.140	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2´
47.05.150	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 3´
47.05.160	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 4´
47.05.170	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1´
47.05.180	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/4´
47.05.190	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/2´
47.05.200	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2´

47.05.210	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2 1/2´
47.05.220	Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 6´
47.05.230	Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´
47.05.240	Válvula globo em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´
47.05.260	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 3´
47.05.270	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 4´
47.05.280	Válvula globo angular de 45º em bronze, DN= 2 1/2´
47.05.290	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2´
47.05.296	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´
47.05.300	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´
47.05.310	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2´
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´
47.05.350	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1´
47.05.360	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´
47.05.370	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2´
47.05.390	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´
47.05.392	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3´
47.05.394	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´
47.05.398	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´
47.05.400	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1´
47.05.406	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4´
47.05.410	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´
47.05.420	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´
47.05.430	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3´
47.05.450	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 1 1/4´
47.05.460	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 2´

47.05.580	Válvula de gaveta em bronze com fecho rápido, DN= 1 1/2´
47.06	Registro e / ou valvula em ferro fundido
47.06.030	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 2´
47.06.040	Válvula de retenção de pé com crivo em ferro fundido, flangeada, DN= 6´
47.06.050	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 6´
47.06.051	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, flangeada, DN= 6´
47.06.060	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 150 mm
47.06.070	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 200 mm
47.06.080	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, DN= 4´
47.06.090	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 4´
47.06.100	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´
47.06.110	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 6,1 até 10,0kgf/cm², DN= 3/4´
47.06.180	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 100mm
47.06.310	Visor de fluxo com janela simples, corpo em ferro fundido ou aço carbono, DN = 1´
47.06.320	Válvula de governo (retenção e alarme) completa, corpo em ferro fundido, classe 125 libras, DN= 4´
47.06.330	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 4´
47.06.340	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 6´
47.06.350	Válvula de retenção vertical em ferro fundido com flange, classe 125 libras, DN= 4´
47.07	Registro e / ou valvula em aco carbono fundido
47.07.010	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2"
47.07.020	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"
47.07.030	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1"
47.07.031	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4"
47.07.090	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor saturado, DN= 2"
47.09	Registro e / ou valvula em aco carbono forjado
47.09.010	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´
47.09.020	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1´
47.09.030	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´
47.09.040	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 2´

47.10	Registro e / ou valvula em aco inoxidavel forjado
47.10.010	Purgador termodinâmico com filtro incorporado, em aço inoxidável forjado, pressão de 0,25 a 42 kg/cm², temperatura até 425°C, DN= 1/2´
47.11	Aparelho de medicao e controle
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar
47.11.080	Termômetro bimetálico, mostrador com 4´, saída angular, escala 0-100°C
47.11.100	Manômetro com mostrador de 4´, escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²
47.11.111	Pressostato diferencial ajustável, caixa à prova de água, unidade sensora em aço inoxidável 316, faixa de operação entre 1,4 a 14 bar, para fluídos corrosivos, DN=1/2´
47.12	Registro e / ou valvula em ferro ductil
47.12.040	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 200mm
47.12.270	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 80mm
47.12.280	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, em ferro dúctil, classe PN-10/16, DN= 50mm
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm
47.12.300	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 100mm
47.12.310	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 300mm
47.12.320	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 100mm
47.12.330	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 150mm
47.12.340	Ventosa simples rosqueada em ferro dúctil, classe PN-25, DN= 3/4´
47.12.350	Ventosa de tríplice função em ferro dúctil flangeada, classe PN-10/16/25, DN= 50mm
47.14	Registro e / ou valvula em PVC rigido ou ABS
47.14.020	Registro de pressão em PVC rígido, soldável, DN= 25mm (3/4´)
47.14.200	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em ABS com canopla, DN= 1/2´
47.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 47
47.20.010	Pigtail em latão para manômetro, DN= 1/2´
47.20.020	Filtro ´Y´ em bronze para gás combustível, DN= 2´
47.20.030	Filtro ´Y´ em ferro fundido, classe 125 libras para vapor saturado, com extremidades rosqueáveis, DN= 2´
47.20.070	Pigtail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16´ comprimento até 1,00 m
47.20.080	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 2 kgf/cm², vazão de 90 kg GLP/hora
47.20.100	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm², vazão de 50 kg GLP/hora
47.20.120	Regulador de segundo estágio para gás, uso industrial, vazão até 12 kg GLP/hora
47.20.181	Filtro Y em aço carbono, classe 150 libras, conexões flangeadas, DN= 4´
47.20.190	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos
47.20.300	Chave de fluxo de água com retardo para tubulações com diâmetro nominal de 1´ a 6´ - conexão BSP
47.20.320	Filtro ´Y´ corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 1 1/2´
47.20.330	Filtro ´Y´ corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 2´
48	RESERVATORIO E TANQUE PARA LIQUIDOS E GASES

48.02	Reservatorio em material sintetico
48.02.008	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 15.000 litros
48.02.009	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 20.000 litros
48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros
48.02.205	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros
48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros
48.02.207	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 10.000 litros
48.02.300	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros
48.02.310	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros
48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros
48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros
48.03	Reservatorio metalico
48.03.112	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 3.000 litros
48.03.130	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 5.000 litros
48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros
48.04	Reservatorio em concreto
48.04.381	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 3,50m a 4,00m, altura de 15,00m a 25,00m
48.04.391	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 5,5m a 6,00m, altura de 25,00m a 30,00m
48.05	Torneira de boia
48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4´
48.05.020	Torneira de boia, DN= 1´
48.05.030	Torneira de boia, DN= 1 1/4´
48.05.040	Torneira de boia, DN= 1 1/2´
48.05.050	Torneira de boia, DN= 2´
48.05.052	Torneira de boia, DN= 2 1/2´
48.05.070	Torneira de boia, tipo registro automático de entrada, DN= 3´
48.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 48
48.20.020	Limpeza de caixa d´água até 1.000 litros
48.20.040	Limpeza de caixa d´água de 1.001 até 10.000 litros
48.20.060	Limpeza de caixa d´água acima de 10.000 litros
49	CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSORIO HIDRAULICO
49.01	Caixas sifonadas de PVC rigido
49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha
49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha
49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha
49.01.040	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha
49.01.050	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 172 x 50 mm, com tampa cega
49.01.070	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega
49.03	Caixa de gordura
49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm
49.03.022	Caixa de gordura premoldada com tampa - capacidade 18 litros
49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros

49.04	Ralo em PVC rigido
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha
49.05	Ralo em ferro fundido
49.05.020	Ralo seco em ferro fundido, 100 x 165 x 50 mm, com grelha metálica saída vertical
49.05.040	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha
49.06	Grelhas e tampas
49.06.010	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4´
49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas
49.06.030	Grelha hemisférica em ferro fundido de 3´
49.06.072	Grelha articulada em ferro fundido tipo boca de leão
49.06.080	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6´
49.06.110	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2´
49.06.160	Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas
49.06.170	Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial
49.06.190	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm
49.06.200	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 50 mm
49.06.210	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 75 mm
49.06.400	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)
49.06.410	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)
49.06.420	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura> 400 kN)
49.06.430	Tampão em ferro fundido de 300 x 300 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)
49.06.440	Tampão em ferro fundido de 400 x 400 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)
49.06.450	Tampão em ferro fundido de 500 x 500 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)
49.06.460	Tampão em ferro fundido de 600 x 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)
49.06.480	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 400 x 600 mm, classe 15 (ruptura > 1500 kg)
49.06.486	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 900 mm, classe D 400 (ruptura > 400kN
49.06.550	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 15 cm
49.06.560	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 20 cm
49.08	Caixa de passagem e inspecao
49.08.250	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm
49.11	Canaletas e afins
49.11.130	Canaleta com grelha em alumínio, largura de 80 mm
49.11.140	Canaleta com grelha em alumínio, saída central / vertical, largura de 46 mm
49.11.141	Canaleta com grelha abre-fecha, em alumínio, saída central ou vertical, largura 46mm
49.12	Poco de visita, boca de lobo, caixa de passagem e afins
49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto
49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto
49.12.050	Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto
49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha
49.12.110	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP
49.12.120	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço
49.12.140	Poço de visita em alvenaria tipo PMSP - balão

49.13	Filtro anaerobio
49.13.010	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 1,40 m - h= 2,00 m
49.13.020	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,00 m - h= 2,00 m
49.13.030	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,40 m - h= 2,00 m
49.13.040	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,84 m - h= 2,50 m
49.14	Fossa septica
49.14.010	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, altura útil de 1,50 m
49.14.020	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 2,50 m
49.14.030	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 4,00 m
49.14.061	SM01 Sumidouro - poço absorvente
49.14.071	Tampão pré-moldado de concreto armado para sumidouro com diâmetro externo de 2,00 m
49.15	Anel e aduela pre-moldados
49.15.010	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,60 m
49.15.030	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,80 m
49.15.040	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,20 m
49.15.050	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,50 m
49.15.060	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,80 m
49.15.100	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 3,00 m
49.16	Acessorios hidraulicos para agua de reuso
49.16.050	Realimentador automático, DN= 1´
49.16.051	Sifão ladrão em polietileno para extravasão, diâmetro de 100mm
50	DETECCAO, COMBATE E PREVENCAO A INCÊNDIO
50.01	Hidrantes e acessorios
50.01.030	Abrigo duplo para hidrante/mangueira, com visor e suporte (embutir e externo)
50.01.060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)
50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2´ (38 mm)
50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro
50.01.100	Mangueira com união de engate rápido, DN= 2 1/2´ (63 mm)
50.01.110	Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2´, jato regulável
50.01.130	Abrigo simples com suporte, em aço inoxidável escovado, para mangueira de 1 1/2´, porta em vidro temperado jateado - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)
50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 1 1/2´
50.01.170	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 2 1/2´
50.01.180	Hidrante de coluna com duas saídas, 4´x 2 1/2´ - simples
50.01.190	Tampão de engate rápido em latão, DN= 2 1/2´, com corrente
50.01.200	Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2´, com corrente
50.01.210	Chave para conexão de engate rápido
50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2´, jato regulável
50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)
50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)

50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas
50.02	Registro e valvula controladora
50.02.020	Bico de sprinkler tipo pendente com rompimento da ampola a 68ºC
50.02.050	Alarme hidráulico tipo gongo
50.02.060	Bico de sprinkler tipo upright com rompimento da ampola a 68°C
50.02.080	Válvula de governo completa com alarme VGA, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas e DN = 6´
50.05	Iluminacao e sinalizacao de emergencia
50.05.022	Destravador magnético (eletroímã) para porta corta-fogo de 24 Vcc
50.05.060	Central de iluminação de emergência, completa, para até 6.000 W
50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas
50.05.080	Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W
50.05.160	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 W
50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica
50.05.210	Detector termovelocimétrico endereçável com base endereçável
50.05.214	Detector de gás liquefeito (GLP), gás natural (GN) ou derivados de metano
50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável
50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W
50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V
50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V
50.05.312	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis
50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4
50.05.430	Detector óptico de fumaça com base endereçável
50.05.440	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável
50.05.450	Acionador manual quebra-vidro endereçável
50.05.470	Módulo isolador, módulo endereçador para audiovisual
50.05.490	Sinalizador audiovisual endereçável com LED
50.05.491	Sinalizador visual de advertência
50.05.492	Sinalizador audiovisual de advertência
50.10	Extintores
50.10.030	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 10 kg
50.10.050	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 25 kg
50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg
50.10.060	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg
50.10.084	Extintor manual de pó químico seco 20 BC - capacidade de 12 kg
50.10.096	Extintor sobre rodas de pó químico seco BC - capacidade de 20 kg
50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros
50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg
50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg
50.10.140	Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg
50.10.210	Suporte para extintor de piso em fibra de vidro
50.10.220	Suporte para extintor de piso em aço inoxidável

50.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 50
50.20.110	Recarga de extintor de água pressurizada
50.20.120	Recarga de extintor de gás carbônico
50.20.130	Recarga de extintor de pó químico seco
50.20.160	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade acima de 12 kg até 20 kg
50.20.170	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade até 12 kg
50.20.200	Recolocação de bico de sprinkler
54	PAVIMENTACAO E PASSEIO
54.01	Pavimentacao preparo de base
54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal
54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km
54.01.050	Compactação do subleito mínimo de 95% do PN
54.01.200	Base de macadame hidráulico
54.01.210	Base de brita graduada
54.01.220	Base de bica corrida
54.01.230	Base de macadame betuminoso
54.01.300	Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido
54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito
54.01.410	Varrição de pavimento para recapeamento
54.02	Pavimentacao com pedrisco e revestimento primario
54.02.030	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN
54.02.040	Camada de areia grossa compactada manualmente com compactador
54.03	Pavimentacao flexivel
54.03.200	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder
54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ
54.03.221	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ
54.03.230	Imprimação betuminosa ligante
54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante
54.03.250	Revestimento de pré-misturado a quente
54.03.260	Revestimento de pré-misturado a frio
54.04	Pavimentacao em paralelepipedos e blocos de concreto
54.04.030	Pavimentação em paralelepípedo, sem rejunte
54.04.040	Rejuntamento de paralelepípedo com areia
54.04.050	Rejuntamento de paralelepípedo com argamassa de cimento e areia 1:3
54.04.060	Rejuntamento de paralelepípedo com asfalto e pedrisco
54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia
54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia
54.04.350	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

54.04.360	Bloco diagonal em concreto tipo piso drenante para plantio de grama - 50 x 50 x 10 cm
54.04.392	Piso em placa de concreto permeável drenante, cor natural - espessura de 6 cm
54.04.393	Piso em placa de concreto permeável drenante, cor natural - espessura de 8 cm
54.06	Guias e sarjetas
54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa
54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa
54.06.100	Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões
54.06.110	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões
54.06.151	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto
54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa
54.06.170	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa
54.07	Calcadas e passeios.
54.07.040	Passeio em mosaico português
54.07.110	Piso em ladrilho hidráulico preto, branco e cinza, assentado com argamassa colante industrializada
54.07.130	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada
54.07.210	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm
54.07.240	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (30 x 30 x 2,5 cm), com cimento branco, juntas de 2 mm
54.07.260	Piso em ladrilho hidráulico tipo rampa várias cores 30 x 30 cm, antiderrapante, assentado com argamassa mista
54.08	Pavimentação rígida
54.08.001	Nivelamento e regularização de superfície e desempeno mecânico através de régua vibratória de pavimento em concreto
54.08.002	Texturização de superfície de pavimento em concreto com vassoura
54.08.010	Fibra em polipropileno (macrofibra), resistência residual 4,3+-0,3 Mpa
54.08.011	Fibra polimérica (microfibra anticrack), tenacidade mínima 5cN/dtex
54.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 54
54.20.040	Bate-roda em concreto pré-moldado
54.20.050	Bate rodas / limitador de pneus em resina
54.20.100	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva
54.20.110	Reassentamento de paralelepípedos, sem rejunte
54.20.120	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 6 cm, com rejunte em areia
54.20.130	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 8 cm, com rejunte em areia
54.20.140	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 10 cm, com rejunte em areia
55	LIMPEZA E ARREMATE
55.01	Limpeza de obra
55.01.020	Limpeza final da obra
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos
55.01.080	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários
55.01.100	Limpeza complementar e especial de vidros

55.01.130	Limpeza e lavagem de superfície revestida com material cerâmico ou pastilhas por hidrojateamento com rejuntamento
55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento
55.02	Limpeza e desinfeccao sanitaria
55.02.010	Limpeza de caixa de inspeção
55.02.012	Limpeza de caixa de passagem, poço de visita ou bueiro
55.02.020	Limpeza de fossa
55.02.040	Limpeza e desobstrução de boca de lobo
55.02.050	Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais
55.02.060	Limpeza e desentupimento manual de tubulação de esgoto predial
55.10	Remocao de entulho
55.10.030	Locação de duto coletor de entulho
61	CONFORTO MECANICO, EQUIPAMENTO E SISTEMA
61.01	Elevador
61.01.670	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para duas paradas, portas unilaterais
61.01.680	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas unilaterais
61.01.690	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas bilaterais
61.01.760	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas bilaterais
61.01.770	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas unilaterais
61.01.800	Fechamento em vidro laminado para caixa de elevador
61.10	Climatizacao
61.10.001	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 120 TR
61.10.007	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 160 TR
61.10.010	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 200-210 TR
61.10.012	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 80 TR
61.10.014	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 20 TR
61.10.100	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 10 TR
61.10.101	Tratamento de ar (fan-Coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 6 TR
61.10.110	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 40 TR
61.10.120	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 50 TR
61.10.200	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 637 m^3/h, capacidade de refrigeração 14.000 Btu/h - 1,2 TR
61.10.210	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.215 m^3/h, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR

61.10.220	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.758 m³/h, capacidade de refrigeração 36.000 Btu/h - 3,0 TR
61.10.230	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 2.166 m³/h, capacidade de refrigeração 48.000 Btu/h - 4,0 TR
61.10.250	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 20.000 Btu/h - 1,6 TR
61.10.260	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR
61.10.270	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 32.000 Btu/h - 2,6 TR
61.10.300	Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4´)
61.10.310	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6´)
61.10.320	Duto flexível aluminizado, seção circular de 20cm (8´)
61.10.380	Duto em painel rígido de lã de vidro acústico, espessura 25 mm
61.10.400	Damper corta fogo (DCF) tipo comporta, com elemento fusível e chave fim de curso.
61.10.401	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,10 m² a 0,14 m²
61.10.402	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,15 m² a 0,20 m²
61.10.403	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,21 m² a 0,40 m²
61.10.410	Serviço de instalação de Damper Corta Fogo
61.10.430	Tanque de compensação pressurizado, capacidade (volume mínimo) de 250 litros
61.10.440	Registro de regulagem de vazão de ar
61.10.510	Difusor de ar de longo alcance tipo Jet-Nozzles, vazão de ar 1.330 m³/h
61.10.511	Difusor para insuflamento de ar com plenum, multivias e colarinho
61.10.512	Difusor para insuflamento de ar com plenum, com 2 aberturas
61.10.513	Difusor de plástico, diâmetro 15 cm
61.10.514	Difusor de plástico, diâmetro 20 cm
61.10.530	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 30 x 30 cm
61.10.550	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 45 x 15 cm
61.10.564	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: até 0,10 m²
61.10.565	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,10 m² até 0,50 m²
61.10.566	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,50 m² até 1,00 m²
61.10.567	Grelha de porta, tamanho: 0,14 m² a 0,30 m²
61.10.568	Grelha de porta, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²
61.10.569	Grelha de porta, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²
61.10.574	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²
61.10.575	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²
61.10.576	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,14 m² a 0,19 m²
61.10.577	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,20 m² a 0,40 m²
61.10.578	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,41 m² a 0,65 m²
61.10.581	Veneziana com tela e filtro G4
61.10.582	Veneziana com tela
61.10.583	Veneziana com tela, tamanho 38,5 x 33 cm
61.10.584	Veneziana com tela, tamanho 78,5 x 33 cm
61.14	Ventilacao

61.14.005	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 4.600 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ
61.14.015	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 28.000 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ
61.14.050	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 8.800 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz
61.14.051	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 10.000 m³/h, pressão 30 mmCA - 220/380 V / 60Hz
61.14.070	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.710 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz
61.14.080	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.190 m³/h, pressão 37 mmCA - 220/380 V / 60Hz
61.14.100	Ventilador centrífugo de dupla aspiração "limite-load", vazão 20.000 m³/h, pressão 50 mmCA - 380/660 V / 60 Hz
61.15	Controles para Fan-Coil e CAG
61.15.010	Fonte de alimentação universal bivolt com saída de 24 V - 1,5 A - 35 W
61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V
61.15.030	Transformador abaixador, entrada 110/220V, saída 24V+24V, corrente secundário 6A
61.15.040	Atuador Floating de 40Nm, sinal de controle 3 e 2 pontos, tensão de entrada AC/DC 24V, IP 54
61.15.050	Válvula motorizada esfera, com duas vias atuador floating, diâmetro 3/4´ a 1 1/2´
61.15.060	Válvula de balanceamento diâmetro 1´ a 2 1/2´
61.15.070	Válvula borboleta na configuração wafer motorizada atuador floating diâmetro 3´ a 4´
61.15.080	Válvula duas vias on/off retorno elétrico diâmetro 1/2´ a 3/4´
61.15.090	Válvula esfera motorizada de duas vias de atuador proporcional diâmetro 2´ a 2 1/2´
61.15.100	Atuador proporcional de 10 Nm, tensão de entrada AC/DC 24 V - IP 54
61.15.110	Válvula esfera duas vias flangeada, diâmetro 3´
61.15.120	Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível
61.15.130	Chave de fluxo para ar
61.15.140	Repetidor de sinal I/I e V/I
61.15.150	Relé de corrente ajustável de 0 a 200 A
61.15.160	Sensor de temperatura ambiente PT100 - 2 fios
61.15.164	Termostato de segurança com temperatura ajustável de 90°C - 110°C
61.15.170	Transmissor de pressão diferencial, operação de 0 a 750 Pa
61.15.172	Transmissor de pressão compacto, escala de pressão 0 a 10 Bar, sinal de saída 4 - 20 mA
61.15.174	Transmissor de temperatura e umidade para dutos, alta precisão, corrente de 0 a 20 mA, alimentação 12Vcc a 30Vcc
61.15.181	Controlador lógico programável para 16 entradas/16 saídas
61.15.191	Módulo de expansão para 4 canais de saída analógica
61.15.196	Módulo de expansão para 8 canais de entrada analógica
61.15.201	Módulo de expansão para 8 canais de entrada e saída digitais
61.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 61
61.20.040	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,20 m
61.20.092	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m
61.20.100	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1/2´
61.20.110	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 3/4´

61.20.120	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1´
61.20.130	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1 1/4´
61.20.450	Duto em chapa de aço galvanizado
61.20.452	Chapéu tipo chinês para duto galvanizado de 35cm
62	COZINHA, REFEITORIO, LAVANDERIA INDUSTRIAL E EQUIPAMENTOS
62.04	Mobiliario e acessorios
62.04.060	Tanque duplo com pés em aço inoxidável de 1600 x 700 x 850 mm
62.04.070	Mesa em aço inoxidável, largura até 700 mm
62.04.090	Mesa lateral em aço inoxidável com prateleira inferior, largura até 700 mm
62.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 62
62.20.330	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área até 3,00 m²
62.20.340	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²
62.20.350	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 7,51 até 16,00 m²
65	RESFRIAMENTO E CONSERVACAO DE MATERIAL PERECIVEL
65.01	Camara frigorifica para resfriado
65.01.210	Câmara frigorífica para resfriados
65.02	Camara frigorifica para congelado
65.02.100	Câmara frigorífica para congelados
66	SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA
66.02	Controle de acessos e alarme
66.02.060	Repetidora de sinais de ocorrências, do painel sinóptico da central de alarme
66.02.090	Detector de metais, tipo portal, microprocessado
66.02.130	Porteiro eletrônico com um interfone
66.02.239	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços até 800 kg
66.02.240	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços maior de 800 kg e até 1400 kg
66.02.460	Vídeo porteiro eletrônico colorido, com um interfone
66.02.500	Central de alarme microprocessada, para até 125 zonas
66.02.560	Controlador de acesso com identificação por impressão digital (biometria) e software de gerenciamento
66.08	Equipamentos para sistema de seguranca, vigilancia e controle
66.08.061	Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs, com teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico
66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm
66.08.110	Rack fechado padrão metálico, 19 x 20 Us x 470 mm
66.08.111	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 24 Us x 570 mm
66.08.115	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm
66.08.131	Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5´
66.08.240	Filtro passivo e misturador de sinais VHF / UHF / CATV
66.08.258	Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af
66.08.260	Modulador de canais VHF / UHF / CATV / CFTV
66.08.270	Amplificador de linha VHF / UHF com conector de F-50 dB
66.08.324	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP
66.08.326	Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP
66.08.328	Câmera fixa colorida com domo, para áreas internas e externas - 5 MP
66.08.340	Unidade de disco rígido (HD) externo de 5 TB
66.08.400	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória RAM de 8 GB

66.08.401	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória RAM de 16 GB
66.08.600	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 8 câmeras IP, armazenamento de 6 TB, 1 interface de rede Fast Ethernet
66.08.610	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme
66.08.620	Unidade gerenciadora digital vídeo em rede (NVR) de até 32 câmeras IP, armazenamento de 48 TB, 2 interface de rede Gigabit Ethernet e 16 entradas de alarme
66.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 66
66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U
66.20.170	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 2 U
66.20.202	Instalação de câmera fixa para CFTV
66.20.212	Instalação de câmera móvel para CFTV
66.20.221	Switch Gigabit para servidor central com 24 portas frontais e 2 portas SFP, capacidade 10 / 100 / 1000 Mbps
66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps
67	CAPTACAO, ADUCAO E TRATAMENTO DE AGUA E ESGOTO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA
67.02	Tratamento
67.02.160	Medidor de vazão tipo calha Parshall com garganta W= 3´
67.02.210	Tela galvanizada revestida em poliamida, malha de 10 mm
67.02.240	Grade média em aço carbono, espaçamento de 2 cm com barras chatas de 1´ x 3/8´
67.02.280	Cesto em chapa de aço inoxidável com espessura de 1,5 mm e furos de 1/2´
67.02.301	Peneira estática em poliéster reforçado de fibra de vidro (PRFV) com tela de aço inoxidável AISI 304, malha de 1,5 mm, vazão de 50 l/s
67.02.320	Comporta em fibra de vidro (stop log) - espessura de 10 mm
67.02.330	Sistema de tratamento de águas cinzas e aproveitamento de águas pluviais, para reuso em fins não potáveis, vazão de 2 m^3/h
67.02.400	Tanque em fibra de vidro (PRFV) com quebra ondas, capacidade de 25.000 l e misturador interno vertical em aço inoxidável
67.02.410	Sistema de tratamento de efluente por reator anaeróbio (UASB) e filtro aeróbio (FAS), para obras de segurança com vazão máxima horária 12 l/s
67.02.502	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12 l/s e atendimento classe II, assessoria, documentação e aprovação na CETESB
67.02.503	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12 l/s, atendimento classe II, tratamento de nitrogênio e fósforo, assessoria, documentação e aprovação na CETESB
68	ELETRIFICACAO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA
68.01	Posteamento
68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m
68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m
68.01.630	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m
68.01.640	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 11,00 m
68.01.650	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 12,00 m
68.01.670	Poste de concreto circular, 300 kg, H = 9,00 m

68.01.730	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m
68.01.740	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 10,00 m
68.01.750	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 11,00 m
68.01.760	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m
68.01.800	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m
68.01.810	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 12,00 m
68.01.850	Poste de concreto circular, 1000 kg, H = 12,00 m
68.02	Estrutura especifica
68.02.010	Estai
68.02.020	Estrutura tipo M1
68.02.030	Estrutura tipo M2
68.02.040	Estrutura tipo N3
68.02.050	Estrutura tipo M1 - N3
68.02.060	Estrutura tipo M4
68.02.070	Estrutura tipo N2
68.02.090	Estrutura tipo N4
68.02.100	Armação secundária tipo 1C - 2R
68.02.110	Armação secundária tipo 1C - 3R
68.02.120	Armação secundária tipo 2C - 3R
68.02.140	Armação secundária tipo 4C - 6R
68.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 68
68.20.010	Recolocação de poste de madeira
68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm
68.20.050	Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil ´L´ 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm
68.20.120	Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm
69	TELEFONIA, LOGICA E TRANSMISSAO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA
69.03	Distribuicao e comando, caixas e equipamentos especificos
69.03.090	Aparelho telefônico multifrequencial, com teclas ´FLASH´, ´HOOK´, ´PAUSE´, ´LND´, ´MODE´
69.03.130	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R1 (600 x 350 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa
69.03.140	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R2 (1070 x 520 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa
69.03.301	Central de Pabx para 2 linhas e 8 ramais
69.03.310	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados
69.03.340	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6
69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A
69.03.400	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 24 a 32 ramais digital e analógico
69.03.410	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico
69.03.420	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico, com recursos PBX Networking
69.05	Estabilizacao de tensao
69.05.010	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 5 kVA

69.05.040	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 10 kVA
69.05.230	Estabilizador eletrônico de tensão, trifásico, com potência de 40 kVA
69.06	Sistemas ininterruptos de energia
69.06.020	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 10 kVA (220 V/220 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.030	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220 V/208 V-108 V), com autonomia 15 minutos
69.06.040	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 15 kVA (208 V/110 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.050	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência de 2 kVA
69.06.080	Sistema ininterrupto de energia, monofásico on line senoidal de 5 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.100	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência entre 5 a 7,5 kVA
69.06.110	Sistema ininterrupto de energia, monofásico de 600 VA (127 V/127 V), com autonomia de 10 a 15 minutos
69.06.120	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 2 horas
69.06.200	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.210	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 60 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.220	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 80 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.240	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (380/220 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.280	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.290	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220/110 V), com autonomia de 10 a 15 minutos
69.06.300	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 50 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.320	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 7,5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos
69.06.390	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 40 kVA (380/220 V), com autonomia de 15 minutos
69.08	Equipamentos para informatica
69.08.010	Distribuidor interno óptico - 1 U para até 24 fibras
69.09	Sistema de rede
69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A
69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6
69.09.300	Voice panel de 50 portas - categoria 3
69.09.360	Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A
69.09.370	Transceptor Gigabit SX - LC conectável de formato pequeno (SFP)
69.10	Telecomunicacoes
69.10.130	Amplificador de potência para VHF e CATV-50 dB, frequência 54 a 750 MHz
69.10.140	Antena parabólica com captador de sinais e modulador de áudio e vídeo
69.10.152	Antena WI-FI dual band access point, bandas simultâneas - 1750Mbps
69.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 69

69.20.010	Arame de espinar em aço inoxidável nu, para TV a cabo
69.20.040	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm
69.20.050	Suporte para isolador roldana tipo DM, padrão TELEBRÁS
69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável
69.20.100	Tampa para caixa R1, padrão TELEBRÁS
69.20.110	Tampa para caixa R2, padrão TELEBRÁS
69.20.130	Bloco de ligação interna para 10 pares, BLI-10
69.20.140	Bloco de ligação com engate rápido para 10 pares, BER-10
69.20.170	Calha de aço com 4 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo
69.20.180	Cordão óptico duplex, multimodo com conector LC/LC - 2,5 m
69.20.200	Bandeja fixa para rack, 19´ x 500 mm
69.20.210	Bandeja fixa para rack, 19´ x 800 mm
69.20.220	Bandeja deslizante para rack, 19´ x 800 mm
69.20.230	Calha de aço com 8 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo
69.20.240	Calha de aço com 12 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo
69.20.248	Painel frontal cego - 19´ x 1 U
69.20.250	Painel frontal cego - 19´ x 2 U
69.20.260	Protetor de surto híbrido para rede de telecomunicações
69.20.270	Divisor interno com 1 entrada e 2 saídas - 75 Ohms
69.20.280	Divisor interno com 1 entrada e 4 saídas - 75 Ohms
69.20.290	Tomada blindada para VHF/UHF, CATV e FM, frequência 5 MHz a 1 GHz
69.20.300	Bloco de distribuição com protetor de surtos, para 10 pares, BTDG-10
69.20.340	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa
69.20.350	Caixa de emenda ventilada, em polipropileno, para até 200 pares
70	SINALIZACAO VIARIA
70.01	Dispositivo viario
70.01.003	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombofaixa de vias com execução de recapeamento
70.01.030	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "A" de vias com execução de recapeamento
70.01.031	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "B" de vias com execução de recapeamento
70.01.050	Defensa semimaleavel simples
70.02	Sinalizacao horizontal
70.02.001	Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo
70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica
70.02.012	Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para faixas
70.02.013	Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para símbolos e letras
70.02.014	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas
70.02.016	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas
70.02.017	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para legendas
70.02.020	Sinalização horizontal em plástico a frio manual, para faixas
70.02.021	Sinalização horizontal em termoplástico de alto relevo

70.02.022	Sinalização horizontal em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água
70.03	Sinalizacao vertical
70.03.001	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²
70.03.003	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²
70.03.006	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²
70.03.008	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²
70.03.009	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película III/III - área maior que 2,0 m²
70.03.010	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²
70.03.012	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²
70.03.013	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área maior que 2,0 m²
70.04	Coluna cônica
70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m
70.04.002	Coluna simples (P-51), para fixação de placa de orientação
70.04.003	Coluna dupla (P-53) para fixação de placa de orientação
70.04.004	Coluna (P-57) para fixação de placa de orientação, com braço projetado
70.04.005	Braço (P-55) para fixação em poste de concreto
70.04.006	Coluna dupla (PP), diâmetro de 2 x 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m
70.04.007	Coluna semafórica simples 101 mm x 6 m
70.05	Sinalizacao semaforica e complementar
70.05.001	Botoeira convencional para pedestre
70.05.002	Botoeira sonora para deficientes visuais
70.05.006	Luminária LED 20W com braço, para travessia de pedestre
70.05.011	Grupo focal para pedestre com lâmpada LED e contador regressivo
70.05.020	Grupo focal veicular com lâmpada LED, com anteparo e suportes de fixação
70.06	Tachas e tachoes
70.06.001	Segregador (bate-roda) refletivo - resina
70.06.010	Tacha refletiva monodirecional tipo III ou IV, prismática/vítrea - resina
70.06.011	Tacha tipo I bidirecional refletiva
70.06.012	Tacha tipo I monodirecional refletiva
70.06.013	Tacha tipo II bidirecional refletiva
70.06.014	Tacha tipo II monodirecional refletiva
70.06.020	Tachão tipo I bidirecional refletivo
70.06.021	Tachão tipo I monodirecional refletivo
70.06.031	Tacha tipo I bidirecional refletiva - resina
70.06.032	Tacha tipo I monodirecional refletiva - resina
70.06.033	Tacha tipo II bidirecional refletiva - resina
70.06.034	Tacha tipo II monodirecional refletiva - resina
70.06.040	Tachão tipo I bidirecional refletivo - resina
70.06.041	Tachão tipo I monodirecional refletivo - resina
70.20	Dispositivo viário / transporte

70.20.001	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombafaixa - conservação de vias sem execução de recapeamento
70.20.010	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "A" - conservação de vias urbanas sem execução de recapeamento
70.20.011	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "B" - conservação de vias urbanas sem execução de recapeamento
70.20.020	Transporte de equipamentos com caminhão carroceria em rodovia pavimentada
70.20.021	Equipe para serviços de conservação de pavimentação de vias
97	SINALIZACAO E COMUNICACAO VISUAL
97.02	Placas, porticos e obeliscos arquitetônicos
97.02.030	Placa comemorativa em aço inoxidável escovado
97.02.036	Placa de identificação em PVC com texto em vinil
97.02.190	Placa de identificação em acrílico com texto em vinil
97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio
97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme
97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência
97.02.196	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com identificação de pavimentos
97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta
97.02.198	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa
97.02.210	Placa de sinalização em PVC para ambientes
97.03	Pintura de letras e pictogramas
97.03.010	Sinalização com pictograma em tinta acrílica
97.05	Placas, porticos e sinalizacao viaria
97.05.070	Manta de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna e parede, de 1000 x 750 mm e espessura 10 mm
97.05.080	Cantoneira de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna, de 750 x 100 x 100 mm e espessura 10 mm
97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo
97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado
98	ARQUITETURA DE INTERIORES
98.02	Mobiliario
98.02.210	Banco de madeira com encosto e pés em ferro fundido pintado

Un	*Material*	*Mão de Obra*	*Custo Total*
UN		6.504,46	6.504,46
UN		8.649,66	8.649,66
UN		14.775,55	14.775,55
UN		20.259,02	20.259,02
UN		23.608,75	23.608,75
UN		8.308,24	8.308,24
UN		14.072,50	14.072,50
UN		19.042,76	19.042,76
UN		25.329,10	25.329,10
UN		3.272,73	3.272,73
UN		4.424,38	4.424,38
UN		2.400,17	2.400,17
UN		3.283,86	3.283,86
UN		1.030,39	1.030,39
UN		1.371,58	1.371,58
UN		1.144,21	1.144,21
UN		1.586,51	1.586,51
UN		2.202,38	2.202,38
UN		3.002,07	3.002,07
UN		1.901,28	1.901,28
UN		2.457,47	2.457,47
TX	1.237,02		1.237,02
M2	0,04	0,16	0,20
M2	0,40	0,53	0,93
M2	0,32	0,42	0,74
M2	0,26	0,35	0,61

M2	0,35	0,46	0,81
M2	0,17	0,51	0,68
M2	0,22	0,29	0,51
M2	0,31	0,42	0,73
M2	0,26	0,35	0,61
M2	0,26	0,35	0,61
M2	0,42	0,56	0,98
M2	0,34	0,45	0,79
M2	0,26	0,35	0,61
M2	0,36	0,49	0,85
M2	0,29	0,39	0,68
M2	0,25	0,34	0,59
M2	0,41	0,56	0,97
M2	0,27	0,37	0,64
M2	0,17	0,39	0,56
M2	0,17	0,23	0,40
M2	0,12	0,16	0,28
M2	0,09	0,14	0,23
M2	0,08	0,12	0,20
KM	629,20	677,69	1.306,89
UN	760,20	463,21	1.223,41
TX	1.249,33		1.249,33
TX	6.440,38		6.440,38
M	95,12		95,12
M	94,11		94,11
M	377,02		377,02
M	628,59		628,59
M	95,00		95,00

TX	333,58		333,58
M2	2,69	6,11	8,80
M2	117,01	45,15	162,16
M2	25,38	43,04	68,42
M2		30,54	30,54
M	1,04	4,52	5,56
M3		460,95	460,95
M	207,43		207,43
M	248,74		248,74
M	322,54		322,54
M	330,00		330,00
TX	254,65		254,65
UN	12,35		12,35
UN	13,29		13,29
UN	15,15		15,15
UN	18,53		18,53
UN	19,60		19,60
UN	22,34		22,34
UN	23,87		23,87
UN	24,70		24,70
UN	26,14		26,14
UN	29,78		29,78
UN	31,83		31,83
M	223,93		223,93
M	312,69		312,69
M	363,22		363,22
M	379,26		379,26
M	412,63		412,63
M	454,40		454,40
M	199,09		199,09
TX	1.626,72	4.150,84	5.777,56
M2	6,70	44,13	50,83

M2	302,60	314,82	617,42
UN	222,85	9.220,65	9.443,50
UN	222,85	12.351,08	12.573,93
UN	222,85	10.928,70	11.151,55
UN	644,60	25.450,43	26.095,03
UN	644,60	39.053,14	39.697,74
UN	644,60	15.481,62	16.126,22
UN	524,10	18.581,52	19.105,62
UN	319,25	30.096,51	30.415,76
TX	8.405,03		8.405,03
TX	11.884,60		11.884,60
TX	12.445,58		12.445,58
M	512,76		512,76
M	464,85		464,85
M	1.097,14		1.097,14
M	1.167,44		1.167,44
M	1.452,85		1.452,85
M	1.843,98		1.843,98
M	2.078,94		2.078,94
M	2.294,59		2.294,59
M	2.789,57		2.789,57
M	364,70		364,70
M	1.559,47		1.559,47
M	6.172,53		6.172,53
M	395,20		395,20
M	479,67		479,67
M	561,62		561,62

M	320,48		320,48
M	512,96		512,96
M	765,51		765,51
M	1.691,27		1.691,27
M	2.292,58		2.292,58
M	2.838,90		2.838,90
M	720,10		720,10
M	339,55		339,55
M	703,19		703,19
M	771,29		771,29
M	600,65		600,65
M	921,46		921,46
M	2.155,01		2.155,01
M	1.477,36		1.477,36
M	1.469,59		1.469,59
M	2.078,55		2.078,55
M	2.069,25		2.069,25
M	468,96		468,96
M	783,44		783,44
M	1.253,17		1.253,17
M	1.438,65		1.438,65
M	2.580,31		2.580,31
M	1.039,15		1.039,15
M3	1.693,74		1.693,74
M3	2.150,85		2.150,85
M	89,24		89,24
M	193,24		193,24
TX	4.402,02		4.402,02
H	492,40		492,40

H	380,78		380,78
H	334,33		334,33
H	315,36		315,36
UN	2.610,74		2.610,74
CJ	3.597,61		3.597,61
UN	298,01		298,01
M3	2.683,92		2.683,92
UN	1.249,25	530,17	1.779,42
UN	1.117,04		1.117,04
UN	4.687,09		4.687,09
UN	4.689,44		4.689,44
UN	5.691,76		5.691,76
M2	408,05	130,50	538,55
M2	653,30	329,42	982,72
UNMES	1.025,85		1.025,85
M2	17,49	7,19	24,68
UNMES	768,43	83,15	851,58
UNMES	1.232,48	139,42	1.371,90
UNMES	1.120,20	139,42	1.259,62
UNMES	739,17	83,15	822,32
UNMES	760,95	27,72	788,67
M2	0,61	2,04	2,65
M2	5,23	20,10	25,33
M2	17,13	29,95	47,08
M2	53,02	54,31	107,33
M2	53,02	53,95	106,97
M2MES	42,86	1,02	43,88
M2	12,90	4,07	16,97
M2	87,94	38,85	126,79
M2	102,02	38,85	140,87
M3	64,21	44,82	109,03
M		12,44	12,44
M		31,38	31,38
M2		12,44	12,44
M2		31,38	31,38
UNMES	2.136,57		2.136,57

MXMES	24,03	4,89	28,92
M2MES	12,84	4,89	17,73
UNMES	10.396,35	3.487,50	13.883,85
UNMES	21.130,91	3.487,50	24.618,41
M2	797,33	93,57	890,90
M2	291,49	26,47	317,96
M2	126,33	53,41	179,74
M2	2,56	5,09	7,65
M2	3,99	0,16	4,15
M2	4,29	0,16	4,45
M3	67,34	9,16	76,50
M3	79,32	10,79	90,11
M2	10,97	5,87	16,84
M	1,02	0,41	1,43
M	1,02	0,41	1,43
M2	1,00	0,83	1,83
M3		223,96	223,96
M3		407,20	407,20
M2		30,54	30,54
M3	448,13	122,16	570,29
M3	426,22	122,16	548,38
M3	235,02	81,44	316,46
M3	213,11	81,44	294,55
M2	22,99	8,14	31,13
M2	21,31	8,14	29,45
M3	229,94	81,44	311,38
M3	213,11	81,44	294,55
M3		122,16	122,16

M3		81,44	81,44
M2		3,05	3,05
M2		6,11	6,11
M2		10,18	10,18
M2		12,22	12,22
M2		10,18	10,18
M		3,05	3,05
M2		8,14	8,14
M2	17,58	10,18	27,76
M2	1,53	10,18	11,71
M2	23,61	4,07	27,68
M2	21,31	4,07	25,38
M2	9,47	1,43	10,90
M2	6,80	1,43	8,23
M2	12,89	0,61	13,50
M2		10,59	10,59
M2		6,11	6,11
M2		6,11	6,11
M2		6,72	6,72
M2		16,38	16,38
M2		19,66	19,66
M		6,55	6,55
M	0,07	1,48	1,55
M	0,80	1,48	2,28
M2	4,00	11,88	15,88
M2	0,34	8,91	9,25
M2	4,00	8,91	12,91
M2	0,34	5,94	6,28

M2	97,72		97,72
UN	3,23	9,03	12,26
M2		37,19	37,19
M2		32,23	32,23
M2		19,83	19,83
M2	2,60	0,69	3,29
M		4,29	4,29
M		12,62	12,62
M		1,35	1,35
M		4,52	4,52
M2		24,83	24,83
M2		20,32	20,32
M2		18,06	18,06
M2		13,55	13,55
KG	2,33		2,33
M2		16,29	16,29
M2		8,14	8,14
M		6,11	6,11
M		10,18	10,18
M2		12,40	12,40
M2		43,55	43,55
M2		26,47	26,47
M		18,32	18,32
M		20,36	20,36
M		16,29	16,29
M2		57,10	57,10
M2		12,22	12,22
M2		15,81	15,81
M2		27,09	27,09
M		13,55	13,55
M		3,05	3,05
M2		57,10	57,10
M2		4,52	4,52
M		4,19	4,19
M		1,02	1,02
M2		49,67	49,67
M2		12,64	12,64
M2		6,77	6,77
M2		5,09	5,09

UN		22,58	22,58
M		1,74	1,74
M		13,55	13,55
M2		6,11	6,11
M2		20,32	20,32
M2		31,60	31,60
UN		26,47	26,47
M		10,84	10,84
M		7,44	7,44
M2		31,60	31,60
M		36,12	36,12
UN		26,47	26,47
M2		4,29	4,29
UN		12,40	12,40
UN		4,96	4,96
UN		2,48	2,48
UN		19,54	19,54
UN		44,54	44,54
M2		63,21	63,21
UN		14,87	14,87
UN		6,20	6,20
UN		56,94	56,94
UN		32,66	32,66
UN		32,66	32,66
UN		7,72	7,72
UN		11,88	11,88
UN		22,56	22,56
UN		94,59	94,59
UN		75,08	75,08
M2		6,11	6,11
M2		1,02	1,02
M2		14,85	14,85
M2		45,15	45,15
UN		20,02	20,02
UN		75,08	75,08
UN		25,03	25,03
M		20,02	20,02
UN		7,50	7,50
UN		7,50	7,50
UN		50,05	50,05

UN		25,03	25,03
UN		22,52	22,52
UN		20,02	20,02
UN		20,02	20,02
UN		15,02	15,02
UN		12,51	12,51
M		17,52	17,52
UN		250,25	250,25
UN		200,20	200,20
UN		100,10	100,10
UN		55,57	55,57
UN		7,42	7,42
UN		8,91	8,91
UN		55,57	55,57
M		12,51	12,51
UN		25,03	25,03
UN		20,02	20,02
UN		30,03	30,03
UN		25,03	25,03
UN		50,05	50,05
UN		75,08	75,08
UN		140,82	140,82
UN		37,54	37,54
UN		10,18	10,18
UN		19,94	19,94
M		6,00	6,00
M		3,00	3,00
M		5,01	5,01
M		2,50	2,50
M		35,21	35,21
M		10,01	10,01
UN		50,05	50,05
UN		10,01	10,01
UN		75,08	75,08
UN		105,62	105,62
UN		206,05	206,05
UN		50,05	50,05
UN		12,51	12,51
M2		50,05	50,05
UN		10,01	10,01
UN		20,02	20,02
UN		5,01	5,01
UN		7,50	7,50
UN		12,51	12,51
UN		12,51	12,51

UN		35,21	35,21
UN		4,07	4,07
UN		50,05	50,05
UN		25,03	25,03
UN		20,36	20,36
UN		70,41	70,41
L		0,81	0,81
UN		75,08	75,08
UN		100,10	100,10
M		20,02	20,02
M2		50,05	50,05
UN	134,56	140,82	275,38
UN	134,56	140,82	275,38
UN		157,71	157,71
M2		100,10	100,10
UN		17,60	17,60
UN		100,10	100,10
UN		23,75	23,75
UN		4,07	4,07
UN		4,07	4,07
UN		32,58	32,58
UN		5,09	5,09
UN		346,87	346,87
UN		32,53	32,53
UN	269,11	400,40	669,51
M		25,03	25,03
M		12,51	12,51
M		50,05	50,05
M		25,03	25,03
M		10,01	10,01
M		4,68	4,68
M		3,05	3,05
M		8,14	8,14
UN		89,07	89,07
UN		150,15	150,15
UN		14,08	14,08
UN		22,69	22,69
M	0,91	8,14	9,05
M		4,07	4,07
M		8,14	8,14

M2	7,28	12,22	19,50
M2		12,22	12,22
M2	44,94	18,06	63,00
M3	30,42	109,94	140,36
M3	93,36	12,22	105,58
M3	103,95	12,22	116,17
M3	119,59	12,22	131,81
M3	111,05	12,22	123,27
T	258,01	1,02	259,03
M3	22,01		22,01
M3	41,27		41,27
M3	51,25		51,25
M3	58,28		58,28
M3XKM	2,92		2,92
M3	17,37		17,37
T	38,24		38,24
M3	29,28		29,28
T	748,30		748,30
M3	5,19		5,19
M3	8,57		8,57
M3	12,79		12,79
M3	14,13		14,13
M3	18,89		18,89
M3	28,31		28,31
M3	37,71		37,71
M3XKM	1,82		1,82
M3	14,73		14,73

M3	20,32		20,32
M3	21,21		21,21
M3	27,11		27,11
M3	40,64		40,64
M3	54,18		54,18
M3XKM	2,63		2,63
M3		50,90	50,90
M3		63,52	63,52
M3		61,08	61,08
M3		79,00	79,00
M3		8,75	8,75
M3		19,00	19,00
M3	17,61	68,41	86,02
M3		62,89	62,89
M3		12,22	12,22
M3	16,34	0,29	16,63
M3	16,78	0,29	17,07
M3	26,67	0,95	27,62
M3	15,09		15,09
M3	9,87	1,31	11,18
M3	11,12	1,48	12,60
M3	20,53	0,85	21,38
M3	21,68	0,81	22,49
M3	38,39	1,90	40,29
M3	32,85	1,53	34,38
M3	278,83		278,83
M3	6,75	0,12	6,87
M3	3,86	2,84	6,70

M3	20,99	2,61	23,60
M3	18,33	0,43	18,76
M3	13,04	0,30	13,34
M3	13,23	0,13	13,36
M3	21,05	0,41	21,46
M2	37,42	60,05	97,47
M2	20,38	36,12	56,50
M2	13,71	8,73	22,44
M2	47,73	69,87	117,60
M2	366,14		366,14
M2	401,42		401,42
M2	444,93		444,93
M3	20,12	32,76	52,88
KG	10,03	2,26	12,29
M3MES	5,97	2,04	8,01
M3		15,50	15,50
M3		9,03	9,03
M2	26,03	0,77	26,80
M3	131,12	22,58	153,70
M3	149,66	13,55	163,21
M2	5,93	13,55	19,48
M2	8,35	13,55	21,90
M2	16,46	13,55	30,01
M	11,45	15,81	27,26
M	16,57	18,06	34,63
M	15,99	22,58	38,57
TX	12.151,28		12.151,28
CJxDI	728,44		728,44
UN	419,19		419,19
HPXh	2,85	4,07	6,92

M3	153,93	135,45	289,38
M3	285,48	262,04	547,52
M3	725,55	121,85	847,40
M3	572,13	149,64	721,77
M2	42,04	58,70	100,74
M2	176,28	67,73	244,01
M2	67,60	54,18	121,78
M2		6,96	6,96
M2		8,27	8,27
M2	125,98	63,21	189,19
M2	130,98	63,21	194,19
M2	122,35	112,88	235,23
M2	87,19	60,96	148,15
M2	42,95	49,67	92,62
M2	96,15	98,80	194,95
M2	96,70	38,87	135,57
M2	96,70	69,32	166,02
M2	62,09	118,99	181,08
M	93,13	10,72	103,85
M	145,33	10,72	156,05
M	175,42	10,72	186,14
M	205,28	10,72	216,00
M	227,21	10,72	237,93
M	206,08	10,72	216,80
M3	398,85	79,02	477,87
KG	11,04	2,62	13,66
KG	8,83	2,62	11,45
KG	9,38	2,62	12,00
KG	11,73	1,31	13,04
KG	46,83	13,15	59,98

M3	443,90		443,90
M3	465,21		465,21
M3	487,57		487,57
M3	510,98		510,98
M3	535,53		535,53
M3	498,56		498,56
M3	519,43		519,43
M3	541,75		541,75
M3	565,15		565,15
M3	590,19		590,19
M3	573,60		573,60
M3	486,01		486,01
M3	557,94		557,94
M3	493,50		493,50
M3	518,70		518,70
M3	492,00		492,00
M3	383,49	122,16	505,65
M3	310,87	50,90	361,77
M3	341,87	50,90	392,77
M3	407,45	50,90	458,35
M3	76,31	50,90	127,21
M3	3.833,21	57,10	3.890,31
M3	353,57	57,10	410,67
M3	359,49	375,34	734,83
M3	2.056,31	686,96	2.743,27
M3	499,94	50,90	550,84
M3		85,87	85,87
M3		171,74	171,74
M3		118,63	118,63
M3	53,14	65,51	118,65
M2	15,90		15,90
M3	175,44	71,26	246,70
M3	157,34	30,54	187,88
M2	3,28	0,61	3,89
M3	920,86	93,84	1.014,70
M3	338,63	40,72	379,35
M3		40,72	40,72

M3	197,73	20,36	218,09
M3	165,51	61,08	226,59
M3	175,44	96,05	271,49
M3	192,54	0,20	192,74
M3	339,74	16,29	356,03
M3	1.401,36	16,29	1.417,65
M2	2,92	5,09	8,01
M	19,63		19,63
M2	3,82	5,09	8,91
M3	9.225,24	1.768,86	10.994,10
M	203,77	135,45	339,22
M	18,22	47,53	65,75
M	28,41	49,42	77,83
M	41,04	78,68	119,72
TX	24.029,20		24.029,20
M	153,58	2,04	155,62
M	165,38	2,04	167,42
M	200,45	2,04	202,49
M	226,76	2,04	228,80
M	265,71	2,04	267,75
TX	2.238,60		2.238,60
M	38,89	15,05	53,94
M	52,52	21,74	74,26
M	70,56	29,80	100,36
M	90,73	39,43	130,16
TX	2.490,94		2.490,94
M	64,19	12,67	76,86
M	82,16	18,29	100,45
M	103,81	24,93	128,74
M	167,51	32,50	200,01
TX	20.862,55		20.862,55
M	214,85	9,22	224,07
M	224,75	11,54	236,29
M	261,65	17,49	279,14
M	297,82	24,47	322,29
M	366,70	37,39	404,09
M	425,21	43,86	469,07

M	508,51	51,86	560,37
M	596,32	43,86	640,18
M	289,47		289,47
M	513,30		513,30
TX	20.862,55		20.862,55
M	1.004,01		1.004,01
M	1.304,71		1.304,71
M	1.446,85		1.446,85
M	582,71		582,71
M	676,36		676,36
M3	502,84		502,84
TX	1.978,99		1.978,99
M	32,79		32,79
M	39,01		39,01
M	57,34		57,34
M3		500,50	500,50
TX	36.701,77		36.701,77
M	39,72	5,43	45,15
M	49,10	5,43	54,53
M	58,50	5,43	63,93
M	67,42	5,43	72,85
M	81,61	5,43	87,04
M	101,47	5,43	106,90
M	124,62	5,43	130,05
M	152,87	5,43	158,30
TX	21.901,02		21.901,02
M	284,96	24,47	309,43
M	347,02	37,39	384,41
M	422,25	43,86	466,11
M2	133,22	32,86	166,08
M2	123,97	36,14	160,11
M2	149,43	39,41	188,84
M2	175,87	42,69	218,56

M2	230,86	46,87	277,73
M2	140,60	36,14	176,74
M2	164,17	36,14	200,31
M2	181,47	39,41	220,88
M2	221,02	42,69	263,71
M2	274,32	46,87	321,19
M2	164,97	36,14	201,11
M2	162,02	39,41	201,43
M2	174,69	42,69	217,38
M2	190,18	46,87	237,05
M2	170,43	11,01	181,44
M2	181,85	11,58	193,43
M2	200,32	12,14	212,46
M2	284,51	12,37	296,88
M2	153,73	11,01	164,74
M2	178,25	11,57	189,82
M3	537,17	374,08	911,25
M2	59,28	35,90	95,18
M2	82,80	36,71	119,51
M2	32,93	46,20	79,13
M2	45,69	73,11	118,80
M2	100,43	118,63	219,06
M2	145,31	146,30	291,61
M2	164,95	73,11	238,06
M2	374,55	118,63	493,18
M2	122,49	65,16	187,65
M2	231,12	122,88	354,00
M2	478,62	171,87	650,49
M2	38,77	33,07	71,84
M2	48,10	35,90	84,00
M2	56,54	38,51	95,05

M2	46,64	35,90	82,54
M2	57,83	38,51	96,34
M2	39,76	33,07	72,83
M2	50,67	35,90	86,57
M2	65,87	36,71	102,58
M2	61,37	40,41	101,78
M2	74,07	41,43	115,50
M2	60,07	53,51	113,58
M2	83,95	57,03	140,98
M2	93,17	15,67	108,84
M2	109,78	16,07	125,85
M2	136,95	16,28	153,23
M2	176,93	16,89	193,82
M3	990,38	853,76	1.844,14
M	3,81	7,72	11,53
M2	166,21	81,23	247,44
M2	136,83	67,41	204,24
M2	140,40	67,41	207,81
M2	1.748,87	182,87	1.931,74
M2	964,88	121,42	1.086,30
M2	953,43	78,61	1.032,04
M2	250,82		250,82
M2	710,61		710,61
M2	1.077,03	78,61	1.155,64
M2	158,17		158,17
M2	225,47		225,47
M2	171,63		171,63
M2	201,58		201,58
M2	166,77		166,77
M2	140,35		140,35

M2	176,68		176,68
M2	148,63		148,63
M2	204,45		204,45
M2	221,65		221,65
M2	1.090,78		1.090,78
M2	831,00		831,00
M2	1.425,20		1.425,20
M2	352,74	72,95	425,69
M2	263,04		263,04
M2	273,55		273,55
M2	281,52		281,52
M2	237,80		237,80
M2	250,78		250,78
M2	253,36		253,36
M2	107,73	130,65	238,38
M2		45,15	45,15
UN	2,32	6,20	8,52
UN	2,98	6,20	9,18
UN	3,29	6,20	9,49
UN	3,51	6,20	9,71
UN	5,00	6,20	11,20
M2	114,64	56,44	171,08
M2	123,00	58,70	181,70
M2	131,38	60,96	192,34
M2	144,13	65,47	209,60
M2	78,38	42,89	121,27
M2	86,75	45,15	131,90
M2	95,12	47,41	142,53
M2	103,86	51,92	155,78
M2	87,35	54,18	141,53
M2	65,66	40,63	106,29

M2	80,80	29,34	110,14
M2	24,69	5,76	30,45
M2	15,50	5,76	21,26
KG	23,41		23,41
KG		5,82	5,82
KG	22,68		22,68
KG	21,44		21,44
KG	22,98		22,98
KG	16,76	5,82	22,58
M3	2.825,56	869,60	3.695,16
M3	2.731,76	959,35	3.691,11
M3	2.457,59	826,80	3.284,39
M3	2.192,81	818,45	3.011,26
M3	2.426,19	876,91	3.303,10
M3	4.039,84	1.354,50	5.394,34
M	0,14	6,32	6,46
M	0,35	16,70	17,05
M2	44,32	32,76	77,08
M2	59,52	32,76	92,28
M2	36,96	32,76	69,72
M2	89,37	49,13	138,50
M2	104,76	49,13	153,89
M	0,96	14,45	15,41
M	13,91	18,06	31,97
M	20,70	18,06	38,76
M2	43,81	18,06	61,87
M2	66,86	18,06	84,92
M2	154,73	18,06	172,79
M2	167,05	18,06	185,11
M	87,64	9,03	96,67
M	77,92	9,03	86,95
M	115,79	9,03	124,82
M	169,20	9,03	178,23
M	55,26	9,03	64,29
M	97,99	9,03	107,02
M	72,46	9,03	81,49

M2	83,90	29,34	113,24
M	112,51	9,93	122,44
M2	121,58	18,06	139,64
M2	199,13	18,06	217,19
M2	190,26	18,06	208,32
M2	111,75	18,06	129,81
M	96,23	9,03	105,26
M	104,96	9,03	113,99
M2	118,19	45,41	163,60
M2	150,45	19,66	170,11
M2	169,19	19,66	188,85
M2	131,18	18,06	149,24
M2	80,83	18,06	98,89
M2	123,22	18,06	141,28
M	172,44	9,03	181,47
UN	64,04	4,52	68,56
UN	64,04	4,52	68,56
M2	695,58		695,58
M2	133,91	92,43	226,34
M2	225,75	83,19	308,94
M2	233,53	92,43	325,96
M	54,84	55,06	109,90
M	87,46	65,07	152,53
M	168,46	70,07	238,53
M	43,98	55,06	99,04
M	64,20	65,07	129,27
M	88,87	47,55	136,42
UN	15,07	1,43	16,50
UN	17,48	2,04	19,52
UN	18,48	2,85	21,33

M	2,45	18,06	20,51
M2		49,13	49,13
M2		49,13	49,13
M2		22,58	22,58
M2		32,76	32,76
M2	3,67	18,06	21,73
M2	11,01	18,06	29,07
M3	955,74	321,80	1.277,54
M3	451,50	321,80	773,30
M3	395,52	321,80	717,32
M2	3,79	25,05	28,84
M2	8,84	24,62	33,46
M3	1.087,63	321,80	1.409,43
M2	2,25	4,77	7,02
M2	1,40	4,77	6,17
M2	7,10	4,77	11,87
M2	2,30	6,96	9,26
M2	3,95	7,38	11,33
M2	9,56	13,10	22,66
M2	9,56	18,06	27,62
M2	41,23	11,29	52,52
M2	1,92	11,29	13,21
M2	9,28	29,34	38,62
M2	9,03	24,83	33,86
M2	9,65	29,34	38,99
M2	31,67	29,34	61,01
M2	9,03	18,06	27,09
M2	9,03	31,60	40,63
M	6,49	51,13	57,62
M	1,33	23,80	25,13
M	1,50	23,80	25,30
M	1,75	23,80	25,55
M	2,18	23,80	25,98
M2	4,55	15,01	19,56
M2	6,37	15,01	21,38
M3	442,42	433,36	875,78
M3	508,64	433,36	942,00
M3	545,45	433,36	978,81
M	28,32	50,35	78,67
M	13,93	68,54	82,47
M2	87,38	8,14	95,52

M	42,53	2,04	44,57
M	85,93	2,44	88,37
M	41,90	4,07	45,97
M	139,70	0,49	140,19
M2	290,21	4,89	295,10
M2	85,95	8,14	94,09
M	40,12	2,04	42,16
M	79,66	2,44	82,10
M	84,35	2,44	86,79
M	41,60	4,07	45,67
M	74,15		74,15
M2	165,06		165,06
TX	2.925,09		2.925,09
M2	34,16	57,24	91,40
M	69,64	20,36	90,00
M	11,40		11,40
M2	149,62	20,36	169,98
M2	11,69	22,44	34,13
M2	45,32		45,32
M2	41,72		41,72
M	47,38		47,38
M	40,62		40,62
M		45,15	45,15
M2	11,57	22,99	34,56
M2	26,18	22,99	49,17
M	6,17	12,00	18,17
M	13,96	12,00	25,96
M2	58,77	12,99	71,76
M2	31,05	15,39	46,44
M	5,11	1,23	6,34
M2	143,68	15,39	159,07
M	24,15	1,23	25,38
M2	51,18	15,39	66,57

M	8,34	1,23	9,57
M2	43,23	15,39	58,62
M	6,98	1,23	8,21
M2	11,60	64,68	76,28
M2	1,18	10,27	11,45
M2	2,63	10,27	12,90
M2	2,36	10,27	12,63
M2	6,57	10,27	16,84
M	0,12	1,15	1,27
M	0,26	1,15	1,41
M	0,24	1,15	1,39
M	0,66	1,15	1,81
M2	133,54	15,39	148,93
M2	174,18	15,39	189,57
M2	145,50	15,39	160,89
M	41,51	1,54	43,05
M2	230,86	15,39	246,25
M	53,36	1,54	54,90
M2	33,48	10,27	43,75
M2	31,28	10,27	41,55

M2	55,80	10,27	66,07
M2	52,14	10,27	62,41
M2	51,76	10,27	62,03
M	3,35	1,03	4,38
M	3,13	1,03	4,16
M2	98,53	40,63	139,16
M	17,57	11,29	28,86
M2	188,58	40,63	229,21
M	33,24	11,29	44,53
M2	96,67	40,63	137,30
M	17,24	11,29	28,53
M2	150,28	40,63	190,91
M	26,79	11,29	38,08
M2	148,10	40,63	188,73
M	26,41	11,29	37,70
M2	197,22	40,63	237,85

M	34,96	11,29	46,25
M2	125,86	23,01	148,87
M2	89,30	23,01	112,31
M2	76,54	23,01	99,55
M2	75,98	23,01	98,99
M2	67,59	23,01	90,60
M2	169,36	29,12	198,48
M2	355,42	29,12	384,54
M2	380,99	29,12	410,11
M2	120,61	18,64	139,25
M2	125,11	18,64	143,75
M2	45,62	10,27	55,89
M2	434,93	47,36	482,29
M	138,28	21,80	160,08
M	158,36	27,25	185,61
M	362,76	54,50	417,26
M	81,77	11,93	93,70
M	87,99	11,93	99,92
M2	717,47	12,22	729,69
M2	794,45	12,22	806,67
M2	886,65	14,25	900,90
M2	971,08	14,25	985,33

M	399,90	7,13	407,03
M	353,36	7,13	360,49
M	60,04	2,04	62,08
M2	321,32	32,58	353,90
M2	314,94	32,58	347,52
M2	102,00	25,57	127,57
M	3,32	27,53	30,85
M	6,74	41,08	47,82
M	82,13	2,04	84,17
M2	189,02	26,21	215,23
M	35,98	7,00	42,98
M	118,19	4,07	122,26
M2	11,28	52,41	63,69
M2	107,54	69,76	177,30
M2	649,90		649,90
M2	290,33	22,93	313,26
M	20,05	15,23	35,28
M	4,12	3,72	7,84
M2	0,57	9,03	9,60
M2	24,14	22,93	47,07
M	0,57	11,51	12,08
M2	137,70		137,70
M2	105,37	10,38	115,75
M2	65,58		65,58
M2	133,93	23,03	156,96
M2	213,34	23,03	236,37
M2	217,16		217,16
M2	248,65	23,03	271,68
M2	366,95	23,03	389,98
M2	221,02	23,03	244,05

M2	531,51	23,03	554,54
M2	424,59	23,03	447,62
M2	286,30	46,78	333,08
M2	1.087,54		1.087,54
M2	425,63		425,63
M2	438,24	287,01	725,25
M2	326,41	287,01	613,42
M2	142,35		142,35
M2	167,12		167,12
M2	163,13	98,27	261,40
M2	508,53		508,53
M2	682,87		682,87
M	44,86	7,97	52,83
M	56,96	7,97	64,93
M	27,25	10,41	37,66
M	33,71	10,41	44,12
M	45,47	7,97	53,44
M	20,81	3,17	23,98
M	8,90		8,90
M	71,54		71,54
M	194,18	8,58	202,76
M	44,89	7,97	52,86
M2	11,23	9,03	20,26
M2	3,92	31,60	35,52
M2		69,22	69,22
UN	68,98		68,98

M		11,51	11,51
M	15,60	12,40	28,00
M	15,19	12,40	27,59
UN	57,75	3,17	60,92
M	12,68	1,58	14,26
M	41,61	6,77	48,38
M2	59,13	27,09	86,22
M2	78,92	54,18	133,10
M2	100,73	58,70	159,43
M	20,47	18,06	38,53
M2	125,81	54,18	179,99
M2	94,94	27,09	122,03
M2	85,54		85,54
M2	99,47		99,47
M2	130,01		130,01
M2	79,74		79,74
M2	176,86		176,86
M2	107,33		107,33
M2	149,23		149,23
M2	86,27		86,27
M2	299,65		299,65
M2	192,29		192,29
M2	296,31		296,31
M2	761,43		761,43
M2	386,92		386,92
M2	312,15	130,65	442,80
M2	1.019,21		1.019,21
M2	658,88		658,88
M2	941,76		941,76
M2	59,20		59,20
M2	1,14	13,55	14,69
M2		6,77	6,77
M	19,75		19,75
UN	19,84		19,84

M2	913,41	59,14	972,55
M2	775,61	59,14	834,75
M2	675,01	62,31	737,32
UN	1.146,33	126,43	1.272,76
UN	1.238,80	126,43	1.365,23
UN	1.304,37	126,43	1.430,80
UN	1.982,27	158,03	2.140,30
UN	1.281,45	63,21	1.344,66
UN	1.084,56	63,21	1.147,77
UN	1.267,97	126,43	1.394,40
UN	1.367,62	126,43	1.494,05
UN	1.381,51	126,43	1.507,94
UN	2.233,15	158,03	2.391,18
UN	2.394,05	158,03	2.552,08
UN	4.345,77	180,61	4.526,38
UN	983,32	15,81	999,13
UN	2.213,18	121,91	2.335,09
UN	2.301,92	117,40	2.419,32
UN	2.453,61	117,40	2.571,01
UN	2.467,50	117,40	2.584,90
UN	3.302,37	153,50	3.455,87
M2	101,42	45,15	146,57
M	8,38	9,03	17,41
M	94,85	90,30	185,15
M2	2.180,15		2.180,15
M2	803,52		803,52
M2	638,29	18,06	656,35
M2	2.089,60		2.089,60

M2	175,94	45,15	221,09
CJ	1.063,23	194,15	1.257,38
M2	248,74	8,86	257,60
M2	2.128,93		2.128,93
M2	1.772,40		1.772,40
M2	483,47	37,19	520,66
M2	729,31	180,60	909,91
M2	447,66	90,27	537,93
M	219,35	9,03	228,38
M2	235,72	62,31	298,03
UN	473,08	126,43	599,51
UN	471,22	126,43	597,65
UN	482,28	126,43	608,71
UN	505,26	126,43	631,69
UN	659,11	126,43	785,54
UN	771,21	158,03	929,24
UN	848,48	182,86	1.031,34
UN	309,13	63,21	372,34
UN	318,33	63,21	381,54
UN	341,31	63,21	404,52
UN	1.038,87	63,21	1.102,08
UN	1.048,07	63,21	1.111,28
UN	1.505,17	117,40	1.622,57
UN	1.542,25	117,40	1.659,65
UN	1.591,25	117,40	1.708,65
UN	1.840,43	153,50	1.993,93
UN	1.962,92	153,50	2.116,42
UN	1.248,01	63,21	1.311,22
UN	1.481,01	63,21	1.544,22
UN	751,25	158,03	909,28
M2	242,07	62,31	304,38
UN	476,82	126,43	603,25
UN	489,84	126,43	616,27
UN	515,93	126,43	642,36
UN	591,67		591,67
UN	591,67		591,67

UN	608,29		608,29
UN	591,67		591,67
UN	735,00		735,00
UN	770,29		770,29
UN	861,00		861,00
UN		58,70	58,70
UN		72,24	72,24
M		2,26	2,26
M	42,36	13,55	55,91
M2	1.537,44	180,60	1.718,04
M	6,69	2,26	8,95
UN	275,22		275,22
M2	1.040,87	22,58	1.063,45
M2	120,26	22,58	142,84
M2	451,76	22,58	474,34
UN	203,29	67,73	271,02
UN	201,43	67,73	269,16
UN	212,49	67,73	280,22
UN	235,47	67,73	303,20
UN	998,18	67,73	1.065,91
UN	1.111,72	67,73	1.179,45
UN	1.097,83	67,73	1.165,56
M2	1.198,83	67,73	1.266,56
M2	561,97	28,66	590,63
M2	1.175,56	28,66	1.204,22
M2	851,35	28,66	880,01
M2	832,01	28,66	860,67
M2	494,90	28,66	523,56
M2	936,75	28,66	965,41
M2	276,97		276,97
M2	776,73	27,57	804,30
M2	728,17	27,57	755,74
M2	1.606,38	73,02	1.679,40
M2	1.072,01	85,87	1.157,88

M2	1.000,62	85,87	1.086,49
M2	853,41	85,87	939,28
UN	1.554,92	151,38	1.706,30
UN	1.631,45	151,38	1.782,83
M2	1.019,02	85,87	1.104,89
UN	1.962,52	151,38	2.113,90
UN	2.194,02	151,38	2.345,40
M2	903,69	85,87	989,56
M2	547,40	85,87	633,27
M2	1.538,57	85,87	1.624,44
M2	788,42	65,51	853,93
M2	737,26	85,87	823,13
M2	616,02	85,87	701,89
M2	1.288,58	85,87	1.374,45
M2	1.928,47	85,87	2.014,34
M2	1.484,28	85,87	1.570,15
M2	853,86	57,06	910,92
M2	735,07	65,51	800,58
M2	2.004,34	57,06	2.061,40
M2	1.356,92	57,06	1.413,98
M2	1.583,67	28,66	1.612,33
M2	368,14	45,15	413,29
M2	945,00	85,87	1.030,87
M2	1.203,15	136,26	1.339,41
M2	6.419,80	168,20	6.588,00
M2	907,11	57,06	964,17
M2	1.691,47	65,20	1.756,67
M2	1.256,24	85,87	1.342,11
M	859,84	45,15	904,99
M	817,81	18,06	835,87
M	1.317,86	45,15	1.363,01
M2	1.270,65	90,30	1.360,95
M2	1.066,66	14,90	1.081,56
M2	1.136,87	45,15	1.182,02
M2	1.164,77	28,66	1.193,43
M2	693,34	57,06	750,40
M	180,16	22,58	202,74
M	223,63	22,58	246,21

M2	1.262,70	65,51	1.328,21
M2	1.554,63	28,66	1.583,29
M2	1.047,62	57,06	1.104,68
M2	720,22	18,06	738,28
M2	643,64		643,64
M2	3.045,66	63,60	3.109,26
M2	1.793,07	63,60	1.856,67
M2	1.923,17	63,60	1.986,77
M2	2.913,21	63,60	2.976,81
M2	2.348,41	116,53	2.464,94
M2	3.538,35	116,53	3.654,88
M2	2.830,03	116,53	2.946,56
M2	3.581,85	116,53	3.698,38
M2	2.326,09	63,60	2.389,69
M2	2.347,52	63,60	2.411,12
M2	3.483,47	63,60	3.547,07
M2	2.897,46	116,53	3.013,99
M2	4.100,96	116,53	4.217,49
M2	3.138,95	116,53	3.255,48
M2	4.137,12	116,53	4.253,65
M2	4.196,89	116,53	4.313,42
M2	4.027,68	63,60	4.091,28
M2	2.550,41	63,60	2.614,01
M2	4.325,53	63,60	4.389,13
M2	3.833,10	255,25	4.088,35

M2	3.352,16	63,60	3.415,76
M2	1.644,38	63,60	1.707,98
M2	2.668,29	63,60	2.731,89
M2	2.186,06	63,60	2.249,66
M	1.204,18	52,93	1.257,11
M2	855,13	45,15	900,28
M2	926,91	126,79	1.053,70
M	747,37	54,18	801,55
M	509,79	22,58	532,37
M	640,48	45,15	685,63
M2		45,15	45,15
M	1,86	11,74	13,60
M		27,09	27,09
M	30,02	28,21	58,23
CJ	3.787,27	105,86	3.893,13
M	262,97	11,74	274,71
M	309,90	11,74	321,64
M2	281,38	54,18	335,56
M2	113,94	9,83	123,77
M2	41,65	9,83	51,48
M2	650,05	96,70	746,75
M2	1.151,95	96,70	1.248,65
M2	801,82	67,73	869,55
M2	369,08	67,73	436,81
M2	1.155,54	67,73	1.223,27
M2	678,76	67,73	746,49
M2	860,20	67,73	927,93
M2	238,03	67,73	305,76
M2	1.032,50	67,73	1.100,23
M2	377,46	67,73	445,19
M2	1.140,01	67,73	1.207,74
M2	1.092,06	67,73	1.159,79

M2	499,96		499,96
M2	1.110,29	52,05	1.162,34
M2	1.685,37	67,73	1.753,10
M2	1.410,81	67,73	1.478,54
M2	780,03	67,73	847,76
M2	691,42	52,05	743,47
M2	969,28	52,05	1.021,33
M2	830,11	39,04	869,15
M2	917,00	39,04	956,04
M2	1.266,15	39,04	1.305,19
M2	691,21		691,21
M2	1.548,70		1.548,70
M2	924,93		924,93
M2	937,08		937,08
M2	941,75	67,73	1.009,48
M2	1.074,76	67,73	1.142,49
M2	1.032,83	67,73	1.100,56
M2	1.017,53	67,73	1.085,26
M2	401,30	135,45	536,75
M2	892,17	135,45	1.027,62
M2	1.014,00	135,45	1.149,45
M2	823,03	67,73	890,76
M2	389,04	135,45	524,49
M2	830,62	135,45	966,07
M2	559,15	135,45	694,60
M2	897,67	135,45	1.033,12
M2	607,08	135,45	742,53
M2	638,31	135,45	773,76
M2	1.031,13	67,73	1.098,86
M2	948,06	67,73	1.015,79
M2	904,80	67,73	972,53
M2	1.214,23	67,73	1.281,96
M2	1.277,85	135,45	1.413,30
M2	1.288,44	135,45	1.423,89
M2	159,27		159,27
M2	112,58	21,63	134,21
M2	140,21	21,63	161,84
M2	135,65	21,63	157,28
M2	170,26	28,29	198,55
M2	388,81	28,29	417,10
M2	340,73	32,45	373,18

M2	461,64	34,15	495,79
M2	411,74	28,29	440,03
M2	250,85	28,29	279,14
M2	293,53	32,45	325,98
M2	357,20	34,14	391,34
M2	507,79	28,29	536,08
M2	150,57	21,63	172,20
M2	3.803,48		3.803,48
M2	5.771,22	85,17	5.856,39
M2	206,42	28,29	234,71
M2	191,49	28,29	219,78
M2	215,43	32,45	247,88
M2	257,55	34,14	291,69
M2	257,25	28,27	285,52
M2	317,23	32,45	349,68
M2	408,52	34,14	442,66
M2	583,66	32,45	616,11
M2	439,68	34,14	473,82
M2	434,17	32,45	466,62
M2	982,37	43,27	1.025,64
M2	541,82	32,45	574,27
M2	511,51		511,51
M2	613,75	22,58	636,33
M	1,71	4,45	6,16
M2	8,54	59,38	67,92
M2	535,50	104,27	639,77
M2	486,82	104,27	591,09
M2	753,06	104,27	857,33
M2	62,66	104,27	166,93
M2	191,21	59,38	250,59
M2	2.645,07	103,01	2.748,08
M	570,39	83,30	653,69
M	128,82	27,09	155,91
M	81,21	12,40	93,61
M	60,16	6,77	66,93
M	176,31	73,84	250,15

M	126,18	37,71	163,89
CJ	418,12	67,73	485,85
CJ	763,19	90,30	853,49
CJ	292,08	67,73	359,81
CJ	580,69	90,30	670,99
CJ	234,01	67,73	301,74
CJ	259,27		259,27
CJ	376,13		376,13
UN	303,56	75,08	378,64
CJ	471,28	75,08	546,36
UN	285,20	21,17	306,37
UN	298,17	21,17	319,34
UN	2.513,34	52,93	2.566,27
UN	535,55	39,70	575,25
UN	29,42	13,55	42,97
UN	1.014,31	52,93	1.067,24
UN	1.000,89	105,86	1.106,75
UN	274,37	67,73	342,10
UN	20,64		20,64
UN	32,34		32,34
UN	52,52		52,52
UN	205,13		205,13
UN	86,68		86,68
UN		67,73	67,73
UN	972,59	52,93	1.025,52
UN		58,24	58,24
CJ	1.249,00	68,81	1.317,81
UN		7,67	7,67
CJ	588,87	135,45	724,32
UN	155,90	25,65	181,55
CJ	4.149,31	158,79	4.308,10
UN	403,36	52,93	456,29
UN	167,74	39,70	207,44
UN	105,08	9,00	114,08
UN	70,86	9,00	79,86
UN	174,52	9,00	183,52
CJ	28,85	7,67	36,52
UN	42,00	7,67	49,67
UN	82,36	7,67	90,03
CJ	234,68	16,25	250,93
UN	72,69	9,00	81,69

UN	89,42	9,00	98,42
UN	190,87	6,51	197,38
UN	217,04	9,00	226,04
UN	411,23	79,40	490,63
UN	121,45	79,40	200,85
UN	25,26	51,30	76,56
UN	177,99	9,00	186,99
UN	12.469,02		12.469,02
UN	14.781,41		14.781,41
CJ	573,77	105,86	679,63
CJ	1.248,81	211,72	1.460,53
CJ	1.151,81	211,72	1.363,53
CJ	1.210,75	211,72	1.422,47
M	51,20	12,40	63,60
M	5,87	16,03	21,90
KG	33,40	71,67	105,07
M	7,62	16,03	23,65
KG	16,02	16,03	32,05
KG	11,79	16,03	27,82
M	8,25	13,55	21,80
M	13,46	13,55	27,01
M	9,26	13,55	22,81
M	18,50	13,55	32,05
KG	52,61	16,49	69,10
M	179,53	13,55	193,08
UN	111,96	13,55	125,51
UN	149,61	13,55	163,16
UN	354,96	13,55	368,51
UN	160,20	13,55	173,75
UN	130,77	13,55	144,32
UN	282,62	13,55	296,17

UN	270,00	13,55	283,55
UN	139,35	13,55	152,90
UN	380,41	22,58	402,99
UN	2.742,78	70,41	2.813,19
UN	3.559,62	70,41	3.630,03
M2	323,95	24,82	348,77
M2	164,00	10,38	174,38
M2	106,49	29,12	135,61
M2	195,80	29,12	224,92
UN	4,40	1,58	5,98
M	435,02		435,02
M2	5,75	10,27	16,02
UN	0,57	16,52	17,09
M2	135,67	16,08	151,75
UN	10,64	1,58	12,22
UN	10,39	1,58	11,97
UN	21,68	1,58	23,26
M	37,46	25,03	62,49
CJ	245,29	25,03	270,32
CJ	658,26	25,03	683,29
UN	28,25	4,07	32,32
UN	790,41	5,09	795,50
UN	145,24	87,59	232,83
UN	293,53	200,20	493,73
UN	193,98	22,58	216,56
UN	22,56	4,07	26,63

UN	700,59	5,09	705,68
UN	1.655,91	70,41	1.726,32
UN	2.858,60	367,26	3.225,86
UN	1.324,63	60,23	1.384,86
CJ	161.481,59		161.481,59
CJ	137.288,13		137.288,13
CJ	38.618,76		38.618,76
CJ	35.941,56		35.941,56
M2	18,08	4,07	22,15
M2	27,72	4,07	31,79
M3	583,73	57,01	640,74
M2	151,63	7,50	159,13
M2	17,25	11,07	28,32
M2	78,34		78,34
M2	1.163,08		1.163,08
M2	78,07	30,03	108,10
M2	546,05		546,05
M	1,64	7,42	9,06
M	67,85	7,42	75,27
M	5,53	3,10	8,63
CM3	0,14	0,06	0,20
M	7,29	4,96	12,25
CM3	0,19	0,12	0,31
M	212,82	4,52	217,34
M	282,83	4,52	287,35
M	103,58	4,52	108,10
M	102,05	4,52	106,57

M2	10,73	3,05	13,78
M2	23,99	3,05	27,04
M	49,92	20,98	70,90
M	103,72	20,98	124,70
M	184,22		184,22
M	408,96		408,96
M	817,14	10,18	827,32
M	1.244,04	10,18	1.254,22
M	198,35		198,35
KG	11,54	13,55	25,09
DM3	132,89	9,03	141,92
M	4,70	2,74	7,44
M	9,41	5,50	14,91
M	14,14	8,25	22,39
M	18,85	11,00	29,85
M	28,29	16,51	44,80
M	27,91	1,70	29,61
M	50,35	2,38	52,73
M	74,20	3,05	77,25
M2	34,10	11,51	45,61
M	1,62	11,51	13,13
M	2,49	11,51	14,00
M	3,04	11,51	14,55
M	3,19	11,51	14,70
M	5,77	11,51	17,28
M	7,53	11,51	19,04

M	6,73	11,51	18,24
M	6,76	11,51	18,27
M	8,08	11,51	19,59
M	9,02	11,51	20,53
M	21,37	11,51	32,88
M	24,86	11,51	36,37
M	29,88	11,51	41,39
M	32,97	11,51	44,48
M	39,62	11,51	51,13
M	48,12	11,51	59,63
M	54,94	11,51	66,45
M	61,10	11,51	72,61
M	87,63	11,51	99,14
M	103,16	11,51	114,67
M	135,11	11,51	146,62
M2	192,07	21,13	213,20
M	16,40	11,51	27,91
M	18,76	11,51	30,27
M2	63,06	19,66	82,72
M2	68,95	19,66	88,61
M2	135,01	24,75	159,76
M2	138,80	24,75	163,55
M2	108,92		108,92
M2	11,83	8,14	19,97

M2	8,28	8,14	16,42
M2	55,00	8,14	63,14
M2	82,53	22,58	105,11
M2	47,15	8,14	55,29
M2	71,54	22,58	94,12
M2	42,18	26,65	68,83
M3	464,34	352,34	816,68
M3	468,73	40,72	509,45
M2	5,42	8,59	14,01
M2	16,37	17,18	33,55
M2	55,91	8,59	64,50
M3		81,44	81,44
M2	4,78	4,07	8,85
M2	4,33	4,07	8,40
M2	12,47	4,07	16,54
M2	7,80	34,97	42,77
M2	4,52	34,97	39,49
M2	5,87	8,91	14,78
M	27,13	25,03	52,16
M2	8,15	9,57	17,72
M2	2,90	12,05	14,95
M2	5,14	12,05	17,19
M2	6,55	26,51	33,06
M2	8,61	22,52	31,13
M2	16,62	12,51	29,13
M2	19,02	21,50	40,52
M2	9,18	15,95	25,13
M2	44,83	15,95	60,78
M2	26,20	21,50	47,70
M2	8,03	15,95	23,98
M	3,05	2,97	6,02
M2	10,53	17,99	28,52

M	2,78	2,38	5,16
M2	4,30	21,50	25,80
KG	3,58		3,58
KG	3,75		3,75
M2	183,28	198,93	382,21
M2	873,74	230,62	1.104,36
M	1,62	1,62	3,24
M	1,03	3,22	4,25
M2	7,76	21,50	29,26
M2	9,71	21,50	31,21
M2	11,80	21,50	33,30
M2	13,84	21,50	35,34
M2	11,08	21,50	32,58
M2	76,76	45,04	121,80
M2	18,69	21,50	40,19
M2	15,14	30,03	45,17
M2	244,51		244,51
M2	484,82		484,82
M2	17,65	30,03	47,68
M2	18,05	30,03	48,08
M3	170,48	50,90	221,38
M2		2,04	2,04
M2	10,73	3,43	14,16
M2	9,90	5,15	15,05
M2	80,64	6,55	87,19
M2	17,56	5,15	22,71
M2	50,04	6,55	56,59
M2	12,56	5,15	17,71
M2	55,10	6,55	61,65
M2	8,99		8,99
UN	57,17	3,78	60,95
UN	39,48	3,78	43,26
UN	42,33	3,78	46,11
UN	63,02	3,78	66,80

UN	85,52	32,76	118,28
UN	95,27	32,76	128,03
UN	140,19	32,76	172,95
UN	215,69	3,69	219,38
UN	112,44	3,69	116,13
UN	65,82	32,76	98,58
UN	353,58	32,76	386,34
UN	56,76	32,76	89,52
M	31,23	32,76	63,99
M	43,29	32,76	76,05
M	50,05	32,76	82,81
M	161,65	52,54	214,19
M2	238,41		238,41
M2	247,29		247,29
M2	226,01		226,01
M	37,04		37,04
M2	328,09		328,09
M2	406,28	67,58	473,86
M2	243,55		243,55
M2	2.023,21	100,90	2.124,11
M2	1.887,26	100,90	1.988,16
M2	611,71	39,62	651,33
M2	853,36	34,38	887,74
UN	860,07	135,28	995,35
M2	1.476,42	81,43	1.557,85
M2	110,58	99,56	210,14
M	172,36	52,92	225,28
UN	99,04	158,94	257,98
UN	517,63	195,72	713,35
UN	1.806,80	354,66	2.161,46
UN	2.932,65	961,52	3.894,17
UN	5.899,48	1.923,04	7.822,52
UN	8.713,19	2.233,04	10.946,23
M2	8,56	7,94	16,50
M2	68,65	11,00	79,65
M	11,09		11,09

M2	2,22	16,66	18,88
M2	2,30	22,33	24,63
UN	428,40	181,37	609,77
UN	1.352,04	39,79	1.391,83
M2	844,51	22,58	867,09
M2	49,19	6,77	55,96
CJ	2.004,35	162,54	2.166,89
UN	2.251,84	2.047,11	4.298,95
CJ	1.800,35	162,54	1.962,89
M2	144,59	33,44	178,03
UN	3.969,59	96,11	4.065,70
M	123,77	98,02	221,79
UN	533,02	21,82	554,84
M2	193,69	61,10	254,79
UN	580,64	30,68	611,32
UN	779,73	46,02	825,75
CJ	5.848,23	216,72	6.064,95
CJ	2.490,65	216,72	2.707,37
CJ	1.517,89	216,72	1.734,61
CJ	2.588,99	216,72	2.805,71
CJ	5.896,67	344,44	6.241,11
CJ	9.457,72	344,44	9.802,16
UN	3.135,93	50,87	3.186,80
UN	1.948,96	50,87	1.999,83
M2	12,62		12,62
UN	1.176,64	33,86	1.210,50
CJ	124.328,90	265,43	124.594,33
CJ	102.669,34	265,43	102.934,77
CJ	136.992,21	530,86	137.523,07
UN	127,99	173,44	301,43
UN	213,70	173,44	387,14
UN	1.009,46	200,20	1.209,66
UN	2.718,79	200,20	2.918,99
UN	1.650,64	200,20	1.850,84
UN	614,22	150,15	764,37

UN	1.826,16	208,65	2.034,81
UN	1.189,37	200,20	1.389,57
UN	144,62	100,10	244,72
UN	223,10	173,44	396,54
UN	690,09	200,20	890,29
UN	34,25	15,02	49,27
UN	42,97	15,02	57,99
UN	63,84	15,02	78,86
UN	109,15	15,02	124,17
UN	43,17	10,01	53,18
UN	94,81	10,01	104,82
UN	72,18	37,54	109,72
UN	121,92	10,01	131,93
UN	167,07	10,01	177,08
CJ	499,05	25,03	524,08
CJ	451,60	25,03	476,63
UN	179,83	23,47	203,30
UN	186,80	23,47	210,27
UN	186,35	23,47	209,82
UN	192,45	23,47	215,92
UN	195.424,50	1.930,04	197.354,54
UN	263.394,84	1.930,04	265.324,88
UN	88.560,40	1.930,04	90.490,44
UN	134.198,97	1.930,04	136.129,01
UN	76.049,95	1.030,25	77.080,20
UN	136.937,44	1.930,04	138.867,48
UN	401.064,88	2.136,09	403.200,97
UN	150.688,78	1.930,04	152.618,82
UN	394.160,72	2.116,64	396.277,36
UN	317.963,06	2.136,09	320.099,15
UN	36.311,78	1.030,25	37.342,03
UN	26.153,51	1.030,25	27.183,76
UN	71.908,06	1.648,40	73.556,46
UN	127.182,47	1.648,40	128.830,87
UN	6.497,13	412,10	6.909,23
UN	7.314,08	412,10	7.726,18
UN	22.235,48	1.030,25	23.265,73
UN	42.173,48	1.030,25	43.203,73

UN	19.647,02	1.030,25	20.677,27
UN	94.480,72	1.648,40	96.129,12
UN	18.921,03	412,10	19.333,13
UN	65.474,34	1.648,40	67.122,74
UN	88.308,67	1.648,40	89.957,07
UN	121.319,09	1.648,40	122.967,49
UN	68.553,32	1.030,25	69.583,57
UN	30.996,23	1.030,25	32.026,48
UN	158.401,61	1.648,40	160.050,01
UN	40.572,74	1.030,25	41.602,99
UN	45.217,02	1.030,25	46.247,27
M	77,62	20,02	97,64
UN	46,39	10,01	56,40
UN	1.513,68	65,23	1.578,91
UN	25,20	10,01	35,21
UN	3,62	7,50	11,12
UN	17,31	10,01	27,32
UN	624,15	1,02	625,17
UN	480,28	25,03	505,31
UN	301,70	25,03	326,73
UN	298,94	140,82	439,76
PAR	595,00	1,02	596,02
UN	24,70	50,05	74,75
PAR	461,27	1,02	462,29
UN		281,64	281,64
L	18,86	0,81	19,67
L	18,86	1,22	20,08
M2	577,50	10,18	587,68
M2	720,00	10,18	730,18
PAR	35,86	1,02	36,88
UN	18,61	70,41	89,02
UN	71,98	1,02	73,00
UN	209,38	140,82	350,20
UN	477,87	1,02	478,89
UN	477,13	140,82	617,95
UN	2.697,44	50,05	2.747,49
UN	4.065,17	50,05	4.115,22
UN	5.259,21	50,05	5.309,26
UN	39,59	86,17	125,76
UN	81,13	120,23	201,36
UN	143,86	154,28	298,14
UN	496,47	191,30	687,77
UN	1.378,55	256,45	1.635,00

UN	85,09	75,08	160,17
UN	156,45	100,10	256,55
UN	346,20	125,13	471,33
UN	577,94	150,15	728,09
UN	532,43	149,68	682,11
UN	508,59	149,68	658,27
UN	733,55	187,11	920,66
UN	738,87	187,11	925,98
UN	999,16	224,52	1.223,68
UN	1.500,59	224,52	1.725,11
UN	609,14	112,27	721,41
UN	736,85	112,27	849,12
UN	834,44	149,68	984,12
UN	946,52	149,68	1.096,20
UN	1.244,14	187,11	1.431,25
UN	1.967,66	187,11	2.154,77
M2	2.740,12	132,72	2.872,84
KG	114,35	8,91	123,26
UN	48,36	15,02	63,38
UN	48,87	25,03	73,90
UN	58,81	50,05	108,86
UN	174,96	50,05	225,01
UN	259,97	50,05	310,02
UN	755,80	60,06	815,86
UN	315,84	60,06	375,90
UN	28,86	10,01	38,87
UN	59,98	10,01	69,99
UN	94,31	10,01	104,32

UN	145,47	10,01	155,48
UN	208,88	10,01	218,89
UN	317,98	10,01	327,99
UN	10,29	10,01	20,30
UN	13,24	10,01	23,25
UN	29,89	2,50	32,39
UN	16.524,44	314,26	16.838,70
UN	31.998,69	281,64	32.280,33
CJ	32.359,34	415,18	32.774,52
UN	71.985,60	50,05	72.035,65
UN	126.314,98	50,05	126.365,03
UN	9,17	15,02	24,19
UN	27,79	15,02	42,81
UN	113,01	30,03	143,04
UN	140,30	30,03	170,33
UN	113,82	45,04	158,86
UN	157,23	45,04	202,27
UN	440,85	50,05	490,90
UN	630,64	50,05	680,69
UN	2.806,06	100,10	2.906,16
UN	4.350,87	100,10	4.450,97
UN	6.693,20	100,10	6.793,30
UN	8.143,18	100,10	8.243,28
UN	15.151,83	100,10	15.251,93
UN	19.710,70	100,10	19.810,80
UN	12,48	10,01	22,49
UN	14,61	10,01	24,62
UN	43,33	10,01	53,34
UN	47,43	10,01	57,44
UN	51,38	10,01	61,39
UN	132,75	10,01	142,76
UN	60,22	10,01	70,23
UN	66,11	10,01	76,12
UN	67,82	10,01	77,83
UN	1.537,11	10,01	1.547,12
UN	37.851,02	100,10	37.951,12

UN	58.021,27	100,10	58.121,37
UN	322.680,19	50,05	322.730,24
UN	2.256,87	50,05	2.306,92
UN	1.938,49	40,04	1.978,53
UN	1.340,08	40,04	1.380,12
UN	2.042,12	50,05	2.092,17
UN	2.159,20	60,06	2.219,26
UN	4.793,13	75,08	4.868,21
UN	9.418,65	75,08	9.493,73
UN	1.244,62	40,04	1.284,66
UN	1.769,81	40,04	1.809,85
UN	3.800,74	40,04	3.840,78
UN	4.392,43	50,05	4.442,48
UN	8.799,49	60,06	8.859,55
UN	325,69	40,04	365,73
UN	721,80	40,04	761,84
UN	990,33	50,05	1.040,38
UN	1.826,40	60,06	1.886,46
UN	5.320,28	60,06	5.380,34
UN	6.897,75	75,08	6.972,83
UN	9.964,51	90,09	10.054,60
UN	9.683,41	115,28	9.798,69
UN	77,76	10,01	87,77
UN	778,33	40,04	818,37
UN	2.510,99	243,85	2.754,84
UN	1.785,06	243,85	2.028,91
UN	450,38	89,98	540,36

UN	527,90	89,98	617,88
UN	428,23	89,98	518,21
UN	1.352,04	243,85	1.595,89
UN	1.590,40	243,85	1.834,25
Axm	569,22	0,63	569,85
Axm	177,68	0,63	178,31
UN	218,26	12,51	230,77
UN	234,42	12,51	246,93
UN	316,09	12,51	328,60
UN	311,97	12,51	324,48
UN	366,69	12,51	379,20
UN	404,30	12,51	416,81
UN	353,78	12,51	366,29
UN	2.148,18	12,51	2.160,69
UN	292,31	12,51	304,82
UN	3.658,51	75,90	3.734,41
UN	4.284,39	75,90	4.360,29
UN	2.743,42	75,90	2.819,32
UN	300,96	75,90	376,86
UN	232,08	75,90	307,98
UN	543,99	75,90	619,89
UN	188,37	75,90	264,27
UN	30,23	7,50	37,73
UN	48,46	2,50	50,96
UN	20,87	7,50	28,37
UN		25,03	25,03
M2		35,21	35,21
M2		70,41	70,41
UN	1.179,92	2,04	1.181,96
UN	119,67	5,09	124,76
M2	539,52	35,21	574,73
UN	7.728,60	56,33	7.784,93
UN	16.986,70	56,33	17.043,03
UN	31.766,51	56,33	31.822,84
UN	578,64	25,03	603,67

UN	1.026,58	25,03	1.051,61
UN	542,34	75,90	618,24
UN	47,93	28,53	76,46
UN	208,34	28,53	236,87
UN	900,20	31,64	931,84
UN	8.435,22	31,64	8.466,86
UN	3.003,17	31,64	3.034,81
UN	885,01	31,64	916,65
UN	525,88	82,67	608,55
UN	458,96	82,67	541,63
UN	627,69	82,67	710,36
UN	436,16	82,67	518,83
UN	668,34	82,67	751,01
CJ	39.970,99	115,28	40.086,27
M	6,62	25,03	31,65
M	9,61	30,03	39,64
M	14,19	35,03	49,22
M	14,15	40,04	54,19
M	18,57	45,04	63,61
M	30,47	50,05	80,52
M	43,74	55,06	98,80
M	62,90	65,07	127,97
M	14,23	30,03	44,26
M	19,35	35,03	54,38
M	41,60	40,04	81,64
M	41,83	45,04	86,87
M	50,21	50,05	100,26
M	81,43	60,06	141,49
M	84,35	75,08	159,43
M	124,34	90,09	214,43

M	24,32	30,03	54,35
M	31,19	35,03	66,22
M	48,39	40,04	88,43
M	58,21	45,04	103,25
M	72,22	50,05	122,27
M	99,81	60,06	159,87
M	98,51	75,08	173,59
M	139,14	90,09	229,23
M	21,85	25,03	46,88
M	30,62	30,03	60,65
M	40,35	35,03	75,38
M	49,04	40,04	89,08
M	66,31	45,04	111,35
M	78,07	50,05	128,12
M	112,47	60,06	172,53
M	137,28	75,08	212,36
M	214,92	90,09	305,01
CJ	9,17	12,51	21,68
M	6,26	2,50	8,76
UN	0,86	7,50	8,36
UN	2,82	8,99	11,81
UN	2,43	8,99	11,42
UN	2,71	7,50	10,21
M	5,91	15,02	20,93
M	10,59	7,04	17,63
M	4,65	7,04	11,69
M	8,94	7,04	15,98
M	41,24	12,51	53,75
M	70,49	12,51	83,00
M	42,69	12,51	55,20
M	62,18	15,02	77,20
M	102,78	17,52	120,30
M	114,73	20,02	134,75
UN	9,36	2,04	11,40
UN	10,84	2,04	12,88
UN	10,84	2,04	12,88
UN	4,42	5,01	9,43
UN	10,50	5,01	15,51
M	61,40	15,02	76,42
M	87,01	15,02	102,03

UN	49,47	15,51	64,98
UN	144,22	30,03	174,25
UN	202,92	30,03	232,95
UN	201,12	9,54	210,66
UN	234,41	9,54	243,95
UN	395,78	9,54	405,32
UN	8,66	1,02	9,68
M	283,73	15,02	298,75
M	327,76	15,02	342,78
M	388,41	15,02	403,43
M	355,39	15,02	370,41
M	449,05	15,02	464,07
M	6,43	2,00	8,43
M	7,25	2,00	9,25
M	8,79	2,00	10,79
M	15,56	2,00	17,56
M	19,64	2,00	21,64
M	22,98	2,00	24,98
M	42,85	2,00	44,85
M	10,69	17,60	28,29
M	12,55	17,60	30,15
M	31,01	17,60	48,61
UN	15,30	3,39	18,69
UN	18,46	3,39	21,85
UN	60,43	3,39	63,82
UN	18,90	3,39	22,29
UN	38,08	3,39	41,47
UN	88,19	3,39	91,58
M	95,61	15,02	110,63
UN	113,33	25,03	138,36
UN	130,04	25,03	155,07
UN	27,21	9,54	36,75
UN	20,14	9,54	29,68
UN	16,48	7,50	23,98
M	78,07	15,02	93,09

UN	93,73	25,03	118,76
UN	14,79	7,50	22,29
UN	84,69	25,03	109,72
UN	110,11	25,03	135,14
UN	470,85	33,72	504,57
UN	44,00	25,03	69,03
M	2,76	15,02	17,78
M	2,65	15,02	17,67
M	4,31	15,02	19,33
M	2,98	15,02	18,00
M	4,31	15,02	19,33
M		12,51	12,51
M		20,02	20,02
UN		15,02	15,02
M		50,05	50,05
M	58,12	25,03	83,15
M	74,83	25,03	99,86
M	93,52	25,03	118,55
M	108,89	25,03	133,92
M	117,70	25,03	142,73
M	111,89	37,54	149,43
M	126,70	37,54	164,24
M	151,14	37,54	188,68
M	170,05	37,54	207,59
M	187,12	50,05	237,17
M	296,43	50,05	346,48
M	73,35	25,03	98,38
M	91,03	25,03	116,06
M	106,04	25,03	131,07
M	123,77	25,03	148,80
M	123,72	37,54	161,26
M	141,70	37,54	179,24
M	163,46	37,54	201,00
M	176,74	50,05	226,79
M	244,91	50,05	294,96
M	28,13	2,50	30,63
M	49,49	2,50	51,99
M	69,16	2,50	71,66
M	80,67	2,50	83,17
M	101,01	2,50	103,51
M	117,07	2,50	119,57
M	181,00	2,50	183,50

UN	9,83	12,51	22,34
UN	12,44	12,51	24,95
UN	15,66	12,51	28,17
UN	18,51	12,51	31,02
UN	20,22	12,51	32,73
UN	24,67	12,51	37,18
UN	17,23	12,51	29,74
UN	20,64	12,51	33,15
UN	23,99	12,51	36,50
UN	24,28	12,51	36,79
UN	30,31	12,51	42,82
UN	40,28	12,51	52,79
UN	13,87	12,51	26,38
UN	17,02	12,51	29,53
UN	23,21	12,51	35,72
UN	27,28	12,51	39,79
UN	32,45	17,52	49,97
UN	36,44	17,52	53,96
UN	47,21	17,52	64,73
M	1,39	2,00	3,39
M	2,19	2,00	4,19
M	3,55	3,00	6,55
M	5,33	3,51	8,84
M	9,06	4,01	13,07
M	0,99	2,00	2,99
M	2,41	2,50	4,91
M	3,66	3,00	6,66
M	5,07	3,51	8,58
M	7,99	4,01	12,00
M	8,35	2,50	10,85
M	13,35	2,50	15,85
M	18,35	5,01	23,36
M	28,60	7,50	36,10
M	40,13	10,01	50,14
M	54,67	12,51	67,18
M	88,29	15,02	103,31
M	176,33	22,52	198,85
M	183,64	45,39	229,03
M	50,00	27,23	77,23
M	62,64	32,79	95,43
M	68,95	45,39	114,34

M	141,84	54,46	196,30
UN	9,56	5,01	14,57
UN	6,63	5,01	11,64
UN	8,84	5,01	13,85
UN	11,05	5,01	16,06
UN	12,17	5,01	17,18
UN	13,80	5,01	18,81
UN	15,97	5,01	20,98
UN	18,89	5,01	23,90
UN	0,86	4,01	4,87
UN	6,41	7,50	13,91
UN	8,86	7,50	16,36
UN	9,10	7,50	16,60
UN	9,96	7,50	17,46
UN	15,02	7,50	22,52
UN	14,77	7,50	22,27
UN	21,04	7,50	28,54
UN	30,59	10,01	40,60
UN	31,96	10,01	41,97
UN	41,82	10,01	51,83
UN	46,27	10,01	56,28
M	5,94	7,50	13,44
M	10,91	7,50	18,41
M	26,78	7,50	34,28
M	0,44	4,01	4,45
M	0,92	4,01	4,93
M	2,19	15,02	17,21
M	6,19	6,00	12,19
M	3,26	5,01	8,27
M	13,06	6,51	19,57
M	28,75	8,01	36,76
M	57,81	10,51	68,32
M	9,60	6,00	15,60
M	13,43	6,51	19,94

M	32,70	8,01	40,71
M	11,38	6,00	17,38
M	17,20	6,51	23,71
M	41,65	8,01	49,66
M	4,37	5,01	9,38
M	6,15	5,01	11,16
M	6,81	5,01	11,82
M	9,02	7,18	16,20
M	3,56	7,18	10,74
M	4,21	7,18	11,39
M	8,43	7,18	15,61
M	2,52	5,51	8,03
M	16,62	5,51	22,13
M	5,93	4,25	10,18
M	2,10	5,51	7,61
M	3,38	4,25	7,63
M	17,06	5,51	22,57
M	3,72	5,51	9,23
UN	8,70	8,34	17,04
M		7,18	7,18
M		14,34	14,34
M	1,24	1,00	2,24
M	2,06	1,00	3,06
M	3,17	1,00	4,17
M	4,46	1,00	5,46
M	7,61	4,01	11,62
M	11,71	4,50	16,21
M	18,31	5,01	23,32
M	25,61	7,50	33,11
M	36,47	10,01	46,48
M	49,06	12,51	61,57
M	64,62	15,02	79,64
M	85,47	17,52	102,99
M	107,32	17,52	124,84
M	129,78	20,02	149,80

M	171,79	22,52	194,31
M	4,70	2,00	6,70
M	4,31	1,00	5,31
M	6,57	2,50	9,07
M	25,25	5,01	30,26
M	59,81	15,02	74,83
M	82,66	20,02	102,68
M	30,97	6,51	37,48
M	4,90	6,00	10,90
M	7,69	7,50	15,19
M	12,61	9,00	21,61
M	17,62	10,51	28,13
M	15,46	6,00	21,46
M	23,95	14,01	37,96
M	66,85	1,50	68,35
M	85,41	1,50	86,91
M	2,11	2,00	4,11
M	3,51	2,50	6,01
M	4,25	3,00	7,25
M	6,63	3,51	10,14
M	9,34	4,01	13,35
M	14,81	4,50	19,31
M	23,11	5,01	28,12
M	31,63	7,50	39,13
M	43,75	10,01	53,76
M	56,55	12,51	69,06
M	81,09	15,02	96,11
M	105,66	17,52	123,18
M	127,90	20,02	147,92
M	149,69	22,52	172,21

M	185,40	25,03	210,43
M	4,64	2,50	7,14
M	7,32	5,01	12,33
M	9,95	5,01	14,96
M	16,46	5,01	21,47
M	21,12	5,01	26,13
M	1,20	2,00	3,20
M	1,99	2,50	4,49
M	3,25	3,00	6,25
M	4,35	3,51	7,86
M	7,70	4,01	11,71
M	4,25	12,51	16,76
UN	2,02	12,51	14,53
UN	3,54	12,51	16,05
UN	3,54	15,02	18,56
UN	2,04	12,51	14,55
UN	37,22	40,04	77,26
UN	12,08	15,02	27,10
UN	16,12	15,02	31,14
UN	25,57	15,02	40,59
UN	50,42	20,02	70,44
UN	111,32	20,02	131,34
UN	210,72	25,03	235,75
UN	185,56	15,02	200,58
UN	484,05	15,02	499,07
UN	555,10	15,02	570,12
UN	1.501,15	20,02	1.521,17
UN	21,49	15,02	36,51
UN	70,94	15,02	85,96
UN	191,05	20,02	211,07

CJ	26,17	15,02	41,19
UN	28,45	15,02	43,47
UN	60,52	15,02	75,54
CJ	255,28	15,02	270,30
CJ	246,00	15,02	261,02
CJ	17,34	15,02	32,36
CJ	302,68	15,02	317,70
UN	17,34	15,02	32,36
CJ	11,22	15,02	26,24
CJ	17,07	15,02	32,09
CJ	22,20	15,02	37,22
CJ	20,10	15,02	35,12
CJ	22,01	15,02	37,03
CJ	31,27	18,52	49,79
CJ	8,50	17,01	25,51
CJ	17,40	17,52	34,92
CJ	28,88	25,03	53,91
CJ	12,06	13,52	25,58
CJ	12,91	22,52	35,43
CJ	13,59	19,02	32,61
CJ	13,13	22,52	35,65
CJ	21,26	25,03	46,29
CJ	48,12	17,52	65,64
CJ	35,31	17,52	52,83
CJ	14,64	12,51	27,15
CJ	80,23	19,02	99,25
UN	37,93	15,02	52,95
UN	87,04	25,03	112,07
CJ	13,73	25,03	38,76
CJ	20,03	25,03	45,06
CJ	40,05	25,03	65,08
CJ	51,57	25,03	76,60
CJ	78,34	25,03	103,37
CJ	188,47	25,03	213,50
CJ	205,97	25,03	231,00
CJ	328,67	25,03	353,70
CJ	15,71	25,03	40,74
UN	3,22	12,51	15,73
UN	5,92	12,51	18,43
UN	6,17	12,51	18,68
UN	258,45	25,03	283,48
UN	281,20	25,03	306,23
UN	304,32	25,03	329,35

UN	304,56	25,03	329,59
UN	373,05	25,03	398,08
UN	587,79	25,03	612,82
UN	792,01	25,03	817,04
UN	1.058,65	25,03	1.083,68
UN	1.214,40	25,03	1.239,43
UN	3.331,05	25,03	3.356,08
UN	3.313,07	25,03	3.338,10
UN	6.576,85	25,03	6.601,88
UN	90,90	25,03	115,93
UN	125,85	25,03	150,88
UN	152,95	25,03	177,98
UN	62,11	22,52	84,63
UN	280,30	25,03	305,33
UN	418,79	25,03	443,82
UN	325,89	25,03	350,92
UN	105,87	50,05	155,92
UN	3.354,74	50,05	3.404,79
UN	85,35	50,05	135,40
UN	2.909,05	25,03	2.934,08
UN	102,97	50,05	153,02
UN	256,74	30,03	286,77
UN	601,00	20,02	621,02
UN	299,27	20,02	319,29
UN	160,91	20,02	180,93
UN	437,09	20,02	457,11
UN	143,72	20,02	163,74
UN	412,27	12,51	424,78
UN	118,66	20,02	138,68
UN	128,79	25,03	153,82
UN	82,85	40,04	122,89
UN	47,71	40,04	87,75
UN	31,87	15,02	46,89
UN	135,16	15,02	150,18
UN	402,39	15,02	417,41
UN	4,31	1,63	5,94
UN	10,51	1,63	12,14
UN	45,12	20,02	65,14

UN	7,19	10,01	17,20
UN	10,19	10,01	20,20
UN	420,96	50,05	471,01
UN	63,03	15,02	78,05
UN	42,27	22,74	65,01
UN	38,41	22,74	61,15
UN	20,10	4,07	24,17
UN	26,30	4,07	30,37
UN	78,06	4,07	82,13
UN	31,23	4,07	35,30
UN	6,88	3,99	10,87
M	143,17	20,02	163,19
UN	138,46	4,07	142,53
UN	120,81	4,07	124,88
UN	24,72	4,07	28,79
UN	14,61	4,07	18,68
UN	16,28	4,07	20,35
UN	20,55	4,07	24,62
UN	13,17	4,07	17,24
UN	11,36	4,07	15,43
UN	17,56	4,07	21,63
UN	13,78	4,07	17,85
UN	23,05	4,07	27,12
UN	12,78	4,07	16,85
UN	12,01	4,07	16,08
UN	19,40	4,07	23,47
UN	15,12	4,07	19,19
UN	23,22	4,07	27,29
UN	19,29	4,07	23,36
UN	17,93	4,07	22,00
UN	16,61	4,07	20,68
UN	30,24	10,01	40,25
UN	100,59	10,01	110,60
UN	142,71	10,01	152,72
UN	188,96	10,01	198,97
UN	583,45	10,01	593,46

UN	89,54	10,01	99,55
UN	85,51	10,01	95,52
UN	121,98	10,01	131,99
UN	150,22	10,01	160,23
UN	43,87	20,02	63,89
UN	88,21	10,01	98,22
UN	47,77	20,02	67,79
UN	86,45	20,02	106,47
UN	42,84	10,01	52,85
UN	52,77	20,02	72,79
UN	59,65	70,41	130,06
UN	869,99	70,41	940,40
UN	537,28	70,41	607,69
UN	2.102,04	305,75	2.407,79
UN	2.398,60	113,12	2.511,72
UN	2.081,65	113,12	2.194,77
UN	623,18	72,93	696,11
UN	718,65	72,93	791,58
UN	1.605,58	113,12	1.718,70
UN	1.669,23	507,04	2.176,27
UN	1.038,79	113,12	1.151,91
UN	615,64	35,21	650,85
UN	116,85	15,02	131,87
UN	52,91	15,02	67,93
UN	493,58	35,21	528,79
UN	467,35	35,21	502,56
UN	141,71	25,03	166,74
UN	273,12	35,21	308,33

UN	89,05	15,02	104,07
UN	124,75	15,02	139,77
UN	8.822,38	35,21	8.857,59
UN	1.358,06	35,21	1.393,27
UN	945,83	35,21	981,04
UN	1.441,80	35,21	1.477,01
UN	947,34	35,21	982,55
UN	118,82	35,21	154,03
UN	1.140,97	35,21	1.176,18
UN	1.367,50	25,03	1.392,53
UN	632,00	25,03	657,03
UN	558,08	25,03	583,11
UN	380,98	25,03	406,01
UN	1.315,47	25,03	1.340,50
UN	278,09	20,02	298,11
UN	225,58	20,02	245,60
UN	235,76	20,02	255,78
UN	119,18	20,02	139,20
UN	175,27	20,02	195,29
UN	48,97	20,02	68,99
UN	169,51	20,02	189,53
UN	64,23	25,03	89,26
UN	81,16	20,02	101,18
UN	154,17	20,02	174,19

UN	202,08	20,02	222,10
UN	161,09	15,02	176,11
UN	78,49	15,02	93,51
UN	138,92	20,02	158,94
UN	76,60	25,03	101,63
UN	133,70	25,03	158,73
UN	192,66	25,03	217,69
UN	140,18	25,03	165,21
UN	73,15	25,03	98,18
UN	55,56	20,02	75,58
UN	117,60	20,02	137,62
UN	403,36	20,02	423,38
UN	293,49	20,02	313,51
UN	152,18	20,02	172,20
UN	126,13	20,02	146,15
UN	36,31	15,02	51,33
UN	0,42	20,02	20,44
UN	6,51	4,07	10,58
UN		20,02	20,02
UN		4,07	4,07
UN	306,82	20,02	326,84
UN	298,99	15,02	314,01
UN	132,71	20,02	152,73

UN	307,31	15,02	322,33
UN	30,32	15,02	45,34
UN	72,54	25,03	97,57
UN	75,62	12,51	88,13
UN	132,88	12,51	145,39
UN	66,23	12,51	78,74
UN	49,77	12,51	62,28
UN	4,56	12,51	17,07
UN	17,19	12,51	29,70
UN	11,39	12,51	23,90
UN	14,29	12,51	26,80
UN	6,32	12,51	18,83
UN	16,81	12,51	29,32
UN	5,84	12,51	18,35
UN	8,29	12,51	20,80
UN	16,05	12,51	28,56
UN	18,26	12,51	30,77
UN	10,31	12,51	22,82
UN	15,56	12,51	28,07
UN	13,84	12,51	26,35
UN	17,81	12,51	30,32
UN	11,56	12,51	24,07
UN	10,95	12,51	23,46
UN	70,95	12,51	83,46
UN	134,67	15,02	149,69
M	81,47	15,02	96,49
UN	10,92	12,51	23,43
UN	42,94	12,51	55,45
UN	32,28	12,51	44,79
UN	14,88	12,51	27,39
UN	79,82	12,51	92,33
UN	44,60	12,51	57,11
UN	108,42	12,51	120,93
UN	14,52	50,05	64,57
UN	20,12	5,01	25,13
UN	26,29	5,01	31,30
UN	15,86	5,01	20,87
UN	3,91	5,01	8,92
M	14,87	20,02	34,89

UN	19,90	12,51	32,41
UN	254,19	25,03	279,22
UN	184,47	25,03	209,50
UN	172,46	25,03	197,49
UN	45,56	12,51	58,07
UN	3,04	10,01	13,05
UN	10,22	12,51	22,73
M	15,98	25,03	41,01
UN	10,73	12,51	23,24
UN	41,23	10,01	51,24
UN	5,09	12,51	17,60
UN	45,48	2,50	47,98
UN	14,85	12,51	27,36
UN	26,05	12,51	38,56
UN	42,29	12,51	54,80
M	183,60	25,03	208,63
UN	492,35	50,05	542,40
UN	343,20	50,05	393,25
UN	1,41	2,04	3,45
UN	6,10	12,51	18,61
M	7,74	25,03	32,77
UN	17,85	5,01	22,86
UN	6,22	12,51	18,73
UN	5,69	12,51	18,20
M	61,53	12,51	74,04
UN	44,30	12,51	56,81
UN	49,21	12,51	61,72
UN	5,95	12,51	18,46
UN	8,57	12,51	21,08
UN	12,21	12,51	24,72
UN	21,33	12,51	33,84
UN	108,43	12,51	120,94
M2	241,20	5,09	246,29
UN	9,93	25,03	34,96
UN	19,57	25,03	44,60

UN	19,65	25,03	44,68
UN	36,73	25,03	61,76
UN	10,10	25,03	35,13
UN	19,36	25,03	44,39
UN	9,95	25,03	34,98
UN	36,90	25,03	61,93
UN	19,84	25,03	44,87
UN	36,91	25,03	61,94
UN	20,09	25,03	45,12
UN	19,26	25,03	44,29
UN	19,44	25,03	44,47
UN	9,72	25,03	34,75
UN	21,25	25,03	46,28
UN	19,48	25,03	44,51
UN	19,49	25,03	44,52
UN	9,91	25,03	34,94
UN	9,79	25,03	34,82
UN	19,48	25,03	44,51
UN	1.290,24	70,41	1.360,65
UN	1.764,05	70,41	1.834,46
UN	18,06	25,03	43,09
UN	940,99	47,55	988,54
UN	429,25	39,88	469,13
UN	182,49	25,03	207,52
UN	13,96	30,12	44,08

UN	83,29	39,88	123,17
UN	1.897,89	100,10	1.997,99
UN	466,48	39,88	506,36
UN	140,23	39,88	180,11
UN	25.347,93	200,20	25.548,13
UN	18.023,16	225,23	18.248,39
UN	568,90	250,25	819,15
CJ	14.185,42	5.307,04	19.492,46
CJ	28.969,84	5.970,42	34.940,26
CJ	32.309,07	7.020,65	39.329,72
UN	1.243,31	51,92	1.295,23
UN	2.123,57	64,90	2.188,47
UN	3.813,18	70,41	3.883,59
UN	220,77	39,88	260,65
UN	336,37	50,05	386,42
UN	327,03	50,05	377,08
UN	41,92	25,03	66,95
CJ	16.223,16	407,33	16.630,49
CJ	7.931,56	394,57	8.326,13
CJ	8.864,02	407,33	9.271,35
CJ	13.897,49	407,33	14.304,82
CJ	3.289,57	394,57	3.684,14
CJ	4.691,84	394,57	5.086,41
CJ	6.670,29	407,33	7.077,62
CJ	7.837,42	407,33	8.244,75
CJ	7.291,74	407,33	7.699,07
CJ	11.704,07	407,33	12.111,40
UN	43.264,14	922,24	44.186,38
UN	50.011,41	922,24	50.933,65
UN	57.784,52	922,24	58.706,76
UN	64.394,30	922,24	65.316,54
UN	4.159,86	806,96	4.966,82
UN	5.377,97	806,96	6.184,93
UN	7.231,25	806,96	8.038,21
UN	4.630,88	806,96	5.437,84

UN	5.332,29	806,96	6.139,25
UN	6.330,76	806,96	7.137,72
UN	7.332,43	806,96	8.139,39
UN	4.273,89	806,96	5.080,85
UN	4.855,68	806,96	5.662,64
UN	5.270,31	806,96	6.077,27
UN	5.443,18	806,96	6.250,14
UN	9.788,84	281,64	10.070,48
UN	18.405,50	281,64	18.687,14
UN	5.081,82	281,64	5.363,46
UN	2.395,76	281,64	2.677,40
UN	44.504,58	281,64	44.786,22
UN	3.531,52	281,64	3.813,16
UN	12.095,63	281,64	12.377,27
UN	5.067,26	281,64	5.348,90
UN	20.575,32	281,64	20.856,96
UN	3.385,15	281,64	3.666,79
UN	5.310,83	281,64	5.592,47
UN	5.528,67	281,64	5.810,31
UN	8.976,61	281,64	9.258,25
UN	5.830,24	281,64	6.111,88
UN	1.761,82	281,64	2.043,46
UN	1.292,05	281,64	1.573,69
UN	19.456,87	281,64	19.738,51
UN	14.197,15	281,64	14.478,79
UN	1.721,78	281,64	2.003,42
UN	28.565,44	281,64	28.847,08

UN	31.899,22	281,64	32.180,86
UN	1.999,18	281,64	2.280,82
UN	4.133,02	281,64	4.414,66
UN	8.453,59	600,60	9.054,19
UN	9.313,30	600,60	9.913,90
UN	18.185,02	600,60	18.785,62
UN	10.513,59	600,60	11.114,19
UN	9.970,43	600,60	10.571,03
UN	16.292,23	600,60	16.892,83
UN	5.919,84	400,40	6.320,24
UN	8.265,98	400,40	8.666,38
UN	2.336,59	400,40	2.736,99
UN	3.166,78	400,40	3.567,18
UN	6.060,67	400,40	6.461,07
UN	4.061,98	400,40	4.462,38
UN	14.188,00	400,40	14.588,40
UN	23.639,06	400,40	24.039,46
UN	7.595,84	400,40	7.996,24
UN	27.578,79	400,40	27.979,19
UN	3.749,53	140,82	3.890,35
UN	28,13	13,55	41,68
UN	776,58	50,05	826,63
UN	334,85	25,03	359,88
UN	588,53	25,03	613,56
UN	63,69	10,01	73,70

UN	448,99	25,03	474,02
UN	747,52	60,23	807,75
UN	873,32	70,41	943,73
UN	245,61	60,23	305,84
UN	436,70	60,23	496,93
UN	98,80	70,41	169,21
UN	229,13	70,41	299,54
UN	815,42	70,41	885,83
UN	44,06	25,03	69,09
UN	403,25	70,41	473,66
UN	650,08	70,41	720,49
UN	110,97	25,03	136,00
UN	742,34	150,15	892,49
UN	604,72	150,15	754,87
UN	185,59	50,05	235,64
UN	202,36	25,03	227,39
UN	80,73	16,52	97,25
UN	573,69	150,15	723,84
CJ	760,45	60,23	820,68
UN	107,18	25,03	132,21
M2	768,52	82,71	851,23
M2	1.308,05	90,30	1.398,35
M2	1.155,26	182,91	1.338,17
M2	2.941,61		2.941,61
UN	254,39	6,20	260,59
UN	49,41	14,90	64,31
UN	89,29	6,20	95,49
UN	54,61	14,90	69,51
UN	78,02	6,20	84,22
UN	59,36	14,90	74,26
UN	42,19	6,20	48,39
UN	60,31	6,20	66,51
UN	78,71	6,20	84,91
UN	62,68	25,03	87,71
UN	94,86	45,15	140,01
UN	346,41	19,09	365,50
UN	89,34	19,09	108,43
UN	289,40	70,07	359,47
UN	593,82	25,03	618,85
UN	34,05	17,60	51,65
UN	32,79	17,60	50,39

UN	39,06	17,60	56,66
UN	23,28	17,60	40,88
UN	29,83	17,60	47,43
UN	30,36	17,60	47,96
UN	52,94	17,60	70,54
UN	46,92	17,60	64,52
UN	363,36	70,07	433,43
UN	528,49	40,12	568,61
UN	199,51	19,09	218,60
UN	67,29	17,60	84,89
UN	490,15	17,60	507,75
UN	142,49	19,09	161,58
CJ	673,28	70,18	743,46
UN	3,34	17,60	20,94
UN	4,35	17,60	21,95
UN	650,25	19,09	669,34
UN	938,42	70,07	1.008,49
UN	2.936,26	70,07	3.006,33
UN	1.225,11	6,20	1.231,31
UN	218,85	25,03	243,88
UN	44,16	29,69	73,85
UN	218,32	25,03	243,35
UN	416,63	25,03	441,66
M2	498,36	29,34	527,70
M2	267,96	90,30	358,26
M2	803,60	29,34	832,94
M	797,84	70,41	868,25
M	947,15	70,41	1.017,56
UN	1.069,15	150,15	1.219,30
UN	225,96	25,03	250,99
UN	216,03	25,03	241,06
UN	290,44	25,03	315,47
UN	301,53	25,03	326,56
UN	780,62	25,03	805,65
UN	396,61	25,03	421,64
UN	457,52	25,03	482,55
UN	554,94	25,03	579,97
UN	787,28	25,03	812,31
UN	1.093,31	25,03	1.118,34

UN	1.488,87	25,03	1.513,90
UN	1.603,84	25,03	1.628,87
UN	4.768,35	25,03	4.793,38
UN	1.911,42	25,03	1.936,45
UN	676,14	25,03	701,17
UN	683,41	25,03	708,44
UN	1.177,04	25,03	1.202,07
UN	9,30	20,02	29,32
UN	0,06	25,03	25,09
UN	0,06	25,03	25,09
UN	1,07	70,41	71,48
UN		125,13	125,13
UN	34,52	6,11	40,63
UN	6,57	6,11	12,68
UN	124,52	3,46	127,98
UN	42,56	2,04	44,60
UN	66,40	6,11	72,51
UN	61,53	3,46	64,99
UN	53,76	3,46	57,22
UN	78,90	45,04	123,94
UN	152,50	25,03	177,53
UN	175,52	25,03	200,55
UN	47,28	6,11	53,39
UN	17,92	20,02	37,94
UN	12,24	20,02	32,26
UN	52,06	3,05	55,11
UN	8,61	8,51	17,12
UN	338,65	35,21	373,86
UN	5,61	2,04	7,65
UN	56,56	2,04	58,60
UN	72,65	10,01	82,66
UN	29,95	10,01	39,96
UN	816,66	615,95	1.432,61
UN	868,20	615,95	1.484,15
UN	2.482,52	1.086,21	3.568,73
UN	2.569,66	1.086,21	3.655,87
UN	2.905,84	1.086,21	3.992,05
UN	3.196,15	1.086,21	4.282,36
UN	2.362,95	785,24	3.148,19
UN	5.134,34	1.677,33	6.811,67
UN	8.578,02	2.211,02	10.789,04
UN	12.002,59	2.680,66	14.683,25
UN	594,29	533,50	1.127,79

UN	2.498,79	37,54	2.536,33
UN	3.580,53	37,54	3.618,07
UN	639,23	60,06	699,29
UN	1.014,41	60,06	1.074,47
UN	2.565,39	37,54	2.602,93
UN	1.008,75		1.008,75
M	5,89	25,03	30,92
M	6,35	25,03	31,38
M	14,33	25,03	39,36
M	24,01	25,03	49,04
M	21,21	30,03	51,24
M	41,67	35,03	76,70
M	64,00	45,04	109,04
M	76,31	50,05	126,36
M	159,00	55,06	214,06
M	11,48	25,03	36,51
M	15,05	30,03	45,08
M	26,43	45,04	71,47
M	23,33	55,06	78,39
M	20,75	30,03	50,78
M	39,00	45,04	84,04
M	52,07	55,06	107,13
M	105,51	55,06	160,57
M	17,96	25,03	42,99
M	26,51	17,60	44,11
M	46,61	17,60	64,21
M	97,19	17,60	114,79
M	85,65	17,60	103,25
M	148,98	17,60	166,58
M	234,82	35,21	270,03
M	410,75	35,21	445,96
M	554,24	35,21	589,45

M	36,69	17,60	54,29
M	69,97	17,60	87,57
M	126,68	35,21	161,89
M	185,79	35,21	221,00
M	312,45	35,21	347,66
M	469,28	35,21	504,49
M	46,00	50,05	96,05
M	47,85	55,06	102,91
M	66,39	65,07	131,46
M	84,80	70,07	154,87
M	106,07	80,08	186,15
M	123,30	90,09	213,39
M	167,66	100,10	267,76
M	182,57	112,61	295,18
M	265,44	125,13	390,57
M	532,82	137,64	670,46
M	70,53	50,05	120,58
M	74,30	55,06	129,36
M	88,11	65,07	153,18
M	136,42	70,07	206,49
M	146,83	80,08	226,91
M	164,41	90,09	254,50
M	269,16	100,10	369,26
M	324,96	112,61	437,57
M	408,02	125,13	533,15
M	774,47	137,64	912,11
UN	69,04	15,02	84,06
UN	96,17	15,02	111,19
UN	118,90	20,02	138,92
UN	208,51	20,02	228,53
UN	108,89	15,02	123,91
UN	120,30	15,02	135,32
UN	193,49	20,02	213,51
UN	323,47	20,02	343,49
UN	70,33	15,02	85,35
UN	79,33	15,02	94,35
UN	100,15	20,02	120,17
UN	141,52	20,02	161,54

UN	53,23	15,02	68,25
UN	67,68	20,02	87,70
UN	125,24	15,02	140,26
UN	141,40	20,02	161,42
UN	174,19	20,02	194,21
UN	167,83	20,02	187,85
UN	187,50	20,02	207,52
UN	224,95	20,02	244,97
UN	301,17	25,03	326,20
UN	279,30	20,02	299,32
UN	123,03	15,02	138,05
UN	148,90	20,02	168,92
UN	173,68	20,02	193,70
UN	183,51	20,02	203,53
UN	189,61	20,02	209,63
UN	235,16	20,02	255,18
UN	45,78	20,02	65,80
UN	51,57	20,02	71,59
UN	143,63	25,03	168,66
M	76,66	16,52	93,18
M	121,09	18,02	139,11
M	136,37	22,52	158,89
M	235,48	25,52	261,00
M	275,72	25,52	301,24
M	352,40	34,54	386,94
M	479,43	40,54	519,97
M	603,17	43,54	646,71
M	808,41	49,55	857,96
M	84,21	18,02	102,23
M	99,42	22,52	121,94
M	163,53	25,52	189,05
M	227,51	25,52	253,03
M	292,42	34,54	326,96
M	368,41	40,54	408,95
M	65,86	33,11	98,97
M	86,64	38,42	125,06
M	67,53	33,11	100,64
M	85,04	38,42	123,46
M	118,69	47,45	166,14
M	199,51	54,00	253,51
M	379,95	69,58	449,53
M	562,35	87,65	650,00
M	812,33	131,02	943,35
M	180,88	54,00	234,88
M	374,53	69,58	444,11
M	539,34	87,65	626,99

M	270,97	54,00	324,97
M	471,65	69,58	541,23
M	691,95	87,65	779,60
M	34,56	32,08	66,64
M	43,25	40,87	84,12
M	78,57	69,06	147,63
M	1.179,23	196,53	1.375,76
M	115,36	38,42	153,78
M	103,04	38,42	141,46
M	148,99	38,42	187,41
M	242,63	60,55	303,18
M	132,97	47,45	180,42
M	444,76	78,61	523,37
M	108,79	33,11	141,90
M	97,07	33,11	130,18
M	23,71	11,68	35,39
M	8,03	1,67	9,70
M	8,81	1,67	10,48
M	11,70	1,67	13,37
M	26,34	1,67	28,01
M	30,41	1,67	32,08
M	78,15	2,50	80,65
M	96,31	2,50	98,81
M	154,43	2,50	156,93
M	240,26	2,50	242,76
M	354,96	2,50	357,46
M	534,68	2,50	537,18
M	830,26	2,50	832,76
M	1.163,27	2,50	1.165,77
M	525,30	35,21	560,51
M	580,87	35,21	616,08
M	758,62	35,21	793,83
M	1.068,01	35,21	1.103,22
M	929,98	35,21	965,19
M	516,29	35,21	551,50

M	519,61	35,21	554,82
M	609,49	35,21	644,70
M	782,23	35,21	817,44
M	890,30	35,21	925,51
M	975,28	35,21	1.010,49
M	1.353,76	35,21	1.388,97
M	148,67	21,13	169,80
M	211,84	28,17	240,01
M	236,37	28,17	264,54
M	532,76	40,21	572,97
M	577,05	40,21	617,26
M	658,35	40,21	698,56
M	787,14	40,21	827,35
M	924,66	43,22	967,88
M	1.175,88	43,22	1.219,10
UN	115,70	22,02	137,72
UN	152,44	22,02	174,46
UN	183,71	24,02	207,73
UN	267,61	26,03	293,64
UN	343,79	28,03	371,82
UN	501,54	30,03	531,57
UN	652,02	32,03	684,05
UN	284,38	28,03	312,41
UN	332,93	22,02	354,95
UN	359,29	28,03	387,32
UN	699,88	32,03	731,91
UN	543,80	24,02	567,82
UN	596,12	28,03	624,15
UN	992,40	32,03	1.024,43
UN	302,81	22,02	324,83
UN	360,59	24,02	384,61

UN	446,80	28,03	474,83
UN	529,84	32,03	561,87
UN	874,38	36,04	910,42
UN	1.397,10	40,04	1.437,14
UN	339,49	28,03	367,52
UN	372,84	28,03	400,87
UN	688,72	32,03	720,75
UN	854,39	36,04	890,43
UN	1.324,38	40,04	1.364,42
M	1,76	69,06	70,82
M	62,64	40,19	102,83
M	79,94	70,07	150,01
M	86,82	80,08	166,90
M	111,11	80,08	191,19
M	147,19	90,09	237,28
M	216,15	100,10	316,25
M	248,60	112,61	361,21
M	309,30	120,12	429,42
M	352,02	125,13	477,15
M	487,24	132,63	619,87
M	664,00	137,64	801,64
M	898,45	150,15	1.048,60
M	982,67	165,17	1.147,84
M	1.429,80	175,18	1.604,98
M	163,63	16,29	179,92
M	232,35	24,43	256,78
M	291,24	28,50	319,74
M	401,85	32,58	434,43
M	476,16	40,72	516,88
M	697,96	48,86	746,82
M	704,72	61,08	765,80
M	972,22	122,16	1.094,38
M	73,52	41,54	115,06
M	148,94	25,03	173,97
M	199,99	25,03	225,02

M	252,54	35,21	287,75
M	308,52	35,21	343,73
M	565,25	35,21	600,46
UN	77,87	20,02	97,89
UN	89,45	20,02	109,47
UN	104,85	25,03	129,88
UN	184,25	25,03	209,28
UN	257,81	25,03	282,84
CJ	1.029,01	20,02	1.049,03
CJ	1.142,00	20,02	1.162,02
CJ	1.114,49	25,03	1.139,52
CJ	1.121,43	25,03	1.146,46
CJ	1.492,10	25,03	1.517,13
CJ	2.109,96	25,03	2.134,99
M	259,96	35,21	295,17
M	825,64	35,21	860,85
UN	138,77	20,02	158,79
UN	182,76	20,02	202,78
UN	194,25	25,03	219,28
UN	295,51	25,03	320,54
UN	314,03	25,03	339,06
UN	672,69	25,03	697,72
UN	195,56	20,02	215,58
UN	199,14	20,02	219,16
UN	216,72	25,03	241,75
UN	336,92	25,03	361,95
UN	491,90	25,03	516,93
UN	199,57	20,02	219,59
UN	253,22	20,02	273,24
UN	271,39	20,02	291,41
UN	330,61	25,03	355,64
UN	367,81	25,03	392,84
UN	923,17	25,03	948,20
UN	159,07	25,03	184,10
UN	544,70	25,03	569,73
UN	163,80	20,02	183,82
UN	187,25	25,03	212,28
UN	241,86	25,03	266,89
UN	240,06	25,03	265,09
UN	561,77	25,03	586,80
UN	538,46	25,03	563,49

UN	538,39	25,03	563,42
UN	531,51	25,03	556,54
UN	592,76	25,03	617,79
UN	1.197,83	25,03	1.222,86
UN	508,92	20,02	528,94
UN	786,92	25,03	811,95
UN	1.161,60	25,03	1.186,63
UN	1.439,13	25,03	1.464,16
UN	2.915,86	25,03	2.940,89
UN	220,21	20,02	240,23
UN	300,23	20,02	320,25
UN	588,80	25,03	613,83
UN	581,49	25,03	606,52
UN	631,55	25,03	656,58
UN	274,26	25,03	299,29
UN	553,05	25,03	578,08
UN	495,30	25,03	520,33
UN	742,38	25,03	767,41
UN	1.332,45	25,03	1.357,48
UN	2.874,90	25,03	2.899,93
M	10,00	8,26	18,26
M	12,82	8,26	21,08
M	17,16	8,26	25,42
M	21,84	12,51	34,35
M	27,86	12,51	40,37
M	35,13	12,51	47,64
M	41,97	12,51	54,48
M	48,78	18,02	66,80
M	73,97	18,02	91,99
M	88,25	18,02	106,27
M	112,44	18,02	130,46
M	135,45	18,02	153,47
M	157,77	18,02	175,79
M	165,81	18,02	183,83

M	178,32	18,02	196,34
M	217,59	18,02	235,61
M	244,84	18,02	262,86
M	258,02	18,02	276,04
M	30,02	17,60	47,62
M	37,21	17,60	54,81
M	42,41	17,60	60,01
M	101,63	26,40	128,03
UN	10,48	11,51	21,99
UN	15,86	11,51	27,37
UN	16,68	17,52	34,20
UN	17,32	20,02	37,34
UN	11,27	11,51	22,78
UN	15,76	11,51	27,27
UN	20,04	17,52	37,56
UN	41,09	20,02	61,11
UN	13,35	11,51	24,86
UN	17,28	11,51	28,79
UN	19,91	17,52	37,43
UN	31,51	20,02	51,53
UN	9,93	11,51	21,44
UN	15,65	17,52	33,17
UN	25,81	20,02	45,83
UN	31,52	11,51	43,03
UN	40,10	17,52	57,62
UN	72,82	20,02	92,84
UN	54,67	20,02	74,69
UN	178,16	17,52	195,68
UN	29,96	11,51	41,47

UN	32,48	17,52	50,00
UN	65,84	20,02	85,86
UN	27,14	17,52	44,66
UN	52,91	20,02	72,93
UN	53,40	20,02	73,42
UN	62,72	20,02	82,74
UN	92,54	17,52	110,06
UN	66,84	20,02	86,86
UN	57,00	11,51	68,51
UN	8,51	11,51	20,02
UN	25,77	11,51	37,28
UN	40,76	17,52	58,28
CJ	76,82	5,01	81,83
UN	37,85	22,52	60,37
UN	50,93	30,03	80,96
UN	70,02	37,54	107,56
UN	79,04	45,04	124,08
UN	97,11	50,05	147,16
UN	135,30	62,56	197,86
UN	345,01	75,08	420,09
UN	552,97	100,10	653,07
UN	941,59	150,15	1.091,74
UN	74,96	30,03	104,99
UN	31,09	22,52	53,61
UN	62,21	22,52	84,73
UN	75,03	22,52	97,55
UN	94,98	25,03	120,01
UN	250,06	22,52	272,58
UN	1.202,45	50,05	1.252,50
UN	95,90	22,52	118,42

UN	90,97	22,52	113,49
UN	122,17	22,52	144,69
UN	153,98	22,52	176,50
UN	158,43	22,52	180,95
UN	86,59	22,52	109,11
UN	91,59	22,52	114,11
UN	58,00	22,52	80,52
UN	70,18	22,52	92,70
UN	327,43	75,08	402,51
UN	266,66	75,08	341,74
UN	277,96	75,08	353,04
UN	401,59	75,08	476,67
UN	1.474,97	75,08	1.550,05
UN	521,08	30,03	551,11
UN	364,14	30,03	394,17
UN	862,39	75,08	937,47
UN	643,39	22,52	665,91
UN	328,85	75,08	403,93
UN	105,10	22,52	127,62
UN	132,62	22,52	155,14
UN	185,20	22,52	207,72
UN	221,52	22,52	244,04
UN	305,93	22,52	328,45
UN	526,70	22,52	549,22
UN	644,56	22,52	667,08
UN	1.095,49	30,03	1.125,52
UN	92,70	22,52	115,22
UN	124,60	22,52	147,12
UN	158,58	22,52	181,10
UN	222,74	22,52	245,26
UN	364,84	22,52	387,36
UN	545,30	22,52	567,82
UN	960,58	30,03	990,61
UN	88,44	22,52	110,96
UN	122,80	22,52	145,32
UN	150,80	22,52	173,32
UN	205,59	22,52	228,11

UN	331,16	22,52	353,68
UN	6.968,90	37,54	7.006,44
UN	168,83	22,52	191,35
UN	511,02	22,52	533,54
UN	488,36	22,52	510,88
UN	937,40	30,03	967,43
UN	372,78	22,52	395,30
UN	144,13	12,51	156,64
UN	5.863,36	30,03	5.893,39
UN	2.058,70	30,03	2.088,73
UN	396,44	22,52	418,96
UN	196,04	22,52	218,56
UN	272,07	22,52	294,59
UN	548,63	22,52	571,15
UN	664,07	22,52	686,59
UN	1.091,10	22,52	1.113,62
UN	2.177,32	30,03	2.207,35
UN	5.554,64	30,03	5.584,67
UN	66,59	15,02	81,61
UN	86,28	22,52	108,80
UN	105,60	20,02	125,62
UN	109,99	22,52	132,51
UN	444,87	22,52	467,39
UN	641,96	22,52	664,48
UN	6.308,38	100,10	6.408,48
UN	6.494,17	100,10	6.594,27

UN	508,23	50,05	558,28
UN	1.309,02	62,56	1.371,58
UN	1.415,90	175,18	1.591,08
UN	1.189,21	175,18	1.364,39
UN	2.472,33	175,18	2.647,51
UN	1.448,22	100,10	1.548,32
UN	2.925,26	100,10	3.025,36
UN	891,33	100,10	991,43
UN	716,17	100,10	816,27
UN	5.982,69	62,56	6.045,25
UN	2.848,68	30,03	2.878,71
UN	973,21	100,10	1.073,31
UN	1.001,08	37,54	1.038,62
UN	6.078,08	150,15	6.228,23
UN	2.026,90	100,10	2.127,00
UN	3.314,19	100,10	3.414,29
UN	1.622,23	100,10	1.722,33
UN	85,42	22,52	107,94
UN	111,06	30,03	141,09
UN	155,52	37,54	193,06
UN	238,32	40,04	278,36
UN	432,50	62,56	495,06
UN	357,21	30,03	387,24
UN	507,00	37,54	544,54
UN	881,49	50,05	931,54
UN	1.246,24	62,56	1.308,80

UN	469,21	22,52	491,73
UN	475,53	104,77	580,30
UN	184,21	10,01	194,22
UN	211,94	25,03	236,97
UN	8.901,76	104,77	9.006,53
UN	2.820,17	173,27	2.993,44
UN	946,17	173,27	1.119,44
UN	1.208,99	62,56	1.271,55
UN	1.602,38	112,61	1.714,99
UN	2.365,40	112,61	2.478,01
UN	6.164,32	173,27	6.337,59
UN	1.123,31	173,27	1.296,58
UN	1.732,11	173,27	1.905,38
UN	827,75	15,02	842,77
UN	2.051,56	22,02	2.073,58
UN	10,88	22,52	33,40
UN	36,98	22,52	59,50
UN	121,78	7,50	129,28
UN	472,78	62,56	535,34
UN	489,34	62,56	551,90
UN	35,09	10,56	45,65
UN	750,33	35,21	785,54
UN	356,67	35,21	391,88
UN	91,66	25,03	116,69
UN	3.624,57	150,15	3.774,72
UN	113,81	20,02	133,83
UN	459,22	59,38	518,60
UN	322,97	62,56	385,53
UN	364,50	62,56	427,06

UN	9.261,82	111,13	9.372,95
UN	11.902,38	151,85	12.054,23
UN	1.073,33	60,23	1.133,56
UN	1.921,18	60,23	1.981,41
UN	3.079,46	70,41	3.149,87
UN	5.506,91	90,77	5.597,68
UN	7.685,86	80,59	7.766,45
UN	13.618,38	111,13	13.729,51
UN	872,30	70,41	942,71
UN	570,54	70,41	640,95
CJ	6.615,30	70,41	6.685,71
CJ	10.328,94	70,41	10.399,35
CJ	19.623,08	70,41	19.693,49
M	17.711,82	3.760,55	21.472,37
M	34.545,26	8.048,21	42.593,47
UN	87,42	15,02	102,44
UN	107,53	20,02	127,55
UN	236,21	22,52	258,73
UN	238,91	22,52	261,43
UN	303,12	30,03	333,15
UN	1.529,83	22,52	1.552,35
UN	1.751,62	100,10	1.851,72
UN		61,08	61,08
UN		162,88	162,88
UN		366,48	366,48
UN	37,96	50,05	88,01
UN	49,83	50,05	99,88
UN	63,01	50,05	113,06
UN	73,46	50,05	123,51
UN	76,36	50,05	126,41
UN	98,26	50,05	148,31
UN	102,44	226,45	328,89
UN	78,84	55,01	133,85
UN	343,49	50,05	393,54

UN	35,89	50,05	85,94
UN	134,60	60,06	194,66
UN	532,83	75,08	607,91
UN	13,25	3,00	16,25
M2	1.104,96	32,76	1.137,72
UN	9,57	3,00	12,57
UN	353,08	26,21	379,29
UN	34,30	3,00	37,30
UN	8,28	3,00	11,28
M2	1.065,13	32,76	1.097,89
M2	1.360,31	32,76	1.393,07
UN	84,87	16,38	101,25
UN	3.654,22	60,06	3.714,28
UN	4.359,27	60,06	4.419,33
UN	394,17	67,73	461,90
UN	435,31	67,73	503,04
UN	513,98	67,73	581,71
UN	160,31	67,73	228,04
UN	177,11	67,73	244,84
UN	291,77	67,73	359,50
UN	337,99	67,73	405,72
UN	309,98	67,73	377,71
UN	1.582,84	67,73	1.650,57
M	987,99	21,22	1.009,21
M	1.244,85	27,99	1.272,84
UN	320,44	50,05	370,49
M	410,45	11,29	421,74
M	258,02	11,29	269,31
M	338,25	11,29	349,54
UN	1.874,66	1.616,52	3.491,18
UN	3.179,57	2.512,46	5.692,03
UN	4.432,66	3.401,89	7.834,55
UN	1.201,51	1.595,33	2.796,84
UN	3.749,67	2.735,64	6.485,31
M	272,88	397,42	670,30
UN	2.197,37	2.533,37	4.730,74

UN	3.868,00	3.180,12	7.048,12
UN	6.239,52	5.168,93	11.408,45
UN	9.174,15	6.826,10	16.000,25
UN	13.769,47	8.508,48	22.277,95
UN	2.658,88	1.591,18	4.250,06
UN	7.479,51	2.376,57	9.856,08
UN	11.240,95	4.753,16	15.994,11
M	1.419,07	791,00	2.210,07
UN	929,18	45,15	974,33
M	370,62	32,76	403,38
M	517,96	49,13	567,09
M	575,91	65,51	641,42
M	958,66	81,89	1.040,55
M	1.543,46	98,27	1.641,73
M	2.855,70	163,78	3.019,48
UN	570,64	20,02	590,66
UN	254,18	25,03	279,21
UN	1.127,95	175,18	1.303,13
UN	371,03	175,18	546,21
M	20,07	5,01	25,08
UN	66,84	15,02	81,86
M	33,05	5,01	38,06
UN	217,30	5,01	222,31
UN	3.533,80	275,28	3.809,08
UN	65,43	5,01	70,44
UN	93,56	5,01	98,57
UN	1.907,38	64,24	1.971,62
UN	108,18	5,01	113,19
UN	79,53	5,01	84,54
UN	18,71	0,67	19,38
UN	155,27	5,01	160,28
UN	1.877,74	260,26	2.138,00
UN	2.483,18	260,26	2.743,44

UN	2.784,26	814,93	3.599,19
UN	32,41	17,60	50,01
UN	802,76	25,03	827,79
UN	30,51	17,60	48,11
UN	7.304,27	150,15	7.454,42
UN	208,96	40,04	249,00
UN	29.003,69	15,95	29.019,64
UN	89,14	25,03	114,17
UN	90,44	25,03	115,47
UN	242,33	15,02	257,35
UN	66,02	15,02	81,04
UN	175,50	15,02	190,52
UN	485,12	15,02	500,14
UN	265,06	15,02	280,08
UN	815,74	15,95	831,69
UN	726,10	15,95	742,05
UN	88,34	15,02	103,36
UN	270,98	15,95	286,93
UN	72,87	55,06	127,93
UN	186,82	50,05	236,87
UN	1.334,99	15,02	1.350,01
UN	176,25	15,02	191,27
UN	218,88	25,03	243,91
UN	411,04	15,02	426,06
UN	373,31	12,51	385,82
UN	186,76	12,51	199,27
UN	1.460,32	20,78	1.481,10
UN	6.130,52	20,78	6.151,30
UN	186,59	20,78	207,37
UN	263,20	20,78	283,98
UN	301,73	20,78	322,51
UN	1.635,36		1.635,36
UN	199,65	20,78	220,43
UN	220,70	20,78	241,48
UN	258,65	20,78	279,43
UN	667,85	20,78	688,63
UN	223,15	2,04	225,19
UN	232,55	2,04	234,59

L	2,49		2,49
KG	10,89		10,89
KG	8,34		8,34
UN	41,64		41,64
UN	26,28		26,28
UN	0,06	17,60	17,66
M2	3,64	0,16	3,80
M2	28,73	0,33	29,06
M3	23,08	0,65	23,73
M3	300,57	30,54	331,11
M3	243,72	3,14	246,86
M3	212,19	3,14	215,33
M3	868,74	15,27	884,01
M3	302,20		302,20
M2	24,06	0,46	24,52
M2		0,81	0,81
M3	118,73	13,03	131,76
M3	175,97	96,05	272,02
M3	1.331,32	16,97	1.348,29
M3	1.487,08	16,97	1.504,05
M3	1.487,08	16,97	1.504,05
M2	7,01	0,10	7,11
M2	13,65	0,12	13,77
M3	1.552,64	16,97	1.569,61
M3	1.641,72	40,72	1.682,44
M2	278,64	26,04	304,68
M2	15,35	2,04	17,39
M2	10,22	6,31	16,53
M2	45,48	5,09	50,57
M2	102,30	19,66	121,96
M2	103,06	19,66	122,72
M2	119,36	26,21	145,57

M2	92,16	9,63	101,79
M2	106,12	20,36	126,48
M2	115,04	20,36	135,40
M	44,83	12,29	57,12
M	43,33	12,29	55,62
M3	505,80	44,26	550,06
M3	526,71	44,26	570,97
M3	83,91	318,81	402,72
M3	710,73	90,30	801,03
M3	731,64	90,30	821,94
M2	318,48		318,48
M2	79,25	11,51	90,76
M2	83,23	11,51	94,74
M2	4,60	10,27	14,87
M2	2,02	10,27	12,29
M2	108,65	29,12	137,77
M2	0,22	0,27	0,49
M2	0,99	0,27	1,26
KG	33,13	19,86	52,99
KG	26,36	19,86	46,22
M	66,32	14,05	80,37
UN	119,26	19,84	139,10
M	9,85	12,29	22,14
M2	14,97	26,04	41,01
M2	9,84	16,08	25,92
M2	9,95	18,64	28,59
M2	10,12	22,39	32,51
M2		14,25	14,25
M2	2,72	5,92	8,64
M2	2,91	4,07	6,98
UN		16,29	16,29
M2		15,27	15,27

M2	7,97	5,92	13,89
M2	6,92		6,92
UN		6,11	6,11
UN	26,75	20,36	47,11
M3	190,28		190,28
UN		22,58	22,58
M		11,29	11,29
M		12,05	12,05
MXMES	103,39		103,39
CJ	103.961,20		103.961,20
CJ	126.100,00		126.100,00
CJ	119.494,30		119.494,30
CJ	130.288,30		130.288,30
CJ	135.800,00		135.800,00
M2	1.291,77		1.291,77
UN	477.518,00	31.112,15	508.630,15
UN	456.705,61	33.141,86	489.847,47
UN	670.803,40	30.131,65	700.935,05
UN	276.662,12	24.889,72	301.551,84
UN	92.590,54	15.556,08	108.146,62
UN	22.526,22	3.682,00	26.208,22
UN	18.974,45	3.682,00	22.656,45
UN	61.907,20	8.044,20	69.951,40
UN	56.455,09	9.815,25	66.270,34
UN	5.532,09	621,52	6.153,61
UN	6.206,98	776,90	6.983,88

UN	7.489,68	932,28	8.421,96
UN	7.525,06	1.009,97	8.535,03
UN	4.806,19	486,50	5.292,69
UN	5.482,42	486,50	5.968,92
UN	6.185,53	486,50	6.672,03
M	12,68	13,50	26,18
M	17,56	13,50	31,06
M	22,75	13,50	36,25
M2	94,86	97,11	191,97
M2	6.244,89		6.244,89
M2	2.151,92	126,12	2.278,04
M2	1.690,51	97,46	1.787,97
M2	1.385,86	86,00	1.471,86
UN		366,72	366,72
UN	8.276,29	1.553,80	9.830,09
UN	177,46	45,87	223,33
UN	1.157,32	131,86	1.289,18
M2	4.029,82	200,66	4.230,48
M	4.281,59	50,05	4.331,64
UN	81,93	45,87	127,80
UN	105,16	45,87	151,03
UN	357,23	45,87	403,10
UN	279,77	45,87	325,64
M2	2.678,92	280,91	2.959,83
M2	1.992,57	114,66	2.107,23
M2	1.656,92	57,33	1.714,25
M2	1.543,05	126,12	1.669,17
M2	1.961,91	166,25	2.128,16
M2	3.289,96	275,19	3.565,15
M2	2.425,83	206,39	2.632,22
M2	1.772,83	143,33	1.916,16
M2	1.472,05	114,66	1.586,71
M2	1.292,91	97,46	1.390,37
M2	1.176,15	86,00	1.262,15
M2	1.579,84	114,66	1.694,50
M2	1.096,40	68,79	1.165,19
UN	196,46	51,59	248,05
UN	304,29	68,79	373,08

UN	7.106,45	2.330,70	9.437,15
UN	21.218,97	5.438,30	26.657,27
UN	10.178,18	300,30	10.478,48
UN	9.232,29	300,30	9.532,59
UN	4.951,88	300,30	5.252,18
UN	3.923,72	300,30	4.224,02
UN	17.002,00	704,10	17.706,10
UN	184,74	2,50	187,24
UN	11,17	15,02	26,19
UN	241,70	2,50	244,20
UN	1.775,20	15,28	1.790,48
UN	2.441,09	22,92	2.464,01
UN	1.030,81	17,83	1.048,64
UN	2.869,00	22,92	2.891,92
UN	345,45	22,92	368,37
UN	2.383,29	22,92	2.406,21
UN	1.090,44	15,28	1.105,72
UN	2.425,95	17,83	2.443,78
UN	123,62	7,50	131,12
UN	215,14	75,76	290,90
UN	1.482,48	51,87	1.534,35
UN	361,29	37,54	398,83
UN	179,58	75,76	255,34
UN	67,13	82,67	149,80
UN	1.121,98	75,76	1.197,74
UN	1.058,69	75,76	1.134,45
UN	1.943,47	75,76	2.019,23
UN	4.311,65	344,83	4.656,48
UN	3.148,54	202,11	3.350,65
UN	3.554,04	202,11	3.756,15
UN	957,66	231,88	1.189,54
CJ	1.077,78	13,15	1.090,93
CJ	1.314,91	13,15	1.328,06
CJ	1.284,77	531,60	1.816,37
CJ	1.447,23	566,80	2.014,03

CJ	1.717,85	637,21	2.355,06
CJ	2.295,59	672,42	2.968,01
KG	23,04	29,11	52,15
UN	195,41	16,29	211,70
UN	6.122,30	25,03	6.147,33
M	2.194,07		2.194,07
M	2.605,15		2.605,15
M2	10.615,42		10.615,42
M2	8.859,23		8.859,23
M2	4.549,53		4.549,53
M2	1.984,51		1.984,51
M2	2.371,72		2.371,72
UN	908,17	15,02	923,19
UN	12.063,49		12.063,49
CJ	184,65	50,05	234,70
CJ	3.325,69		3.325,69
CJ	5.937,01		5.937,01
CJ	1.394,70	125,13	1.519,83
UN	2.853,94	15,02	2.868,96
CJ	3.250,07	683,38	3.933,45
UN	4.017,00	1.114,16	5.131,16
UN	878,76	348,18	1.226,94
UN	1.383,48	348,18	1.731,66
UN	1.355,17	348,18	1.703,35
UN	2.762,38	696,35	3.458,73
UN	900,00	11,11	911,11
UN	13,51	25,03	38,54
UN	975,11	200,20	1.175,31
UN	175,83	50,05	225,88
UN	482,44	15,02	497,46
UN	1.074,31	204,50	1.278,81
UN	4.059,16	204,50	4.263,66
UN	11.610,74	204,50	11.815,24
UN	1.336,98	3,70	1.340,68
CJ	11.885,80	264,44	12.150,24

CJ	17.966,96	264,44	18.231,40
UN	1.416,20	176,29	1.592,49
UN	1.789,35	264,44	2.053,79
UN	4.376,58	348,18	4.724,76
UN	19,24	13,92	33,16
UN	34,77	13,92	48,69
UN		204,50	204,50
UN		204,50	204,50
UN	14.526,59	18,51	14.545,10
UN	2.703,25	18,51	2.721,76
UN	2.154,58	90,30	2.244,88
M2	1.081,48	10,18	1.091,66
M2	2.812,23	10,18	2.822,41
UN	1.048,26	5,09	1.053,35
UN	22.436,04	181,07	22.617,11
M2	5.385,79	32,76	5.418,55
UN	106.771,58		106.771,58
UN	56.156,31	292,67	56.448,98
CJ	481.467,62		481.467,62
CJ	6.110,58	63.556,78	69.667,36
CJ	8.457,84	76.717,07	85.174,91
UN	1.373,03	305,75	1.678,78
UN	1.485,83	305,75	1.791,58
UN	2.058,37	305,75	2.364,12
UN	2.001,05	305,75	2.306,80
UN	2.395,52	305,75	2.701,27
UN	1.470,25	305,75	1.776,00

UN	1.642,55	305,75	1.948,30
UN	2.474,91	305,75	2.780,66
UN	2.649,08	305,75	2.954,83
UN	2.904,05	305,75	3.209,80
UN	3.222,47	305,75	3.528,22
UN	3.457,93	305,75	3.763,68
UN	6.041,85	305,75	6.347,60
UN	645,91	179,33	825,24
UN	476,84	215,19	692,03
UN	1.047,06	215,19	1.262,25
UN	1.314,74	322,79	1.637,53
UN	1.532,20	430,38	1.962,58
UN	2.434,02	322,79	2.756,81
UN	1.198,40	322,79	1.521,19
UN	2.442,00	430,38	2.872,38
UN	124,27	143,46	267,73
UN	133,19	143,46	276,65
UN	230,90	179,33	410,23
UN	461,80	215,19	676,99
UN	241,98	241,32	483,30
UN	63,46	17,60	81,06
UN	642,46	35,21	677,67
UN	33,86	35,03	68,89
UN	75,55		75,55
UN	377,44	63,09	440,53
UN	758,05	134,18	892,23
UN	1.807,42	7,04	1.814,46
UN	141,10	20,02	161,12
UN	35,13	7,50	42,63
UN	175,15	7,50	182,65
CJ	7.171,61		7.171,61
CJ	33.811,51		33.811,51
CJ	45.375,77		45.375,77
UN	9.843,35	75,08	9.918,43

UN	13.747,17	75,08	13.822,25
UN	41.396,18	75,08	41.471,26
UN	40.980,57	140,82	41.121,39
UN	51.200,28	140,82	51.341,10
UN	47.527,07	140,82	47.667,89
UN	5.455,53	100,10	5.555,63
UN	20.234,29	140,82	20.375,11
UN	22.379,71	100,10	22.479,81
UN	943,54	50,05	993,59
UN	47.647,47	140,82	47.788,29
UN	65.166,07	140,82	65.306,89
UN	121.532,99	140,82	121.673,81
UN	155.282,83	140,82	155.423,65
UN	55.095,73	140,82	55.236,55
UN	26.949,77	140,82	27.090,59
UN	40.619,15	140,82	40.759,97
UN	75.801,41	140,82	75.942,23
UN	35.193,86	140,82	35.334,68
UN	92.416,20	140,82	92.557,02
UN	888,48	57,38	945,86
UN	50,05	10,01	60,06
UN	909,45	40,04	949,49
UN	598,51	40,04	638,55
UN	147,77	10,01	157,78
UN	1.427,75	3,70	1.431,45
UN	494,62	22,95	517,57
CJ	479,59	400,40	879,99
UN	1.075,92	29,27	1.105,19

M	0,45	5,01	5,46
UN	5,72	10,01	15,73
UN	2,27	10,01	12,28
UN	2,87	10,01	12,88
UN	252,77	11,11	263,88
UN	530,20	11,11	541,31
UN	6,04	17,60	23,64
UN	26,45	17,60	44,05
UN	73,88	2,04	75,92
UN	196,39	11,47	207,86
UN	85,10	7,40	92,50
UN	110,53	7,40	117,93
UN	169,86	7,40	177,26
UN	98,95	2,04	100,99
UN	103,90	2,04	105,94
UN	10,42	4,07	14,49
UN	15,48	4,07	19,55
UN	18,19	18,94	37,13
UN	8,40	11,47	19,87
UN	11,58	11,47	23,05
UN	14,99	11,47	26,46
UN	34,57	19,44	54,01
UN	11,79	10,01	21,80
UN	86,86	35,21	122,07
M2	259,65	3,42	263,07
M2	211,81	2,87	214,68
M2	212,53	2,89	215,42
M	433,05	14,33	447,38
M2	76,80		76,80
M2	37,38		37,38
M2	173,72		173,72
M2	217,15		217,15
M2	74,58		74,58
M2	112,22		112,22
M2	123,58		123,58
M2	213,13		213,13
M2	183,09		183,09

M2	40,44		40,44
M2	1.518,76	25,90	1.544,66
M2	1.583,14	25,89	1.609,03
M2	1.708,89	25,89	1.734,78
M2	1.764,23	25,89	1.790,12
M2	2.153,77	25,89	2.179,66
M2	1.727,34	38,85	1.766,19
M2	1.652,04	38,85	1.690,89
M2	1.958,36	38,85	1.997,21
UN	1.177,04	113,12	1.290,16
UN	3.386,44	113,12	3.499,56
UN	5.729,79	193,47	5.923,26
UN	5.756,90	113,12	5.870,02
UN	2.847,49	70,41	2.917,90
UN	1.924,14	113,12	2.037,26
UN	2.920,73	113,12	3.033,85
UN	434,88	23,82	458,70
UN	3.356,02	52,93	3.408,95
UN	1.549,57	35,21	1.584,78
UN	3.089,31	602,30	3.691,61
UN	8.625,06	702,40	9.327,46
UN	100,26	11,46	111,72
UN	43,58	8,60	52,18
UN	20,99	8,60	29,59
UN	17,44	8,60	26,04
UN	31,05	8,60	39,65
UN	23,88	8,60	32,48
UN	72,80	9,62	82,42
UN	71,35	9,62	80,97
UN	50,34	8,60	58,94
UN	32,62	8,60	41,22
UN	39,74	8,60	48,34
UN	39,74	8,60	48,34
UN	55,91	9,62	65,53
UN	53,96	9,62	63,58

M2	335,57	13,72	349,29
M2	244,97	12,66	257,63
M2	246,59	12,75	259,34
KM	8,49	2,21	10,70
EQDIA	559,19	1.358,16	1.917,35
M2	12.044,89	90,30	12.135,19
M2	354,74	90,30	445,04
M2	3.918,07	90,30	4.008,37
UN	11,85	6,55	18,40
UN	6,85	6,55	13,40
UN	11,60	6,55	18,15
UN	9,58	6,55	16,13
UN	17,62	6,55	24,17
UN	5,77	6,55	12,32
UN	215,84	3,72	219,56
UN	11,29	57,09	68,38
UN	88,41	7,67	96,08
UN	34,66	1,58	36,24
M2	70,75		70,75
KG	26,79		26,79
UN	649,58		649,58

Governo do Estado de São Paulo 404

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

ANEXO RP-03 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

(REPASSES A ÓRGÃOS PÚBLICOS)

(redação dada pela Resolução nº 11/2021)

ÓRGÃO CONCESSOR: Secretaria de Governo e Relações Institucionais do Estado de São Paulo

ÓRGÃO BENEFICIÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES.

INTERVENIENTE (se houver):

Nº DO CONVÊNIO (1):

TIPO DE CONCESSÃO (2): CONVÊNIO

VALOR DO AJUSTE/VALOR REPASSADO (3): R$ 690.973,42 (seiscentos e noventa mil, novecentos e setenta e três reais e quarenta e dois centavos)

EXERCÍCIO (3): 2023

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a. o ajuste acima referido e seus aditamentos, bem como o processo das respectivas prestações de contas, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
b. poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
c. além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
d. as informações pessoais dos responsáveis pelos órgãos concessor e beneficiário, bem como do interveniente e interessados, estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

2.Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a. O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
b. Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:

Nome: Gilberto Kassab

Cargo: Secretário

CPF: 088.847.618-32

SGRICAP2023100735DM

405

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

ORDENADOR DE DESPESAS DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:

Nome: Edilson dos Santos Macedo

Cargo: Ordenador de Despesas

CPF: 906.319.278-91

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:

Nome: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA

Cargo: Prefeito

CPF: 704.565.008-63

Responsáveis que assinaram o ajuste e respectiva prestação de contas:

PELO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:

Nome: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA

Cargo: Prefeito

CPF: 704.565.008-63

PELO INTERVENIENTE (devidamente cadastrado no sistema):
Nome:
Cargo (se for o caso):
CPF:

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Tipo de ato sob sua responsabilidade:
Nome:
Cargo:
CPF:

(1) Quando for o caso.
(2) Convênio, Auxílio, Subvenção ou Contribuição.
(3) Valor repassado e exercício, quando se tratar de processo de prestação de contas.

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso

SGRICAP2023100735DM

406

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021).

São Paulo, 28 de dezembro de 2023

ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA
Prefeito
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES

EDILSON DOS SANTOS MACEDO
Chefe de Gabinete
Secretaria de Governo e Relações Institucionais
Assinado pelo substituto HIDEO AUGUSTO DENDINI

GILBERTO KASSAB
Secretário de Estado
Secretaria de Governo e Relações Institucionais

SGRICAP2023100735DM

Assinado com senha por: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA - 28/12/2023 às 15:12:55
Assinado com senha por: HIDEO AUGUSTO DENDINI - 28/12/2023 às 15:56:10
Assinado com senha por: GILBERTO KASSAB - 28/12/2023 às 16:10:50
Documento N°: 050241A2992180 - consulta é autenticada em:
https://demandas.spsempapel.sp.gov.br/demandas/documento/050241A2992180

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO II

CONCORRENCIA PÚBLICA nº 1/2024

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO: **Nº __/2024**
PROCESSO DE LICITAÇÃO: **Nº _____/2024**
CONCORRENCIA PUBLICA: **Nº ____/2024**
CONTRATANTE: **MUNICIPIO DE LOURDES**
CONTRATADA:
OBJETO: "**Contratação de empresa, por empreitada por menor valor por lote, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto"**
VALOR GLOBAL: **R$**
VIGENCIA**: __ (_____) MESES**

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de 2023, nesta cidade de Lourdes, no Estado do São Paulo, no Gabinete do Prefeito Municipal, na presença de duas testemunhas no final assinadas, compareceram as partes, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade de Lourdes, no Estado de São Paulo, à Rua José Marques Nogueira nº 606 – Centro, inscrita no CNPJ-M.F. sob o n.º 59.767.921/0001-27, neste ato legalmente representada pelo seu Prefeito Municipal, o Senhor Odécio Rodrigues da Silva, Brasileiro, Casado, Prefeito, residente e domiciliado nesta cidade de Lourdes, a Rua José Soares da Silva nº 663, Centro, portador do R.G. nº 4.481.548-7 e do C.P.F. nº 704.565.008-63, daqui por diante denominada simplesmente **"CONTRATANTE"**, e de outro lado a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua _____, nº _____, Cidade de _____, Estado de São Paulo, inscrita no C.N.P.J. sob nº _____ e, Inscrição Municipal nº _____ neste ato representada pelo Sr._____, portador do R.G. nº _____, inscrito no CPF-MF nº _____, residente e domiciliado na Rua _____, nº _____, na Cidade de _____, Estado de São Paulo, a seguir denominada CONTRATADA, nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, em face da classificação das propostas apresentada na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2024**, de __ de _____ de 2023, levado a efeito através do **PROCESSO LICITATÓRIO N.º ___/2023**, devidamente homologada e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, resolvem observadas as condições do Edital que rege a Concorrência e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente Contrato a "**Contratação de empresa, por empreitada por menor valor por lote, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto"** em regime de menor valor por lote.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 1º Os serviços contratados deverão ser executados de acordo com a Planilha Orçamentária, detalhamento de composição próprias, que faz parte integrante deste Edital, bem como especificações e determinações da Divisão de Obras e Serviços Municipais de Lourdes de forma direta ou por quem for por ela designado e demais documentos integrantes deste Edital, bem como os projetos juntados aos autos e transcritos neste Edital e seus anexos.

§ 2º O valor total da obra é de R$ _____ (_____).

§ 2º Comprovando a necessidade o objeto do presente contrato poderá ser aditado ou suprimido até os limites previstos no artigo 125, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO, GESTÃO E PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo para execução do serviço será de _____ meses, contados da data definida na ordem de serviço, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 1º A vigência do presente contrato será de até _____ meses, a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 2º Nos termos do § 3º do artigo 8º, combinado com o inciso X, § 1º, artigo 18, ambos da Lei Federal nº 141333/2021, o presente contrato tem como gestor contratual o Sr Vitor Crescêncio da Silva, Engenheiro Civil da CONTRATANTE.

§3º A fiscalização do contrato será efetuada pela senhorita Naiara Oliveira da Silva Zacarias, ocupante do cargo efetivo de Auxiliar Administrativa da CONTRATANTE o qual procederá com o acompanhamento da execução contratual nos termos do artigo 117, da Lei Federal nº 14133/2021.

§4º Ordem de Início de Serviço (OIS) será emitida após a aprovação e Autorização, devendo dar início a execução da obra no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento desta.

§ 5º A CONTRATADA, após a emissão da ordem de serviço e antes do início da execução da obra, deverá informar por escritos dados do preposto, para representa-la na execução contratual e que inclusive deve mantê-lo na obra, conforme exigência do artigo 118, da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 6º No mesmo prazo definido no parágrafo anterior a CONTRATADA deverá apresentar a relação e comprovante de vinculo dos empregados que irão laborar na obra, indicar o preposto, bem como a abertura de matrícula dos serviços junto ao INSS.

§ 7º Em havendo terceirização da mão de obra, obrigatoriamente, no mesmo prazo do subitem anterior deverá apresentar o contrato assinado entre as partes.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 8º O não cumprimento dos parágrafos anteriores sujeitará a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive multa por atraso.

CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR CONTRATUAL E DA GARANTIA

Pela execução da obra a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor total de **R$_____ (_____)**,o qual poderá ser aditado ou suprimido somente mediante justificativa plausível, que atenda as exigências dos artigos 124 a 136, da Lei Federal nº 14133/2021, no que for aplicável.

§ 1º Eventuais aditivos, além de respeitarem os percentuais máximos previstos no artigo 125, caput, da lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º Em ocorrendo supressão unilateral deverá ser observado o disposto no artigo 129 da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º No prazo de até 05 (cinco) dias uteis após a assinatura deste contrato, deverá a CONTRATADA oferecer garantia para a execução da obra que constitui o objeto da presente licitação, cujo prazo de vigência seja igual a vigência contratual, em quaisquer das modalidades previstas no § 1º, do artigo 96, da Lei Federal n.º 14.133/21, no valor de **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato (artigo 98), acrescida de valores em caso de desconto superior a 15% do valor estipulado.

§ 4º A não apresentação da garantia implicará em descumprimento contratual, ficando sujeito a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive de multa.

§ 5º A posterior celebração de eventual Termo de Aditamento maior que 5% do valor inicial do Contrato, de prorrogação ou de correção contratual será objeto de reforço da garantia, nos termos da Lei, o qual deverá ser apresentado no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias uteis sendo que a não apresentação ensejará as penalidades previstas no parágrafo anterior.

CLÁUSULA QUARTA – DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Será efetuado medições conforme consta no Cronograma Físico Financeiro que compõe o Projeto (Anexo I).

§ 1º O pagamento será realizado conforme medição, aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação, conforme dispõe o artigo 92, inciso VI, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

§ 3º Em nenhuma hipótese o pagamento será efetuado sem que haja constatação de que efetivamente o serviço tenha sido executado.

§ 4º O pagamento de cada fatura apresentada, acompanhada da devida medição, somente será efetuado mediante a apresentação de cópias reprográficas das guias de recolhimento de todos os encargos sociais referentes ao período de realização dos serviços dos colaboradores da empresa alocados para a execução da mesma.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 5º A não apresentação dos citados comprovantes assegurará à Prefeitura Municipal o direito de sustar o pagamento devido, até a solução da pendência

§ 6º O pagamento será efetuado na modalidade de Transferência Bancaria.

§ 7º A nota fiscal/fatura, deverá discriminar: Concorrência Pública nº __/2024, o número do Contrato firmado com a Prefeitura sob pena de ser recusada.

§ 8º A nota fiscal que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu vencimento ocorrerá em igual período acima.

§ 9º Em caso de atraso de pagamento não haverá acréscimos de juros e multas.

§ 10 O pagamento da última medição ficará condicionado a apresentação da **CND de matrícula da empresa**.

CLÁUSULA QUINTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS, REEQUILÍBRIO, REPACTUAÇÃO E ADITIVO/SUPRESSÃO

Os valores do presente contrato não serão reajustados durante a vigência contratual, bem como em caso de prorrogação cuja culpa seja da CONTRATADA.

§ 1º Havendo prorrogação contratual por culpa da CONTRATANTE, a Contratada poderá, através de requerimento específico, solicitar o devido **reajuste** dos preços contratados nos termos do § 7º do artigo 25 da Lei 14.133/21, tendo como referência a correção pelo índice do **INPC/IBGE** relativo ao período entre a data da assinatura do contrato e a autorização do reajuste, descontando eventuais reequilíbrios de preço

§ 2º Os valores de serviços ainda não executados, devidamente comprovados via laudo do fiscal contratual, poderão alterados exclusivamente nas hipóteses previstas nos artigos 133 e 134, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º Em caso de **solicitação de reequilíbrio do contrato**, o mesmo deverá ser processado nos termos da alínea "d" do inciso II do artigo 124 da Lei 14.133/21, **sendo vedado pedidos em razão de aumento de folha de pagamento e de combustível ou quando estes decorrerem de atrasos na execução por culpa da CONTRATADA.**

§ 4º Em decorrência do objeto contratual não será aplicado a repactuação.

§ 5º Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea "b" do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos.

CLÁUSULA SEXTA – RECURSO FINANCEIRO E GARANTIAS CONTRATUAIS

As despesas com a execução do contrato oriundo do presente Edital e seu Projeto serão cobertas pelas dotações vigentes para o orçamento de 2024, classificada:

Ficha: 136
Unidade: 020502 Manutenção dos Núcleos Poliesportivos
Funcional: 27.812.0016.1009.0000 Construção, Reforma e/ou ampliação de Centros Recreativos e Desportivos

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de recursos: 01 Tesouro
Código de aplicação: 100 0002
Valor: R$ 407.068,59
Ficha: 137
Unidade: 020502 Manutenção dos Núcleos Poliesportivos
Funcional: 27.812.0016.1009.0000 Construção, Reforma e/ou ampliação de Centros Recreativos e Desportivos
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de recursos: 02 Transferências e Convênios Estaduais
Código de aplicação: 100 002
Valor: R$ 351.183,58

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Constitui direito da **CONTRATANTE** receber o objeto desse Contrato nas condições avençadas e da **CONTRATADA** perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

§ 1º Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

a) Efetuar o pagamento ajustado,
b) Dar ao **CONTRATADO** as condições necessárias à regular execução do Contrato, fornecendo todos os documentos e informações necessárias, inclusive materiais.

c) Notificar por escrito à licitante vencedora, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para sua correção.

d) Fiscalizar o fiel cumprimento das disposições de execução contratual firmadas neste instrumento, daquelas fixadas no Termo de Referência e na legislação pertinente, através do Diretor de Divisão de Educação, não eximindo a licitante de total responsabilidade quanto a execução dos mesmos;

§ 2º – Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

a) Executar o objeto de acordo com as condições definidas no Processo Licitatório nº __/2024, em especial o projeto;

b) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, se obrigando a refaze-los, caso se comprove a má qualidade, ou fora das especificações técnicas e padrões de qualidade, sem nenhum ônus para a **Contratante.**

c) Fornecer nota fiscal/fatura, no termo da lei;

d) Substituir, de imediato, as suas expensas, o objeto do contrato que não se adequar as especificações constantes deste contrato, no prazo a ser determinado pelo **CONTRATANTE;**

e) Responder por danos causados diretamente à CONTRATANTE, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou ao acompanhamento pelo CONTRATANTE, correndo por sua exclusiva conta as consequências que advierem de:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

I - Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

II - Imperfeição ou insegurança nos serviços.

III - Falta de solidez dos serviços executados, mesmo verificada após o término do contrato.

IV - Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

VI - Infiltrações de qualquer espécie ou natureza.

VII - Prejuízos causados a propriedades de terceiros.

f) cumprir todas as solicitações e exigências feitas pela **CONTRATANTE**;

g) Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

h) comunicar à Administração no prazo de 24 (vinte e quatro) horas qualquer ocorrência anormal ou acidente que implique na prestação dos serviços.

i) O não cumprimento de quaisquer obrigações pelo(a) Contratado(a) não transfere à Administração a responsabilidade do respectivo ônus.

j) responder pelo pagamento dos salários devidos pelo pessoal utilizado e atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como todas as despesas decorrentes da execução do presente Contrato, isentado expressamente a **CONTRATANTE** de quaisquer responsabilidades por estes encargos;

l) apresentar sempre que solicitados, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estarem cumprindo a legislação em vigor quanto às condições assumidas no presente Contrato, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, nos termos do inciso XVI, do artigo 92 e artigo 121, ambos da Lei Federal nº 14133/2021;

m) responsabilizar-se por danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato, conforme artigo 119 e seguintes da Lei Federal nº 14133/2021.

n) A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a **Aceitação Definitiva dos Serviços.**

o) Ocorrendo incêndio ou qualquer outro sinistro nos serviços, que venha à atingir serviços a cargo da CONTRATADA, terá esta, independentemente da cobertura de seguro, um prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da notificação da Prefeitura, para dar início à reparação das partes atingidas.

p) A CONTRATADA é responsável pela conservação dos serviços executados, até a aceitação definitiva dos serviços.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

q) A CONTRATADA, nos primeiros 10 (dez) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, assumirá a Responsabilidade Técnica pela execução dos serviços perante o CREA/CAU e demais órgãos competentes. O cumprimento desta obrigação é condição para a liberação dos pagamentos.

r) Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

I - Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos.

II - Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços ou dos materiais empregados;

III - Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura.

IV - Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços.

V - Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos e ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

VI – A Contratada se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequação, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

CLÁUSULA OITAVA – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:

Concluída a obra, procederá a Prefeitura, dentro do prazo de 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso da mesma a fim de recebê-la provisoriamente.

§ 1º Após este recebimento e durante o prazo de observação de 90 (noventa) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios de construção por ventura existentes.

§ 2º Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições de utilização.

§ 3º O recebimento da obra não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 4º A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL

O descumprimento do disposto no contrato ou cometimento das faltas disposta no artigo 155, da Lei Federal nº 14133/2021, implica na aplicação das sanções previstas no artigo 156 da mesma Lei, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

a) **Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 3 (três) dias para manifestação e 5 (cinco) dias para regularização em cada fato ocorrido, conforme inciso I, do artigo 156.

b) **Aplicação da multa de até 10% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de regras do Edital e do futuro contrato, conforme inciso II, do artigo 156.

c) **Aplicação de multa em dobro no caso da alínea "b", inciso II, do artigo 156** e **rescisão automática do contrato**;

d) Impedimento de licitar e contratar com a CONTRATANTE pelo prazo de até 03 (três) anos – inciso III, quando cometido as infrações previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 03 (três) anos, quando cometido as infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo.

f) Caracterizado o atraso na assinatura do contrato, na disponibilização da garantia, na comprovação de vínculo de empregados, na nomeação do preposto, inclusive quando substituídos, na apresentação da matrícula junto ao INSS ou no cumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 0,5% (zero virgula cinco) por dia de atraso, calculado sobre o valor total da respectiva obra objeto do contrato, limitado a 30%.

g) Caracterizado descumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 5% (cinco por cento), calculado sobre o valor total da respectiva medição.

h) A constatação de subcontratação sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato, além da imediata rescisão com a subcontratada.

§ 1º No caso da alínea "a", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada.

§ 2º O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 3º O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor da multa ora prevista.

§ 4º A sanção de que trata a alínea 'b","f","g, "h", "i" não poderá ser aplicada sem que seja garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 5º As sanções das alíneas "c", "d" e "e" não poderão ser aplicadas sem que seja aberto processo de responsabilização, garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 6º A aplicação das sanções deverá ser precedida de análise jurídica e somente pelo Prefeito Municipal, conforme § 6º, do artigo 156, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 7º A sequência do rol previsto nas alíneas do subitem 1, não é obrigatório, podendo ser aplicada a sanção mais severa em conformidade com a falha cometida pelo CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no artigo 137, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 1º A extinção poderá ocorrer na forma definidas no artigo 138, da Lei Federal nº 14133/2021, observando a obrigatoriedade de conclusão de termo quando esta ocorrer de forma unilateral ou consensual.

§ 2º havendo a extinção por culta exclusiva da CONTRATANTE, esta deverá ressarcir o CONTRATADO de eventuais prejuízos devidamente comprovados, além de prover o pagamento dos serviços executados até a data da extinção.

§ 3º Ocorrendo a rescisão por ato unilateral da CONTRANTE, além das sanções previstas no contrato e em lei, poderá acarretar as consequências previstas no artigo 139, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E ORIGEM

O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 14133 de 01 de abril de 2021, em especial, pelos artigos 89 e seguintes, sendo os casos omissos resolvidos a luz desta legislação.

PARÁGRAFO ÚNICO – O contrato tem por origem o Processo Licitatório nº __/2024, Concorrência Pública nº __/2024, sendo que o mesmo passa a ser parte integrante deste, inclusive a proposta do CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ELEIÇÃO DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Buritama para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato, excluindo-se quaisquer outro por mais privilegiado que seja.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Para atendimento dos objetivos deste Contrato, a CONTRATADA não poderá subcontratar outras empresas, sem que haja prévia anuência da CONTRATANTE, nos termos do artigo 122, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 1º Em qualquer caso, a CONTRATADA assume, para todos os efeitos de direito, a responsabilidade direta e integral pela execução dos serviços.

§ 2º Eventuais divergências nas especificações contidas nesta avença deverão ser resolvidas pela CONTRATANTE, a seu critério, em conformidade com a legislação vigente, ressalvada indenização por eventuais perdas e danos.

§ 3º Fica estabelecido que o presente Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

§ 4º A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

§ 5º O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.

§ 6º O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em 3 (três) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Lourdes-SP, __ de _____ de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal
Contratante

Vitor Crescêncio da Silva
Engenheiro Civil
Fiscal do Contrato

_____
_____
Contratada

Testemunhas:

1- _____
Nome:
CPF:

2- _____
Nome:
CPF:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)
(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)

CONTRATANTE:_____

CONTRATADO:_____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):_____

OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada por menor valor por lote, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto"

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:
Cargo:
CPF:

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

Pela contratada:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

GESTOR(ES) DO CONTRATO:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Tipo de ato sob sua responsabilidade:

_____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO III

CONCORRENCIA PÚBLICA N. 1/2024

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

PROPOSTA DE PREÇOS

Ao
Município de Lourdes

1. Dados da Licitante:

Proponente:		
CNPJ:		
I.E:		
Endereço: Cidade:		Bairro:
CEP:	FONE:	FAX:
E-mail institucional:		

1. OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada por menor valor por lote, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto".

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR *MÁXIMO PERMITIDO*
"**Contratação de empresa, por empreitada por menor valor por lote, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto",** conforme o constante na Planilha Orçamentária.	**R$**

2-VALOR GLOBAL: R$ _____(_____)

3- FORMA DE PAGAMENTO: O pagamento ocorrerá conforme medição a serem realizadas previstas no cronograma físico/financeiro aprovada pelo fiscal dos serviços, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação.

4.1 - O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

5-INTITUIÇÃO FINANCEIRA:
Banco:_____
Agência:_____
Conta corrente:_____
Município: _____

6 - PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

7- DADOS DO RESPONSAVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome completo:_____
R.G nº:_____
C.P.F nº:_____
Nacionalidade:_____
Cargo/ função:_____
Estado civil:_____
Endereço completo:_____

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO IV

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 1/2024

MODELO DE PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

Pelo presente instrumento particular de Procuração e pela melhor forma de direito, a _____ (Razão social da Empresa), com sede _____ (endereço completo da matriz), inscrita no CNPJ/MF sob nº _____ e Inscrição Estadual sob nº _____, neste ato, representada por seu sócio-gerente Sr (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____, e CPF nº _____, nomeia e constitui seu representante o (a) senhor (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____ e CPF nº _____, a quem confere poderes para representar a empresa outorgante na CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2024, instaurado pela Prefeitura Municipal de Lourdes para firmar declarações e atas, interpor ou desistir da interposição de recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame acima indicado.

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO V

CONCORRENCIA PUBLICA Nº 1/2024

MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2024
PROCESSO LICITATÓRIO Nº __/2024
TIPO: MENOR PREÇO POR LOTE
OBEJTO: **"**Contratação de empresa, por empreitada por menor valor por lote, para fins de execução de obra de revitalização da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto"

Ao Pregoeiro e Equipe de Apoio
Prefeitura Municipal de Lourdes/SP

Pelo presente instrumento, a empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, através de seu representante legal infra-assinado, que:
( ) Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação. (*)
(*) Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.
-Declaramos, sob as penas da lei, que atende plenamente os requisitos de habilitação constantes no edital referente ao Pregão Presencial nº __/2024, inclusive quanto a autenticação via certificado digital dos documentos apresentados nesta condição
· Declaramos, para os fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade.
· Declaramos, para os fins que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
· Declaramos, para os fins que a empresa não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.
- Declaramos, para todos os fins de direito, que verificamos atentamente e compreendemos as condições e as disposições contidas no Edital e seus anexos e manifestamos nosso acordo com as mesmas.
· Declaramos, para os devidos fins que não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
· Comprometo-me a manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
· Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.(a) _____, Portador(a) do RG sob nº _____ e CPF nº _____, cuja função/cargo é _____ (sócio administrador/procurador/diretor/etc), responsável pela assinatura da Ata de Registro de Preços/contrato.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

· Declaramos, para os devidos fins que a Conta Corrente p/ Depósito: _____ Banco: _____ Agência: _____
· Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente e este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, encaminhar contrato assinado para o seguinte endereço:
E-mail: _____ Telefone: ( ) _____
Rua: _____ nº _____ Bairro _____ cidade: _____ cep _____
Caso altere o citado e-mail, telefone ou endereço comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Departamento de Licitações deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.
- Credenciamos o (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade (RG) nº _____ e CPF sob nº _____, a participar da licitação na modalidade Pregão Presencial SRP nº. __/2024, do Município de Lourdes - (SP), na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa _____, bem como formular propostas, lances verbais e praticar todos os demais atos inerentes ao certame
- Nomeamos e constituímos o senhor(a) _____, portador(a) do CPF/MF sob n.º _____, para ser o(a) responsável para acompanhar a execução do contrato, referente ao **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º __/2024** e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus Anexos e no Contrato.

_____-__, ___ de _____ de 2024.
(Local e Data)

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)

***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

TERMO DE CONVÊNIO 103358/2023

CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DE SÃO PAULO, POR MEIO DA SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E O MUNICÍPIO DE LOURDES.

Em Aos 28 dias do mês de dezembro de 2023, o Estado de São Paulo, por intermédio de sua Secretaria de Governo e Relações Institucionais, neste ato representada por seu Titular **GILBERTO KASSAB**, nos termos da autorização constante no **inciso III do artigo 1º do Decreto nº 66.173/2021 e do despacho publicado no DOE de 27/12/2023**, doravante designado ESTADO, e o Município de LOURDES, inscrito no CNPJ/MF sob nº 59.767.921/0001-27, neste ato representado pelo seu Prefeito ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA, doravante designado apenas MUNICÍPIO, com base nos dispositivos constitucionais e legais vigentes, celebram o presente convênio, que se regerá pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, pela Lei Estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, e em conformidade com as cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO: O presente convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para **infraestrutura urbana para Troca de iluminação pública por LED em vias públicas do município,** de acordo com o correspondente plano de trabalho, que integra o presente instrumento.

PARÁGRAFO ÚNICO: O Secretário de Governo e Relações Institucionais, após manifestação favorável do responsável pela Subsecretaria de Convênios com Municípios e Entidades não Governamentais, amparada em pronunciamento do setor técnico da Unidade, poderá autorizar modificações incidentes sobre o plano de trabalho de que trata o "caput", para sua melhor adequação técnica ou financeira, vedadas a alteração do objeto do ajuste ou acréscimo de valor.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONVÊNIO: O controle e a fiscalização da execução do presente ajuste incumbirão, pelo ESTADO, à Secretaria de Governo e Relações Institucionais, por sua Subsecretaria de Convênios com Municípios e Entidades não Governamentais (SGRI/SCMENG), e, pelo MUNICÍPIO, ao seu representante para tanto indicado.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPES: Para a execução do presente convenio, o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) analisar e aprovar a documentação técnica e administrativa exigida previamente à celebração do convênio, bem assim as prestações de contas dos recursos repassados e os laudos de vistoria técnica da obra;

b) supervisionar a execução da obra objeto do presente convênio, de responsabilidade técnica do MUNICÍPIO;

c) repassar recursos financeiros ao MUNICÍPIO, de acordo com as cláusulas quarta e quinta do presente convênio;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) executar, direta ou indiretamente, sob sua exclusiva responsabilidade, a obra de que cuida a cláusula primeira deste convênio, em conformidade com o plano de trabalho e com observância da legislação pertinente, bem como dos melhores padrões de qualidade e economia aplicáveis à espécie;

b) cumprir o disposto na Lei estadual nº 9.938, de 17 de abril de 1998, com relação à acessibilidade para pessoas com deficiência;

SGRITER202310361 1DM

Governo do Estado de São Paulo 401

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

c) aplicar os recursos financeiros recebidos do ESTADO exclusivamente para os fins aludidos no presente convênio;

d) colocar à disposição do ESTADO a documentação referente à aplicação dos recursos financeiros, permitindo ampla fiscalização do desenvolvimento da obra objetivada neste ajuste;

e) prestar contas da aplicação dos recursos financeiros recebidos, conforme Manual de Orientação fornecido pelo ESTADO, sem prejuízo do atendimento às instruções específicas do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;

f) complementar, com recursos financeiros próprios, aqueles repassados pelo ESTADO, cobrindo o custo total da execução da obra;

g) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros, resultantes da execução do objeto do presente convênio, e por eventuais danos ou prejuízos causados a terceiros, isentando o ESTADO de qualquer responsabilidade;

h) colocar e manter placa de identificação, de acordo com o modelo oficial fornecido pelo ESTADO.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do recebimento dos recursos financeiros, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro, e será encartada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente convênio, não tendo ocorrido a utilização total dos recursos financeiros recebidos do ESTADO, fica o MUNICÍPIO obrigado a restituir, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias contados da data do evento, sob pena de imediata instauração da tomada de contas especial do responsável, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras, acrescidos da remuneração da caderneta de poupança, computada desde a data do repasse e até a data da efetiva devolução, devendo encaminhar o respectivo comprovante de depósito bancário à Secretaria de Governo e Relações Institucionais.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O ESTADO informará o MUNICÍPIO sobre eventuais irregularidades encontradas na prestação de contas, as quais deverão ser sanadas no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data de recebimento desta comunicação, aplicando-se o mesmo procedimento do parágrafo anterior no caso de recolhimento de valores utilizados indevidamente.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR: O valor estimado do presente convênio é de R$ 690.973,42 (seiscentos e noventa mil, novecentos e setenta e três reais e quarenta e dois centavos) dos quais R$ 690.973,42 (seiscentos e noventa mil, novecentos e setenta e três reais e quarenta e dois centavos), de responsabilidade do ESTADO e o restante de responsabilidade do MUNICÍPIO

CLÁUSULA QUINTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS: Os recursos de responsabilidade do ESTADO serão repassados ao MUNICÍPIO, após a expedição da ordem de serviço, em conformidade com Decreto nº 66.173 de 26 de outubro de 2021, e Plano de Trabalho, desde que atendidas as formalidades legais e regulamentares vigentes, nas seguintes condições:

1ª parcela: no valor de R$ 345.486,71 (trezentos e quarenta e cinco mil, quatrocentos e oitenta e seis reais e setenta e um centavos), a ser paga após a expedição da ordem de serviço;

2ª parcela: no valor de R$ 345.486,71 (trezentos e quarenta e cinco mil, quatrocentos e oitenta e seis reais e setenta e um centavos), a ser paga após a medição da 2ª etapa e aprovação da prestação de contas da parcela anterior;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Não será repassado ao MUNICÍPIO qualquer recurso de responsabilidade do ESTADO que ultrapasse o valor total necessário à conclusão do objeto e de cada uma das etapas previstas no plano de trabalho.

SGRITER2023103611DM

Governo do Estado de São Paulo 402

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

PARÁGRAFO SEGUNDO: Deverá o MUNICÍPIO, como condição prévia à transferência de qualquer recurso do Estado, fornecer documentação que comprove o custo efetivo final para a execução do objeto do presente convênio.

CLÁUSULA SEXTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS E DE SUA APLICAÇÃO: Os recursos de responsabilidade do ESTADO a serem transferidos ao MUNICÍPIO são originários do Tesouro do Estado e onerarão a Natureza da Despesa 4.4.40.51.01 - Transferências à Municípios - Obras, Código 51.01.01 - Gabinete do Secretário, Programa de Trabalho Resumido 04.127.2928.4477.0000-Articulação Municipal e Consórcio de Municípios, dotação orçamentária do corrente exercício da SGRI, ao passo que os recursos a cargo do MUNICÍPIO onerarão a natureza de despesa nº 449051.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Os recursos transferidos pelo ESTADO ao MUNICÍPIO, em função deste ajuste, serão depositados em conta vinculada ao convênio, no Banco do Brasil S.A., devendo ser aplicados, exclusivamente, na execução do objeto deste convênio.

PARÁGRAFO SEGUNDO O MUNICÍPIO deverá observar ainda:

1. no período correspondente ao intervalo entre a liberação dos recursos e a sua efetiva utilização, estes deverão ser aplicados, por intermédio do Banco do Brasil S.A., em caderneta de poupança, se a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto, lastreada em títulos da dívida pública, quando a utilização dos recursos verificar-se em prazos inferiores a um mês;

2. as receitas financeiras auferidas serão obrigatoriamente computadas a crédito do convênio e aplicadas, exclusivamente, na execução da obra objeto deste ajuste;

3. quando da prestação de contas de que trata a cláusula terceira, inciso II, alínea e, deverão ser apresentados os extratos bancários contendo o movimento diário (histórico) da conta, juntamente com a documentação referente à aplicação das disponibilidades financeiras, a serem fornecidos pelo Banco do Brasil S.A.;

4. o descumprimento do disposto neste parágrafo obrigará o MUNICÍPIO à reposição ou restituição do numerário recebido, acrescido da remuneração da caderneta de poupança no período, computada desde a data do repasse e até a data do efetivo depósito;

5. as notas fiscais/faturas ou comprovantes de despesas efetuadas serão emitidas em nome do MUNICÍPIO, devendo mencionar o número deste Convênio.

PARÁGRAFO TERCEIRO Compete ao MUNICÍPIO assegurar os recursos necessários à execução integral do objeto a que se refere este convênio, nos termos da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA: O prazo de vigência do presente convênio é de 720 (setecentos e vinte) dias contados da data de sua assinatura.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Havendo motivo relevante e interesse dos partícipes, o presente convênio poderá ter seu prazo de execução prorrogado, mediante termo aditivo e prévia autorização do Secretário de Governo e Relações Institucionais, observado o limite máximo de 5 (cinco) anos de vigência.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A mora na liberação dos recursos, quando devidamente comprovada nos autos, ensejará a prorrogação deste convênio, desde que autorizada pelo Secretário de Governo e Relações Institucionais, pelo mesmo número de dias de atraso da respectiva liberação, independentemente de termo de aditamento.

CLÁUSULA OITAVA - DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO: Este convênio poderá ser denunciado pelos partícipes, mediante notificação prévia com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, e será rescindido por infração legal ou descumprimento de qualquer de suas cláusulas, promovendo-se, nessas duas hipóteses, ao competente acerto de contas.

CLÁUSULA NONA - AÇÃO PROMOCIONAL: Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do presente

SGRITER2023103611DM

403

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

convênio, deverá ser, obrigatoriamente, consignada a participação do Estado de São Paulo, por sua Secretaria de Governo e Relações Institucionais, obedecidos os padrões estipulados por esta última, ficando vedada a utilização de nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos, nos termos do § 1º do artigo 37, da Constituição Federal.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO FORO: Fica eleito o Foro da Comarca da Capital para dirimir litígios oriundos da execução deste convênio, após esgotadas as instâncias administrativas.

E, por estarem de acordo, assinam o presente Termo digitalmente.

São Paulo, 28 de dezembro de 2023

ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA
Prefeito
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES

EDILSON DOS SANTOS MACEDO
Chefe de Gabinete
Secretaria de Governo e Relações Institucionais
Assinado pelo substituto HIDEO AUGUSTO DENDINI

GILBERTO KASSAB
Secretário de Estado
Secretaria de Governo e Relações Institucionais

SGRITER2023103611DM

Assinado com senha por: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA - 28/12/2023 às 15:12:09
Assinado com senha por: HIDEO AUGUSTO DENDINI - 28/12/2023 às 15:56:08
Assinado com senha por: GILBERTO KASSAB - 28/12/2023 às 16:10:49
Documento N°: 050241A2992177 - consulta é autenticada em:
https://demandas.spsempapel.sp.gov.br/demandas/documento/050241A2992177

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira" CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br -Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município
Local: Perímetro Urbano do Município de Lourdes
Endereço: Todas as vias públicas do Município
Base: CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023
BDI Utilizado: 25,00% - Planilhas com desoneração - Data: 23/11/2023

Item	Fonte	Cod	Descrição	Unid	Quant.	Valor Uni.	Valor com BDI	Valor Total
1	**********		Substituição					
1.1	CHDU	04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	300,00	R$ 65,06	R$ 81,33	R$ 24.399,00
1.2	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	251,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$ 306.799,81
1.3	CDHU	41.11.703	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	49,00	R$ 1.388,57	R$ 1.735,71	R$ 85.049,79
1.4	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	300,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$ 30.612,00
1.5	CHDU	39.24.151	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	1500,00	R$ 10,11	R$ 12,64	R$ 18.960,00
1.6	CDHU	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	900,00	R$ 16,50	R$ 20,63	R$ 18.567,00
1.7	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	42,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$ 6.334,86
1.8	SINAPI	Composição 1 anexa	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	300,00	R$ 10,89	R$ 13,61	R$ 4.083,00
1.9	SINAPI	101665	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	84,00	R$ 34,08	R$ 42,60	R$ 3.578,40
							Total item 1	**R$ 498.383,86**
2	**********		Pontos novos em poste existente sem IP					
2.1	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	1,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$ 1.222,31
2.2	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	1,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$ 102,04
2.3	CHDU	39.24.151	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	5,00	R$ 10,11	R$ 12,64	R$ 63,20
2.4	CDHU	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	3,00	R$ 16,50	R$ 20,63	R$ 61,89
2.5	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	1,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$ 150,83
2.6	CDHU e SINAPI	Composição 1 anexa	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	1,00	R$ 10,89	R$ 13,61	R$ 13,61
2.7	SINAPI	101665	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	2,00	R$ 34,08	R$ 42,60	R$ 85,20

						Total item 2		**R$**	**1.699,08**
3	********** **Extensões de rede**								
3.1	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	18,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$	22.001,58
3.2	CDHU	41.11.703	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7,00	R$ 1.388,57	R$ 1.735,71	R$	12.149,97
3.3	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	25,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$	2.551,00
3.4	CHDU	39.24.151	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	125,00	R$ 10,11	R$ 12,64	R$	1.580,00
3.5	CDHU	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	75,00	R$ 16,50	R$ 20,63	R$	1.547,25
3.6	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	25,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$	3.770,75
3.7	CDHU e SINAPI	Composição 1 anexa	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	25,00	R$ 10,89	R$ 13,61	R$	340,25
3.8	SINAPI	101665	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	50,00	R$ 34,08	R$ 42,60	R$	2.130,00
3.9	CDHU	68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	un	25,00	R$ 1.750,75	R$ 2.188,44	R$	54.711,00
						Total item 3		**R$**	**100.781,80**
4	********** **Praças**								
4.1	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	22,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$	26.890,82
4.2	CDHU	41.11.703	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7,00	R$ 1.388,57	R$ 1.735,71	R$	12.149,97
4.3	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.04	un	33,00	R$ 982,55	R$ 1.228,19	R$	40.530,27
4.4	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	29,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$	2.959,16
4.5	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	2,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$	301,66
4.6	CDHU	41.11.450	Suporte tubular para fixação de 02 luminárias tipo pétala	un	4,00	R$ 137,76	R$ 172,20	R$	688,80
						Total item 4		**R$**	**83.520,68**
5	********** **Custos adicionais**								
5.1	CHDU	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	6,00	R$ 878,40	R$ 1.098,00	R$	6.588,00
						Total item 5		**R$**	**6.588,00**
						Total Geral		**R$**	**690.973,42**

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Eng. Fernando Henrique Valente
Elaboração do projeto

Eng. Vitor Crescencio da Silva
Fiscalização

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira" CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br -Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

Obra:	**Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município**
Local:	**Perímetro Urbano do Município de Lourdes**
Endereço:	**Todas as vias públicas do Município**
Base:	**CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023**

Item	Fonte	Cod	Descrição	Unid	Quant.	Valor Uni.	Valor Total
1	********** Composição 1						
1.1	INSUMO SINAPI	34723	Placa de sinalização em chapa de aço N. 16 com pintura refletiva	m²	0,0125	R$ 577,50	R$ 7,22
1.2	INSUMO SINAPI	2436	Eletricista	h	0,25	R$ 8,57	R$ 2,14
1.3	INSUMO SINAPI	247	Ajudante de eletricista	h	0,25	R$ 6,10	R$ 1,53
						Total composição 1	**R$ 10,89**

Fernando Henrique Valente
Engenheiro Eletricista

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira" CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br -Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

CRONOGRAMA FÍSICO - DESEMBOLSO E APLICAÇÃO DOS RECURSOS

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO		MUNICÍPIO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS		LOURDES-SP
OBRA:	Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município	PRAZO PROPOSTO: INÍCIO: 30 dias da data da assinatura do convênio; FINAL: 720 dias a partir da data da assinatura do convênio	DATA BASE: novembro-23

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	1ª. ETAPA PERÍODO: 360 dias – PRAZO DE LIBERAÇÃO: em 30 dias após a expedição da ordem de serviço	1ª. ETAPA – PRAZO DE EXECUÇÃO: 330 dias	2ª. ETAPA PERÍODO: 360 dias – PRAZO DE LIBERAÇÃO: em 30 dias após a expedição da ordem de serviço	2ª. ETAPA – PRAZO DE EXECUÇÃO: 330 dias	TOTAL
1.1	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	150,00		150,00		300
		R$	R$	12.199,50	R$	12.199,50	R$ 24.399,00
1.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	125,50		125,50		251
		R$	R$	153.399,91	R$	153.399,91	R$ 306.799,81
1.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	24,50		24,50		49
		R$	R$	42.524,90	R$	42.524,90	R$ 85.049,79
1.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	150,00		150,00		300
		R$	R$	15.306,00	R$	15.306,00	R$ 30.612,00
1.5	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	750,00		750,00		1500
		R$	R$	9.480,00	R$	9.480,00	R$ 18.960,00
1.6	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	450,00		450,00		900
		R$	R$	9.283,50	R$	9.283,50	R$ 18.567,00
1.7	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	21,00		21,00		42
		R$	R$	3.167,43	R$	3.167,43	R$ 6.334,86
1.8	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	150,00		150,00		300,00
		R$	R$	2.041,50	R$	2.041,50	R$ 4.083,00
1.9	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	42,00		42,00		84
		R$	R$	1.789,20	R$	1.789,20	R$ 3.578,40
2.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	611,16	R$	611,16	R$ 1.222,31
2.2	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	51,02	R$	51,02	R$ 102,04
2.3	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	2,50		2,50		5
		R$	R$	31,60	R$	31,60	R$ 63,20
2.4	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	1,50		1,50		3
		R$	R$	30,95	R$	30,95	R$ 61,89
2.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	75,42	R$	75,42	R$ 150,83
2.6	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	6,81	R$	6,81	R$ 13,61
2.7	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	1,00		1,00		2
		R$	R$	42,60	R$	42,60	R$ 85,20
3.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	9,00		9,00		18
		R$	R$	11.000,79	R$	11.000,79	R$ 22.001,58
3.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	3,50		3,50		7
		R$	R$	6.074,99	R$	6.074,99	R$ 12.149,97
3.3	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	1.275,50	R$	1.275,50	R$ 2.551,00
3.4	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	62,50		62,50		125
		R$	R$	790,00	R$	790,00	R$ 1.580,00
3.5	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	37,50		37,50		75
		R$	R$	773,63	R$	773,63	R$ 1.547,25
3.6	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	1.885,38	R$	1.885,38	R$ 3.770,75
3.7	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	170,13	R$	170,13	R$ 340,25
3.8	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	25,00		25,00		50
		R$	R$	1.065,00	R$	1.065,00	R$ 2.130,00
3.9	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	27.355,50	R$	27.355,50	R$ 54.711,00
4.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	11,00		11,00		22
		R$	R$	13.445,41	R$	13.445,41	R$ 26.890,82
4.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	3,50		3,50		7
		R$	R$	6.074,99	R$	6.074,99	R$ 12.149,97
4.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.04	un	16,50		16,50		33
		R$	R$	20.265,14	R$	20.265,14	R$ 40.530,27
4.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	14,50		14,50		29
		R$	R$	1.479,58	R$	1.479,58	R$ 2.959,16
4.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	1,00		1,00		2
		R$	R$	150,83	R$	150,83	R$ 301,66
4.6	Suporte tubular para fixação de 02 luminárias tipo pétala	un	2,00		2,00		4
		R$	R$	344,40	R$	344,40	R$ 688,80
5.1	Placa de identificação para obra	m²	3,00		3,00		6
		R$	R$	3.294,00	R$	3.294,00	R$ 6.588,00
RECURSOS ESTADUAIS			R$ 345.486,71		R$ 345.486,71		R$ 690.973,42
RECURSOS PRÓPRIOS			R$ 0,00		R$ 0,00		R$ 0,00
T O T A L			R$ 345.486,71		R$ 345.486,71		R$ 690.973,42

Eng. Fernando Henrique Valente - CREA 5069025963
ART. Nº. 28027180232113989

Eng. Vitor Crescencio da Silva - CREA 50.704.620-69
ART. Nº. 28027230231900983

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - EXECUÇÃO

Obra: Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município
Local: Perimetro Urbano do Município de Lourdes
Endereço: Todas as vias públicas do Município
Base: CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023

BDI Utilizado: 25,00% - Planilhas com desoneração - Data: 23/11/2023

Item	Descrição	Unds	Quantidades	Parcelas	1 mar/24		2 abr/24		3 mai/24		4 jun/24	
1.	**Substituição**											
1.1	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	300	Quantidade/%Período	120	40%	90	30%	90	30%	0	0%
		R$	R$ 24.399,00	R$	R$	9.759,60	R$	7.319,70	R$	7.319,70	R$	-
1.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	251	Quantidade/%Período	120	48%	90	36%	41	16%	0	0%
		R$	R$ 306.799,81	R$	R$	146.677,20	R$	110.007,90	R$	50.114,71	R$	-
1.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	49	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	49	100%	0	0%
		R$	R$ 85.049,79	R$	R$	-	R$	-	R$	85.049,79	R$	-
1.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	300	Quantidade/%Período	120	40%	90	30%	90	30%	0	0%
		R$	R$ 30.612,00	R$	R$	12.244,80	R$	9.183,60	R$	9.183,60	R$	-
1.5	Cabo de cobre flexível de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	1500	Quantidade/%Período	600	40%	450	30%	450	30%	0	0%
		R$	R$ 18.960,00	R$	R$	7.584,00	R$	5.688,00	R$	5.688,00	R$	-
1.6	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	900	Quantidade/%Período	360	40%	270	30%	270	30%	0	0%
		R$	R$ 18.567,00	R$	R$	7.426,80	R$	5.570,10	R$	5.570,10	R$	-
1.7	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	42	Quantidade/%Período	17	40%	13	30%	13	30%	0	0%
		R$	R$ 6.334,86	R$	R$	2.533,94	R$	1.900,46	R$	1.900,46	R$	-
1.8	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	300,00	Quantidade/%Período	120	40%	90	30%	90	30%	0	0%
		R$	R$ 4.083,00	R$	R$	1.633,20	R$	1.224,90	R$	1.224,90	R$	-
1.9	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	84	Quantidade/%Período	34	40%	25	30%	25	30%	0	0%
		R$	R$ 3.578,40	R$	R$	1.431,36	R$	1.073,52	R$	1.073,52	R$	-
2.	**Pontos novos em poste existente sem IP**											
2.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 1.222,31	R$	R$	-	R$	-	R$	1.222,31	R$	-
2.2	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 102,04	R$	R$	-	R$	-	R$	102,04	R$	-
2.3	Cabo de cobre flexível de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	5	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	5	100%	0	0%
		R$	R$ 63,20	R$	R$	-	R$	-	R$	63,20	R$	-
2.4	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	3	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
		R$	R$ 61,89	R$	R$	-	R$	-	R$	61,89	R$	-
2.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 150,83	R$	R$	-	R$	-	R$	150,83	R$	-
2.6	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 13,61	R$	R$	-	R$	-	R$	13,61	R$	-
2.7	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	2	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
		R$	R$ 85,20	R$	R$	-	R$	-	R$	85,20	R$	-
3.	**Extensões de rede**											
3.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	18	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	18	100%
		R$	R$ 22.001,58	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	22.001,58
3.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	7	100%
		R$	R$ 12.149,97	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	12.149,97
3.3	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 2.551,00	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	2.551,00
3.4	Cabo de cobre flexível de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	125	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	125	100%
		R$	R$ 1.580,00	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	1.580,00
3.5	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	75	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	75	100%
		R$	R$ 1.547,25	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	1.547,25
3.6	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 3.770,75	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	3.770,75
3.7	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 340,25	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	340,25
3.8	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	50	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	50	100%
		R$	R$ 2.130,00	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	2.130,00
3.9	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 54.711,00	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	54.711,00
4.	**Praças**											
4.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	22	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	22	100%
		R$	R$ 26.890,82	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	26.890,82
4.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	7	100%
		R$	R$ 12.149,97	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	12.149,97
4.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.04	un	33	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	33	100%
		R$	R$ 40.530,27	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	40.530,27
4.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	29	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	29	100%
		R$	R$ 2.959,16	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	2.959,16
4.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	2	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%
		R$	R$ 301,66	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	301,66
4.6	Suporte tubular para fixação de 02 luminárias tipo pétala	un	4	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%
		R$	R$ 688,80	R$	R$	-	R$	-	R$	-	R$	688,80
5.	**Custos adicionais**											
5.1	Placa de identificação para obra	m²	6	Quantidade/%Período	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%
		R$	R$ 6.588,00	R$	R$	6.588,00	R$	-	R$	-	R$	-
	Total Geral		**R$ 690.973,42**									
				Período (R$)	**R$**	**195.878,90**	**R$**	**141.968,18**	**R$**	**168.823,86**	**R$**	**184.302,48**
				%		**28,35%**		**20,55%**		**24,43%**		**26,67%**
				Repasse (R$)	R$	195.878,90	R$	141.968,18	R$	168.823,86	R$	184.302,48
				Acumulado (R$)	**R$**	**195.878,90**	**R$**	**337.847,08**	**R$**	**506.670,94**	**R$**	**690.973,42**
				%		**28,35%**		**48,89%**		**73,33%**		**100,00%**
				Repasse (R$)	R$	195.878,90		337.847,08		506.670,94		690.973,42

Lourdes, 04 de janeiro de 2024

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil CREA 50.704.620-69

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal



Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - EXECUÇÃO

Obra:	Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município
Local:	Perimetro Urbano do Município de Lourdes
Endereço:	Todas as vias públicas do Município
Base:	CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023

BDI Utilizado: 25,00% - Planilhas com desoneração - Data: 23/11/2023

Item	Descrição	Unds	Quantidades	Parcelas	1	2	3	4
					mar/24	abr/24	mai/24	jun/24

ART. Nº. 28027230231900983

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO II

CONCORRENCIA PÚBLICA nº 3/2024

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO: **Nº __/2024**
PROCESSO DE LICITAÇÃO: **Nº _____/2024**
CONCORRENCIA PUBLICA: **Nº ____/2024**
CONTRATANTE: **MUNICIPIO DE LOURDES**
CONTRATADA:
OBJETO: "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de troca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023"**
VALOR GLOBAL: **R$**
VIGENCIA**: __ (_____) MESES**

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de 2023, nesta cidade de Lourdes, no Estado do São Paulo, no Gabinete do Prefeito Municipal, na presença de duas testemunhas no final assinadas, compareceram as partes, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade de Lourdes, no Estado de São Paulo, à Rua José Marques Nogueira nº 606 – Centro, inscrita no CNPJ-M.F. sob o n.º 59.767.921/0001-27, neste ato legalmente representada pelo seu Prefeito Municipal, o Senhor Odécio Rodrigues da Silva, Brasileiro, Casado, Prefeito, residente e domiciliado nesta cidade de Lourdes, a Rua José Soares da Silva nº 663, Centro, portador do R.G. nº 4.481.548-7 e do C.P.F. nº 704.565.008-63, daqui por diante denominada simplesmente **"CONTRATANTE"**, e de outro lado a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua _____, nº _____, Cidade de _____, Estado de São Paulo, inscrita no C.N.P.J. sob nº _____ e, Inscrição Municipal nº _____ neste ato representada pelo Sr._____, portador do R.G. nº _____, inscrito no CPF-MF nº _____, residente e domiciliado na Rua _____, nº _____, na Cidade de _____, Estado de São Paulo, a seguir denominada CONTRATADA, nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, em face da classificação das propostas apresentada na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2024**, de ____ de _____ de 2023, levado a efeito através do **PROCESSO LICITATÓRIO N.º ...../2024**, devidamente homologada e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, resolvem observadas as condições do Edital que rege a Concorrência e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente Contrato a "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de troca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023"** em regime de menor valor global.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 1º Os serviços contratados deverão ser executados de acordo com a Planilha Orçamentária, detalhamento de composição próprias, que faz parte integrante deste Edital, bem como especificações e determinações da Divisão de Obras e Serviços Municipais de Lourdes de forma direta ou por quem for por ela designado e demais documentos integrantes deste Edital, bem como os projetos juntados aos autos e transcritos neste Edital e seus anexos.

§ 2º O valor total da obra é de R$ _____ (_____).

§ 2º Comprovando a necessidade o objeto do presente contrato poderá ser aditado ou suprimido até os limites previstos no artigo 125, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO, GESTÃO E PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo para execução do serviço será de _____ meses, contados da data definida na ordem de serviço, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 1º A vigência do presente contrato será de até _____ meses, a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 2º Nos termos do § 3º do artigo 8º, combinado com o inciso X, § 1º, artigo 18, ambos da Lei Federal nº 141333/2021, o presente contrato tem como gestor contratual o Sr Vitor Crescêncio da Silva, Engenheiro Civil da CONTRATANTE.

§3º A fiscalização do contrato será efetuada pela senhorita Naiara Oliveira da Silva Zacarias, ocupante do cargo efetivo de Auxiliar Administrativa da CONTRATANTE o qual procederá com o acompanhamento da execução contratual nos termos do artigo 117, da Lei Federal nº 14133/2021.

§4º Ordem de Início de Serviço (OIS) será emitida após a aprovação e Autorização, devendo dar início a execução da obra no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento desta.

§ 5º A CONTRATADA, após a emissão da ordem de serviço e antes do início da execução da obra, deverá informar por escritos dados do preposto, para representa-la na execução contratual e que inclusive deve mantê-lo na obra, conforme exigência do artigo 118, da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 6º No mesmo prazo definido no parágrafo anterior a CONTRATADA deverá apresentar a relação e comprovante de vinculo dos empregados que irão laborar na obra, indicar o preposto, bem como a abertura de matrícula dos serviços junto ao INSS.

§ 7º Em havendo terceirização da mão de obra, obrigatoriamente, no mesmo prazo do subitem anterior deverá apresentar o contrato assinado entre as partes.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 8º O não cumprimento dos parágrafos anteriores sujeitará a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive multa por atraso.

CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR CONTRATUAL E DA GARANTIA

Pela execução da obra a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor total de **R$_____ (_____)**,o qual poderá ser aditado ou suprimido somente mediante justificativa plausível, que atenda as exigências dos artigos 124 a 136, da Le4i Federal nº 14133/2021, no que for aplicável.

§ 1º Eventuais aditivos, além de respeitarem os percentuais máximos previstos no artigo 125, caput, da lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º Em ocorrendo supressão unilateral deverá ser observado o disposto no artigo 129 da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º No prazo de até 05 (cinco) dias uteis após a assinatura deste contrato, deverá a CONTRATADA oferecer garantia para a execução da obra que constitui o objeto da presente licitação, cujo prazo de vigência seja igual a vigência contratual, em quaisquer das modalidades previstas no § 1º, do artigo 96, da Lei Federal n.º 14.133/21, no valor de **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato (artigo 98), acrescida de valores em caso de desconto superior a 15% do valor estipulado.

§ 4º A não apresentação da garantia implicará em descumprimento contratual, ficando sujeito a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive de multa.

§ 5º A posterior celebração de eventual Termo de Aditamento maior que 5% do valor inicial do Contrato, de prorrogação ou de correção contratual será objeto de reforço da garantia, nos termos da Lei, o qual deverá ser apresentado no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias uteis sendo que a não apresentação ensejará as penalidades previstas no parágrafo anterior.

CLÁUSULA QUARTA – DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Será efetuado medições conforme consta no Cronograma Físico Financeiro que compõe o Projeto (Anexo I).

§ 1º O pagamento será realizado conforme medição, aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação, conforme dispõe o artigo 92, inciso VI, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

§ 3º Em nenhuma hipótese o pagamento será efetuado sem que haja constatação de que efetivamente o serviço tenha sido executado.

§ 4º O pagamento de cada fatura apresentada, acompanhada da devida medição, somente será efetuado mediante a apresentação de cópias reprográficas das guias de recolhimento de todos os encargos sociais referentes ao período de realização dos serviços dos colaboradores da empresa alocados para a execução da mesma.

§ 5º A não apresentação dos citados comprovantes assegurará à Prefeitura Municipal o direito de sustar o pagamento devido, até a solução da pendência

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 6º O pagamento será efetuado na modalidade de Transferência Bancaria.

§ 7º A nota fiscal/fatura, deverá discriminar: Concorrência Pública nº __/2024, o número do Contrato firmado com a Prefeitura sob pena de ser recusada.

§ 8º A nota fiscal que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu vencimento ocorrerá em igual período acima.

§ 9º Em caso de atraso de pagamento não haverá acréscimos de juros e multas.

§ 10 O pagamento da última medição ficará condicionado a apresentação da **CND de matrícula da empresa**.

CLÁUSULA QUINTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS, REEQUILÍBRIO, REPACTUAÇÃO E ADITIVO/SUPRESSÃO

Os valores do presente contrato não serão reajustados durante a vigência contratual, bem como em caso de prorrogação cuja culpa seja da CONTRATADA.

§ 1º Havendo prorrogação contratual por culpa da CONTRATANTE, a Contratada poderá, através de requerimento específico, solicitar o devido **reajuste** dos preços contratados nos termos do § 7º do artigo 25 da Lei 14.133/21, tendo como referência a correção pelo índice do **INPC/IBGE** relativo ao período entre a data da assinatura do contrato e a autorização do reajuste, descontando eventuais reequilíbrios de preço

§ 2º Os valores de serviços ainda não executados, devidamente comprovados via laudo do fiscal contratual, poderão alterados exclusivamente nas hipóteses previstas nos artigos 133 e 134, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º Em caso de **solicitação de reequilíbrio do contrato**, o mesmo deverá ser processado nos termos da alínea "d" do inciso II do artigo 124 da Lei 14.133/21, **sendo vedado pedidos em razão de aumento de folha de pagamento e de combustível ou quando estes decorrerem de atrasos na execução por culpa da CONTRATADA.**

§ 4º Em decorrência do objeto contratual não será aplicado a repactuação.

§ 5º Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea "b" do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos.

CLÁUSULA SEXTA – RECURSO FINANCEIRO E GARANTIAS CONTRATUAIS

As despesas decorrentes da presente onerarão as rubricas orçamentarias do Orçamento Programado do Município de Lourdes abaixo:

Ficha: 268
Unidade: 020803 Ruas e Avenidas
Funcional: 15.451.0026.1013.0000 Ampliação de Redes Elétricas
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de Recurso: 02 Transferência e convênios Estaduais
Código de aplicação: 100 002
Valor: R$ 690.973,42

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Constitui direito da **CONTRATANTE** receber o objeto desse Contrato nas condições avençadas e da **CONTRATADA** perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

§ 1º Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

a) Efetuar o pagamento ajustado,
b) Dar ao **CONTRATADO** as condições necessárias à regular execução do Contrato, fornecendo todos os documentos e informações necessárias, inclusive materiais.

c) Notificar por escrito à licitante vencedora, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para sua correção.

d) Fiscalizar o fiel cumprimento das disposições de execução contratual firmadas neste instrumento, daquelas fixadas no Termo de Referência e na legislação pertinente, através do Diretor de Divisão de Educação, não eximindo a licitante de total responsabilidade quanto a execução dos mesmos;

§ 2º – Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

a) Executar o objeto de acordo com as condições definidas no Processo Licitatório nº __/2024, em especial o projeto;

b) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, se obrigando a refaze-los, caso se comprove a má qualidade, ou fora das especificações técnicas e padrões de qualidade, sem nenhum ônus para a **Contratante.**

c) Fornecer nota fiscal/fatura, no termo da lei;

d) Substituir, de imediato, as suas expensas, o objeto do contrato que não se adequar as especificações constantes deste contrato, no prazo a ser determinado pelo **CONTRATANTE;**

e) Responder por danos causados diretamente à CONTRATANTE, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou ao acompanhamento pelo CONTRATANTE, correndo por sua exclusiva conta as consequências que advierem de:

I - Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

II - Imperfeição ou insegurança nos serviços.

III - Falta de solidez dos serviços executados, mesmo verificada após o término do contrato.

IV - Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

VI - Infiltrações de qualquer espécie ou natureza.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

VII - Prejuízos causados a propriedades de terceiros.

f) cumprir todas as solicitações e exigências feitas pela **CONTRATANTE**;

g) Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

h) comunicar à Administração no prazo de 24 (vinte e quatro) horas qualquer ocorrência anormal ou acidente que implique na prestação dos serviços.

i) O não cumprimento de quaisquer obrigações pelo(a) Contratado(a) não transfere à Administração a responsabilidade do respectivo ônus.

j) responder pelo pagamento dos salários devidos pelo pessoal utilizado e atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como todas as despesas decorrentes da execução do presente Contrato, isentado expressamente a **CONTRATANTE** de quaisquer responsabilidades por estes encargos;

l) apresentar sempre que solicitados, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estarem cumprindo a legislação em vigor quanto às condições assumidas no presente Contrato, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, nos termos do inciso XVI, do artigo 92 e artigo 121, ambos da Lei Federal nº 14133/2021;

m) responsabilizar-se por danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato, conforme artigo 119 e seguintes da Lei Federal nº 14133/2021.

n) A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a **Aceitação Definitiva dos Serviços.**

o) Ocorrendo incêndio ou qualquer outro sinistro nos serviços, que venha à atingir serviços a cargo da CONTRATADA, terá esta, independentemente da cobertura de seguro, um prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da notificação da Prefeitura, para dar início à reparação das partes atingidas.

p) A CONTRATADA é responsável pela conservação dos serviços executados, até a aceitação definitiva dos serviços.

q) A CONTRATADA, nos primeiros 10 (dez) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, assumirá a Responsabilidade Técnica pela execução dos serviços perante o CREA/CAU e demais órgãos competentes. O cumprimento desta obrigação é condição para a liberação dos pagamentos.

r) Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

I - Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

II - Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços ou dos materiais empregados;

III - Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura.

IV - Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços.

V - Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos e ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

VI – A Contratada se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequação, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

CLÁUSULA OITAVA – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:

Concluída a obra, procederá a Prefeitura, dentro do prazo de 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso da mesma a fim de recebê-la provisoriamente.

§ 1º Após este recebimento e durante o prazo de observação de 90 (noventa) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios de construção por ventura existentes.

§ 2º Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições de utilização.

§ 3º O recebimento da obra não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes.

§ 4º A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL

O descumprimento do disposto no contrato ou cometimento das faltas disposta no artigo 155, da Lei Federal nº 14133/2021, implica na aplicação das sanções previstas no artigo 156 da mesma Lei, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

a) **Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 3 (três) dias para manifestação e 5 (cinco) dias para regularização em cada fato ocorrido, conforme inciso I, do artigo 156.

b) **Aplicação da multa de até 10% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de regras do Edital e do futuro contrato, conforme inciso II, do artigo 156.

c) **Aplicação de multa em dobro no caso da alínea "b", inciso II, do artigo 156** e **rescisão automática do contrato**;

d) Impedimento de licitar e contratar com a CONTRATANTE pelo prazo de até 03 (três) anos – inciso III, quando cometido as infrações previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 03 (três) anos, quando cometido as infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo.

f) Caracterizado o atraso na assinatura do contrato, na disponibilização da garantia, na comprovação de vínculo de empregados, na nomeação do preposto, inclusive quando substituídos, na apresentação da matrícula junto ao INSS ou no cumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 0,5% (zero virgula cinco) por dia de atraso, calculado sobre o valor total da respectiva obra objeto do contrato, limitado a 30%.

g) Caracterizado descumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 5% (cinco por cento), calculado sobre o valor total da respectiva medição.

h) A constatação de subcontratação sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato, além da imediata rescisão com a subcontratada.

§ 1º No caso da alínea "a", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada.

§ 2º O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

§ 3º O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor da multa ora prevista.

§ 4º A sanção de que trata a alínea 'b","f","g, "h", "i" não poderá ser aplicada sem que seja garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 5º As sanções das alíneas "c", "d" e "e" não poderão ser aplicadas sem que seja aberto processo de responsabilização, garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 6º A aplicação das sanções deverá ser precedida de análise jurídica e somente pelo Prefeito Municipal, conforme § 6º, do artigo 156, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 7º A sequência do rol previsto nas alíneas do subitem 1, não é obrigatório, podendo ser aplicada a sanção mais severa em conformidade com a falha cometida pelo CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no artigo 137, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 1º A extinção poderá ocorrer na forma definidas no artigo 138, da Lei Federal nº 14133/2021, observando a obrigatoriedade de conclusão de termo quando esta ocorrer de forma unilateral ou consensual.

§ 2º havendo a extinção por culta exclusiva da CONTRATANTE, esta deverá ressarcir o CONTRATADO de eventuais prejuízos devidamente comprovados, além de prover o pagamento dos serviços executados até a data da extinção.

§ 3º Ocorrendo a rescisão por ato unilateral da CONTRANTE, além das sanções previstas no contrato e em lei, poderá acarretar as consequências previstas no artigo 139, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E ORIGEM

O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 14133 de 01 de abril de 2021, em especial, pelos artigos 89 e seguintes, sendo os casos omissos resolvidos a luz desta legislação.

PARÁGRAFO ÚNICO – O contrato tem por origem o Processo Licitatório nº __/2024, Concorrência Pública nº __/2024, sendo que o mesmo passa a ser parte integrante deste, inclusive a proposta do CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ELEIÇÃO DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Buritama para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato, excluindo-se quaisquer outro por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Para atendimento dos objetivos deste Contrato, a CONTRATADA não poderá subcontratar outras empresas, sem que haja prévia anuência da CONTRATANTE, nos termos do artigo 122, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 1º Em qualquer caso, a CONTRATADA assume, para todos os efeitos de direito, a responsabilidade direta e integral pela execução dos serviços.

§ 2º Eventuais divergências nas especificações contidas nesta avença deverão ser resolvidas pela CONTRATANTE, a seu critério, em conformidade com a legislação vigente, ressalvada indenização por eventuais perdas e danos.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 3º Fica estabelecido que o presente Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

§ 4º A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

§ 5º O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.

§ 6º O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em 3 (três) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Lourdes-SP, __ de _____ de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal
Contratante

Vitor Crescêncio da Silva
Engenheiro Civil
Fiscal do Contrato

_____
Contratada

Testemunhas:

1- _____
Nome:
CPF:

2- _____
Nome:
CPF:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)
(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)

CONTRATANTE:_____

CONTRATADO:_____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):_____

OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de troca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023"

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:
Cargo:
CPF:

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

Pela contratada:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

GESTOR(ES) DO CONTRATO:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Tipo de ato sob sua responsabilidade:

_____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO III

CONCORRENCIA PÚBLICA N. 3/2024

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

PROPOSTA DE PREÇOS

Ao
Município de Lourdes

1. Dados da Licitante:

Proponente:		
CNPJ:		
I.E:		
Endereço: Cidade:		Bairro:
CEP:	FONE:	FAX:
E-mail institucional:		

1. OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de troca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023"

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR *MÁXIMO PERMITIDO*
"Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de roca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023", conforme o constante na Planilha Orçamentária.	**R$**

2-VALOR GLOBAL: R$ _____(_____)

3- FORMA DE PAGAMENTO: O pagamento ocorrerá conforme medição a serem realizadas previstas no cronograma físico/financeiro aprovada pelo fiscal dos serviços, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação.

4.1 - O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

5-INTITUIÇÃO FINANCEIRA:
Banco:_____
Agência:_____
Conta corrente:_____
Município: _____

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

6 - PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data

7- DADOS DO RESPONSAVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome completo:_____
R.G nº:_____
C.P.F nº:_____
Nacionalidade:_____
Cargo/ função:_____
Estado civil:_____
Endereço completo:_____

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO IV

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 3/2024

MODELO DE PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

Pelo presente instrumento particular de Procuração e pela melhor forma de direito, a _____ (Razão social da Empresa), com sede _____ (endereço completo da matriz), inscrita no CNPJ/MF sob nº _____ e Inscrição Estadual sob nº _____, neste ato, representada por seu sócio-gerente Sr (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____, e CPF nº _____, nomeia e constitui seu representante o (a) senhor (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____ e CPF nº _____, a quem confere poderes para representar a empresa outorgante na CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2023, instaurado pela Prefeitura Municipal de Lourdes para firmar declarações e atas, interpor ou desistir da interposição de recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame acima indicado.

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO V

CONCORRENCIA PUBLICA Nº 3/2024

MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2024
PROCESSO LICITATÓRIO Nº __/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
OBEJTO: "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de troca de iluminação pública em diversas ruas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 103358/2023"**

Ao Pregoeiro e Equipe de Apoio
Prefeitura Municipal de Lourdes/SP

Pelo presente instrumento, a empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, através de seu representante legal infra-assinado, que:
( ) Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação. (*)
(*) Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.
-Declaramos, sob as penas da lei, que atende plenamente os requisitos de habilitação constantes no edital referente a CONCORRÊNCIA nº __/2024, inclusive quanto a autenticação via certificado digital dos documentos apresentados nesta condição
· Declaramos, para os fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade.
· Declaramos, para os fins que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
· Declaramos, para os fins que a empresa não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.
- Declaramos, para todos os fins de direito, que verificamos atentamente e compreendemos as condições e as disposições contidas no Edital e seus anexos e manifestamos nosso acordo com as mesmas.
· Declaramos, para os devidos fins que não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
· Comprometo-me a manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
· Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.(a) _____, Portador(a) do RG sob nº _____ e CPF nº _____, cuja função/cargo é _____ (sócio

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

administrador/procurador/diretor/etc), responsável pela assinatura da Ata de Registro de Preços/contrato.
· Declaramos, para os devidos fins que a Conta Corrente p/ Depósito: _____ Banco: _____ Agência: _____
· Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente e este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, encaminhar contrato assinado para o seguinte endereço:
E-mail: _____ Telefone: ( ) _____
Rua: _____ nº _____ Bairro _____ cidade: _____ cep _____
Caso altere o citado e-mail, telefone ou endereço comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Departamento de Licitações deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.
- Credenciamos o (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade (RG) nº _____ e CPF sob nº _____, a participar da licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº. __/2024, do Município de Lourdes - (SP), na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa _____, bem como formular propostas, lances verbais e praticar todos os demais atos inerentes ao certame
- Nomeamos e constituímos o senhor(a) _____, portador(a) do CPF/MF sob n.º _____, para ser o(a) responsável para acompanhar a execução do contrato, referente ao **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º __/2024** e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus Anexos e no Contrato.

_____-__, ___ de _____ de 2024.
(Local e Data)

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)

***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

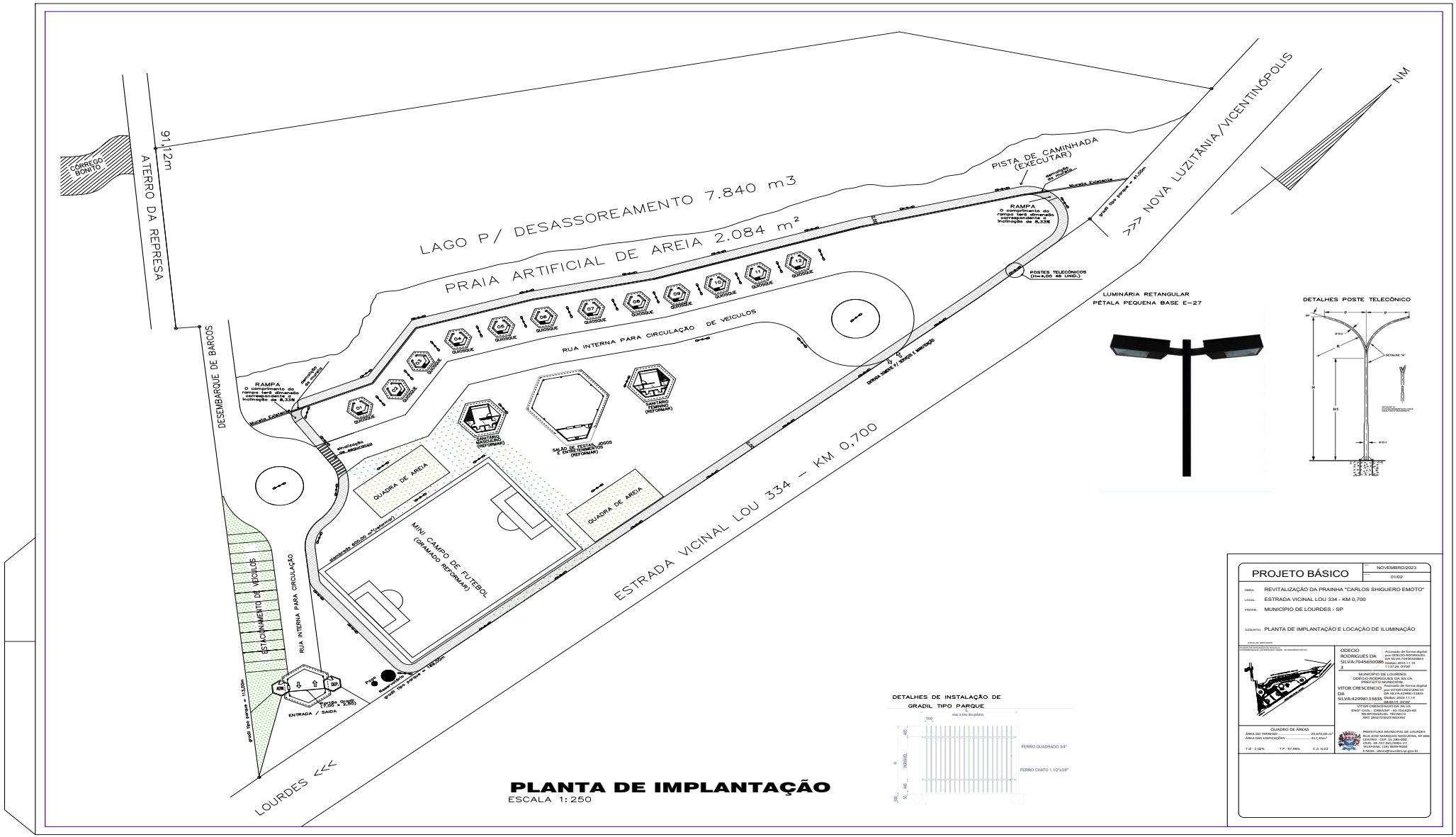

Legenda:
Locais a Receber Iluminação
1/4

DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Quinta-feira, 18 de janeiro de 2024 | **Ano VIII | Edição nº 783** | **Página 493 de 824**



Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO - LOTE 02

OBRA:	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO DA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área total.....1,06 há

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

REF.	ETAPAS DA OBRA	VALORES R$	PERC. %	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5	
				VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.
2	**RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO**	**R$ 237.304,87**	**100,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**
2.1	**PLANTIO DE MUDAS E MANUTENÇÃO**	R$ 237.304,87	100,00%	R$ -		R$ 59.326,22	25,00%	R$ 59.326,22	25,00%	R$ 59.326,22	25,00%	R$ 59.326,22	25,00%
TOTAL		**R$ 237.304,87**	**100,00%**	**R$ 0,00**	**0,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**	**R$ 59.326,22**	**25,00%**

1º Mês será destinado a reunião com a equipe técnica municipal para definições, apresentação da área e diretrizes técnicas
Prazo de execução da obra : 05 meses

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:10:39 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 13:58:50 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

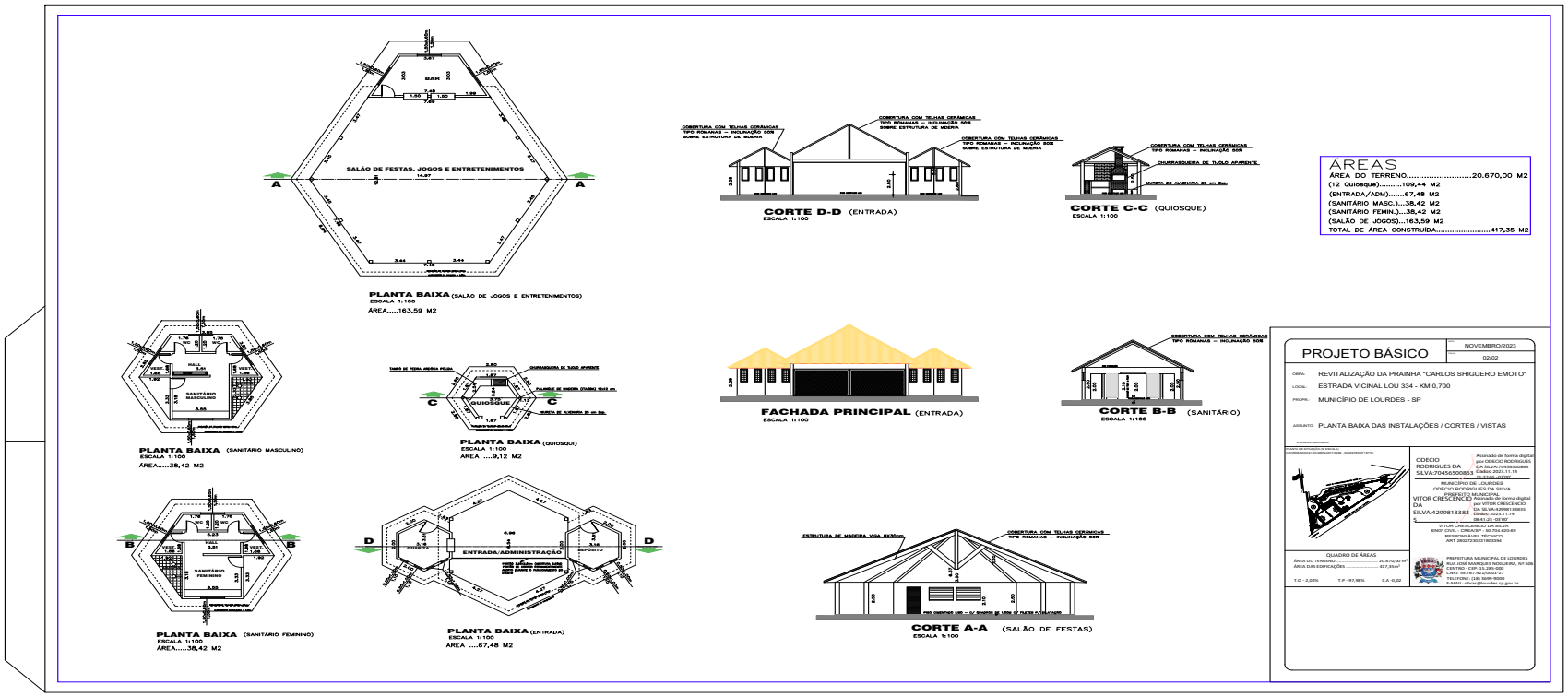

Legenda
2/4

DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Quinta-feira, 18 de janeiro de 2024 | **Ano VIII | Edição nº 783** | **Página 496 de 824**



Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

LOTE 2:	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO DA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-334 que liga Lourdes a Nova Luzitânia – Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área total.....1,06 há

MEMORIAL DESCRITIVO – LOTE 02

APRESENTAÇÃO

Este projeto tem por objetivo fornecer informações técnicas e especificações para boa realização e consecução da obra, e ainda têm por finalidade estabelecer diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, sendo a composição dos serviços instruída pela Fonte de custos, e que os valores correspondentes serão de responsabilidade da executora.

Os serviços deverão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas normas da ABNT.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP do engenheiro responsável envolvido na obra, após a assinatura do contrato e ordem de serviço, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidade da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidade decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou falta grave, também a terceiros.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

DO ESCOPO DA OBRA

1- RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO

O presente projeto baseado nas especificações do conteúdo em anexo desenvolvido pela Empresa de consultoria em Gestão Pública, Agropecuária e Ambiental – Geoconsulte, tem por finalidade fornecer dados técnicos para implantação de um reflorestamento natural, através do plantio de essências típicas nativas, conforme as determinações das Legislações Ambientais vigentes.

Será efetuado o plantio de 1.802 unidades de mudas de arvore de espécie nativa em uma área de 1,06 ha, com monitoramento e acompanhamento por 24 meses, demarcada por cerca de arame farpado, objetivando minimizar os efeitos dos impactos ambientais.

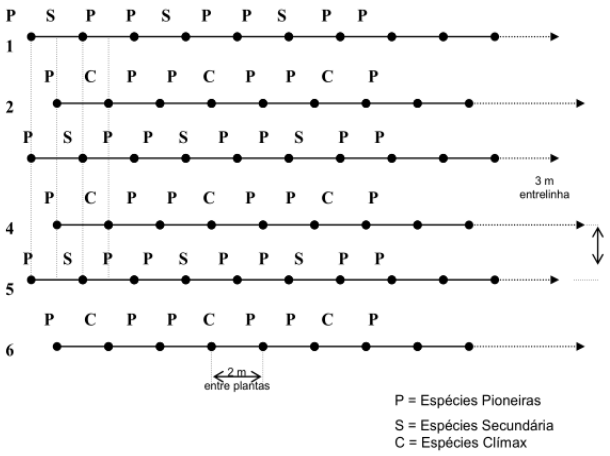
2.1 IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL A SER IMPLANTADAS

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
Localização: Entorno da Prainha Municipal "Carlos Shiguero Emoto".
Coordenadas Geográficas:

Área 1: 0,39 há - Latitude: 7682038 N / Longitude: 579950 E
Área 2: 0,67 há - Latitude: 7682210 N / Longitude: 580061 E

2.2 FORMATO DE IMPLANTAÇÃO

O formato de implantação do plantio será o de quincôncio, onde o alinhamento das covas de uma linha de plantio não coincida com o alinhamento de cada uma de suas linhas vizinhas.



Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

2.3 ETAPAS DO PLANO DE IMPANTAÇÃO

Neste plano deverá seguir uma sequência ordenada de operações.
São de fundamental importância para a viabilização técnica e econômica da implantação desta reposição florestal.

- **CONSTRUÇÃO DE CERCA:** Com a finalidade de se evitar que animais danifiquem as mudas em seu estágio inicial, será construída uma cerca, tipo padrão com 04 fios de arame farpado com lascas de 3 em 3 metros, e palanques a cada 35 m, devendo existir uma porteira com 3 metros de largura para o trânsito de máquinas.

- **LIMPEZA E SERVIÇOS DO TERRENO:** Esta operação deverá ser realizada em toda a extensão da área, exceto nas áreas onde o terreno obrigue a realização de operação manualmente / ou em locais onde se tenha regeneração natural de porte arbóreo, isto é, vegetação cujo diâmetro do tronco à altura do peito seja igual ou superior a 5. Os serviços de conservação de solo referentes a estas áreas são dispensáveis.

- **COMBATE A PRAGAS:** O controle de formigas e cupins deverá ter início mesmo antes das primeiras iniciativas de plantio, visto que as perdas ocasionadas por estas pragas podem inviabilizar a manutenção do stand de plantas em crescimento, ou mesmo, prejudicar o aumento do plano de recuperação da área. Nas épocas secas o combate aos formigueiros pode ser feito com a utilização de iscas granuladas, e nas épocas chuvosas, pela aplicação de formicida em pó, diluído ou via termonebulização (sistema "fog"). Exemplos de produtos recomendados:

- **APLICAÇÃO DE CALCÁRIO:** A quantidade de calcário a ser aplicada será dada em função de uma análise de solo da área. É importante que o produto seja distribuído uniformemente em áreas total.
- **ALINHAMENTO DO PLANTIO:** As linhas de plantio deverão ser locadas em nível no terreno. O alinhamento mestre obedecerá à distância inicial de 3,0 metros na APP, sendo que as linhas de plantio seguem paralelamente a partir deste alinhamento a 3,0 metros de distância uma da outra. Após esta operação, será marcada a cada 2,0 metros o berço para o plantio das mudas.

- **SULCAMENTO DAS LINHAS:** Na área previamente roçada e demarcada, será efetuado o sulcamento das linhas de plantio, a uma profundidade de aproximadamente 40 centímetros, voltando-se a terra para dentro do sulco novamente onde plantadas as mudas. Não é aconselhável que esta operação seja realizada com o solo muito úmido, pois neste caso, dificulta-se o rompimento de possíveis camadas de impedimento, além de criar uma área lisa. Não serão realizadas as tradicionais operações de aração de

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

gradagem, devido a possíveis riscos de início de processo erosivos. Esta operação visa facilitar o desenvolvimento inicial das raízes.

- **MARCAÇÃO E ABERTURA DOS BERÇOS:** Sobre as linhas previamente sulcadas, deverão ser demarcados os locais dos berços, mantendo-se uma distância entre as covas de 2,0 metros. Com o auxílio de enxadões ou cavadeiras, deverão ser abertas berços dentro do sulco com as dimensões de 40 x 40 x 40 cm.

- **ADUBAÇÃO DOS BERÇOS:** Sobre o solo na abertura dos berços, efetuar uma adubação mineral baseada nos elementos NPK (nitrogênio, fósforo e potássio), na quantia de 100 gramas por cova, da formula 08 - 28-16 + Boro + Zinco, ou outra similar. Poderá também ser acrescentado 10 litro de matéria orgânica previamente curtida por berço. Com auxílio de uma enxada, mistura o adubo com o solo, e retorna-los para o interior do berço, fechando-o novamente.

- **DISTRIBUIÇÃO DAS MUDAS:** As mudas provenientes do viveiro deverão ser distribuídas no campo somente por ocasião do plantio, evitando-se aglutinar no mesmo local das plantas da mesma espécie ou de mesmo hábito de crescimento. Distribuir as mudas ao lado das covas já preparadas.

- **PLANTIO:** Retirar cuidadosamente as mudas de suas embalagens. Estando as mudas em sacolas plástica, esta deverá ser cortada lateralmente em toda sua altura, através de um canivete ou faca, retirando-se cuidadosamente a muda para que não haja quebra de torrão. Já no caso de mudas em raiz nua, realizar uma operação de "toilete" com a retirada do excesso de raízes. Posteriormente, deve-se colocar a muda na coveta já aberta, sendo que a altura do colo da muda deverá permanecer em concordância com o nível do terreno. Efetuar o plantio calcando-se bem o solo ao redor da muda, evitando-se assim a formação de bolsas de ar. O excesso de terra retirada da cova servirá para construir uma coroa ao redor da muda para a contenção de água proveniente de chuvas subsequentes. Para um melhor pegamento das mudas, o plantio deverá ser realizado preferencialmente em dias chuvosos.

- **IRRIGAÇÃO:** Essa operação consiste na distribuição mínima de 05 litros de água em cada muda plantada, quando por condições climáticas desfavoráveis, as plantas podem murchar de forma permanente. A época que se faz necessária irrigação, é de abril a setembro. Na ocasião de plantio, irrigar as mudas semanalmente até as mesmas completarem 3 meses, depois irrigar mensalmente, até um ano de idade. Caso se tenha empregado o uso do "gel" no plantio, a próxima irrigação se dará em torno de 20 dias. Mesmo na época das águas (outubro a março), quando houver estiagem prolongada (+ de 20 dias sem chuva), é necessário irrigar as mudas, pois nestes meses a temperatura é mais alta e o fotoperíodo (quantidade de horas de sol diária), é maior.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

- **REPLANTO DE MUDAS:** Por uma série de razões, poderá haver perda de algumas mudas do conjunto total de plantio. Estas mudas deverão ser repostas no mais breve possível, evitando-se assim uma desigualdade de crescimento de lote de árvores plantadas. Recomendamos que nos decorridos 30 dias após o plantio, seja feito um levantamento para averiguação das falhas e mudas irremediavelmente sentidas, realizando-se assim um novo plantio, seguindo-se os mesmos passos explicados anteriormente, exceto a adubação. Em média, costuma-se empregar cerca de 10 a 15% da quantidade inicial de mudas para esta operação.

- **COROAMENTO DAS MUDAS:** Esta operação consiste numa capina manual ao redor das mudas, num raio de no mínimo de 50 centímetros, devendo ser repetida tantas vezes quanto necessária, com a finalidade de se evitar a competição das mudas com as plantas invasoras.

- **ROÇADAS NAS ENTRELINHAS:** Se tratando de um plantio de recuperação florestal, as roçadas entrelinhas trata-se de uma operação convencional, realizada nas entrelinhas de plantio, tendo por finalidade eliminar-se as plantas invasoras, devendo ser realizada tantas vezes quanto necessária, em especial no período chuvoso. Não efetuar gradagem nas entrelinhas da cultura.

- **CONTROLE FITOSSANITÁRIO:** A cultura recomendada neste projeto poderá eventualmente sofrer ataques de doenças, ocasionadas por fungos, bactérias ou vírus, ou mesmo ataque de pragas. Caso haja ataques esporádicos de doenças ou pragas, o proprietário deverá procurar um engenheiro agrônomo para que o mesmo possa recomendar as ações a serem tomadas especificamente em cada caso.

- **ADUBAÇÃO MINERAL EM COBERTURA:** Para um bom desenvolvimento inicial das plantas, recomenda-se a adubação mineral em cobertura para as mudas, sendo inicialmente mais concentrada em nitrogênio e potássio e posteriormente, com o uso adicional de fósforo. De maneira geral, podemos recomendar para todas as mudas a adubação em cobertura em quatro etapas no 1º ano de estabelecimento da cultura, a saber:
  50 gramas por planta da fórmula 20-00-20, 90 dias após o plantio.
  100 gramas por planta da fórmula 10-10-10, 365 dias após o plantio.

2.4 PLANEJAMENTO DAS ÁREAS

Área	Práticas indicadas para recuperação e reutilização da Prainha Municipal	Recomendações Técnicas
A	Esgotamento do volume hídrico do reservatório para realização dos trabalhos de desassoreamento e	Abertura do mecanismo de regulagem para drenagem do volume hídrico do reservatório que serve de área de banho

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

	limpeza.	para a Prainha Municipal. Reforma do dispositivo de regulagem, que se encontra avariado e ineficiente.
	Desassoreamento do leito do reservatório	Após o esgotamento, proceder a limpeza contemplando remoção de sedimentos (solo) acumulados, da vegetação aquática e matéria orgânica que estejam prejudicando a finalidade original do reservatório.
		Utilizar máquinas e equipamentos municipais e/ou terceirizados Adentrar na área com essas máquinas para realizar o procedimento, somente nas áreas de acesso indicadas. (E)
	Destinação final do material retirado	Deposição em "bota-fora", em propriedade municipal, podendo após triagem (limpeza) desse material, utilizar a areia resultante em construções e reformas municipais.

Área	Práticas indicadas para a mitigação de danos futuros.	Recomendações Técnicas
B e D	Terraceamento em nível	Terraços embutidos em nível, distanciados de 50 metros em 50 metros.
B	Enriquecimento da área do entorno com plantio de mudas nativas	Plantio de 663 mudas nativas variadas, aproximadamente 0,39 há. De acordo com projeto de recomposição florestal. (anexo).
C	Recomposição de mata ciliar na APP (à montante), visando evitar e/ou mitigar assoreamentos futuros	Plantio de 1.139 mudas variadas, aproximadamente 0,67 há. Cercar toda a extensão das APP. De acordo com projeto de recomposição florestal. (anexo)

2.5 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

OPERAÇÕES	2023							2024	2025
	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
Construção de cerca									
Roçada								F-J-J-D	F-J-J-D
Combate a formigas								J a D	J a D
Preparo de solo/dessecação									
Alinhamento e Marcação									
Abertura dos berços									
Adubação dos berços									
Plantio									
Irrigação								M-J-J	M-J-J
Replanto								J-F	J-F
Tratos culturais								O-N-D	O-N-D

3 ANEXOS

- Plano municipal de controle de erosão do entorno da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto";
- Projeto Técnico de reflorestamento;
- Imagens de satélite da área da prainha municipal "Carlos Shiguero Emoto".

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024.

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835

Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:11:01 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394


Legenda
3/4

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
1			**DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA**							**R$ 37.778,33**
1.2			**REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL**							**R$ 37.778,33**
1.2.1	CPOS	11.18.020	Lastro de areia	m³	125,04	R$ 175,44	R$ 71,26	R$ 246,70	R$ 302,13	R$ 37.778,33
3			**REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)**							**R$ 285.075,41**
3.1			**PISTA DE CAMINHADAS / GUIAS / PAISAGISMO / GRADIL / MINI CAMPO / QUADRAS DE AREIA**							**R$ 171.769,32**
3.1.1	CPOS	02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição, dentro da obra, até o raio de 1,0 km	m²	336,30	R$ 2,56	R$ 5,09	R$ 7,65	R$ 9,37	R$ 3.151,17
3.1.4	CPOS	70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	840,76	R$ 37,38	R$ -	R$ 37,38	R$ 45,78	R$ 38.489,99
3.1.5	CPOS	34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	m²	68,60	R$ 611,71	R$ 39,62	R$ 651,33	R$ 797,68	R$ 54.720,87
3.1.6	CPOS	34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m²	6719,55	R$ -	R$ 2,04	R$ 2,04	R$ 2,50	R$ 16.798,88
3.1.7	CPOS	34.20.160	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m	m²	600,00	R$ 2,22	R$ 16,66	R$ 18,88	R$ 23,12	R$ 13.872,00
3.1.8	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	600,00	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 35.034,00
3.1.9	CPOS	11.18.020	Lastro de areia	m³	16,20	R$ 175,44	R$ 71,26	R$ 246,70	R$ 302,13	R$ 4.894,51
3.1.10	CPOS	35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	cj	2,00	R$ 1.800,35	R$ 162,54	R$ 1.962,89	R$ 2.403,95	R$ 4.807,90
3.2			**SANITARIO MASCULINO**							**R$ 28.648,55**
3.2.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	9,45	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 7.329,14
3.2.2	CPOS	04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m³	2,13	R$ -	R$ 63,21	R$ 63,21	R$ 77,41	R$ 164,88
3.2.3	CPOS	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m³	2,13	R$ 768,52	R$ 82,71	R$ 851,23	R$ 1.042,50	R$ 2.220,53
3.2.4	CPOS	44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	unid.	3,00	R$ 650,25	R$ 19,09	R$ 669,34	R$ 819,74	R$ 2.459,22
3.2.5	CPOS	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ -	R$ 44,54	R$ 44,54	R$ 54,55	R$ 218,20
3.2.6	CPOS	44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ 1,07	R$ 70,41	R$ 71,48	R$ 87,54	R$ 350,16
3.2.7	CPOS	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	unid.	4,00	R$ 760,45	R$ 60,23	R$ 820,68	R$ 1.005,09	R$ 4.020,36
3.2.8	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	147,07	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 5.269,52

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
3.2.9	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	20,30	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 1.185,32
3.2.10	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	57,63	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 1.692,59
3.2.11	CPOS	44.06.100	Mictório coletivo em aço inoxidável	m	3,00	R$ 947,15	R$ 70,41	R$ 1.017,56	R$ 1.246,21	R$ 3.738,63
3.3			**SANITARIO FEMININO**							**R$ 27.651,00**
3.3.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	12,45	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 9.655,85
3.3.2	CPOS	04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m³	2,50	R$ -	R$ 63,21	R$ 63,21	R$ 77,41	R$ 193,53
3.3.3	CPOS	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m³	2,50	R$ 768,52	R$ 82,71	R$ 851,23	R$ 1.042,50	R$ 2.606,25
3.3.4	CPOS	44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	unid.	3,00	R$ 650,25	R$ 19,09	R$ 669,34	R$ 819,74	R$ 2.459,22
3.3.5	CPOS	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ -	R$ 44,54	R$ 44,54	R$ 54,55	R$ 218,20
3.3.6	CPOS	44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	unid.	4,00	R$ 1,07	R$ 70,41	R$ 71,48	R$ 87,54	R$ 350,16
3.3.7	CPOS	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	unid.	4,00	R$ 760,45	R$ 60,23	R$ 820,68	R$ 1.005,09	R$ 4.020,36
3.3.8	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	147,07	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 5.269,52
3.3.9	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	20,30	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 1.185,32
3.3.10	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	57,63	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 1.692,59
3.4			**SALÃO FESTAS / JOGOS**							**R$ 21.714,56**
3.4.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	2,10	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 1.628,70
3.4.2	CPOS	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m³	2,30	R$ 768,52	R$ 82,71	R$ 851,23	R$ 1.042,50	R$ 2.397,75
3.4.3	CPOS	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	unid	1,00	R$ 199,51	R$ 19,09	R$ 218,60	R$ 267,72	R$ 267,72
3.4.4	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	66,40	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 2.379,11
3.4.5	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	14,30	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 834,98
3.4.6	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	244,50	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 7.180,97
3.4.7	CPOS	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m³	6,55	R$ 442,42	R$ 433,36	R$ 875,78	R$ 1.072,57	R$ 7.025,33
3.5			**ADMINISTRAÇÃO / DEPOSITO / ENTRADA**							**R$ 35.291,98**

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
3.5.1	CPOS	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	4,20	R$ 547,40	R$ 85,87	R$ 633,27	R$ 775,57	R$ 3.257,39
3.5.2	CPOS	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	m²	72,00	R$ 7,76	R$ 21,50	R$ 29,26	R$ 35,83	R$ 2.579,76
3.5.3	CPOS	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	36,70	R$ 17,65	R$ 30,03	R$ 47,68	R$ 58,39	R$ 2.142,91
3.5.4	CPOS	33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	244,50	R$ 8,03	R$ 15,95	R$ 23,98	R$ 29,37	R$ 7.180,97
3.5.5	CPOS	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²	17,50	R$ 853,41	R$ 85,87	R$ 939,28	R$ 1.150,34	R$ 20.130,95
4			**ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO**							**R$ 198.093,56**
4.1			**POSTES/LUMINARIAS**							**R$ 162.391,96**
4.1.1	CPOS	41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	unid.	46,00	R$ 1.038,79	R$ 113,12	R$ 1.151,91	R$ 1.410,74	R$ 64.894,04
4.1.2	CPOS	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	unid.	46,00	R$ 537,28	R$ 70,41	R$ 607,69	R$ 744,24	R$ 34.235,04
4.1.3	CPOS	41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	unid.	92,00	R$ 467,35	R$ 35,21	R$ 502,56	R$ 615,49	R$ 56.625,08
4.1.4	COMP	001	Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27	unid.	92,00	R$ 57,13	R$ 1,78	R$ 58,91	R$ 72,15	R$ 6.637,80
4.2			**CAIXA DE PASSAGEM**							**R$ 10.721,30**
4.2.1			**Caixa de Alvenaria**							**R$ 8.089,15**
4.2.1.1	CPOS	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	9,94	R$ -	R$ 50,90	R$ 50,90	R$ 62,34	R$ 619,66
4.2.1.2	CPOS	06.14.020	Carga manual de solo	m³	9,94	R$ -	R$ 12,22	R$ 12,22	R$ 14,97	R$ 148,80
4.2.1.3	CPOS	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	0,60	R$ 157,34	R$ 30,54	R$ 187,88	R$ 230,10	R$ 138,06
4.2.1.4	CPOS	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	m²	44,16	R$ 45,69	R$ 73,11	R$ 118,80	R$ 145,49	R$ 6.424,84
4.2.1.5	CPOS	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	44,16	R$ 5,42	R$ 8,59	R$ 14,01	R$ 17,16	R$ 757,79
4.2.2			**Tampa de Concreto**							**R$ 2.632,15**
4.2.2.1	CPOS	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	1,32	R$ 465,21	R$ -	R$ 465,21	R$ 569,74	R$ 752,06
4.2.2.2	CPOS	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	1,32	R$ -	R$ 85,87	R$ 85,87	R$ 105,16	R$ 138,81
4.2.2.3	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	124,20	R$ 8,83	R$ 2,62	R$ 11,45	R$ 14,02	R$ 1.741,28
4.3			**REDE EMBUTIDA**							**R$ 24.980,30**

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

Item	Fonte	Código	Descrição	un	Quant.	Valor Unt. Material	Valor Unt. Mão de Obra	Valor Unt. (Mat + Mao de Obra)	Valor Unt. c/ BDI (22,47%)	Valor Total c/ BDI
4.3.1			**Escavação Manual em solo com grama**							**R$ 2.412,30**
4.3.1.1	CPOS	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	32,25	R$ -	R$ 61,08	R$ 61,08	R$ 74,80	R$ 2.412,30
4.3.2			**Eletroduto em Canteiro**							**R$ 5.284,00**
4.3.2.1	CPOS	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	400,00	R$ 8,79	R$ 2,00	R$ 10,79	R$ 13,21	R$ 5.284,00
4.3.3			**Tampona de Vala**							**R$ 321,60**
4.3.3.1	CPOS	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³	30,00	R$ -	R$ 8,75	R$ 8,75	R$ 10,72	R$ 321,60
4.3.4			**Enfiação**							**R$ 16.962,40**
4.3.4.1	CPOS	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	400,00	R$ 11,71	R$ 4,50	R$ 16,21	R$ 19,85	R$ 7.940,00
4.3.4.2	CPOS	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	400,00	R$ 7,61	R$ 4,01	R$ 11,62	R$ 14,23	R$ 5.692,00
4.3.4.3	CPOS	39.12.530	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	m	230,00	R$ 6,81	R$ 5,01	R$ 11,82	R$ 14,48	R$ 3.330,40
									TOTAL	**R$ 520.947,30**

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:04:10 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 13:27:09 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

LOTE 2:	RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO DA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-334 que liga Lourdes a Nova Luzitânia – Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS	Área total.....1,06 há

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – LOTE 02

2 RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO
2.1 PLANTIO DE MUDAS E MANUTENÇÃO

2.1.1 – (34.04.370) Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m
1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
2) O item remunera o fornecimento de árvore ornamental, tipo quaresmeira (Tibouchina granulosa), em mudas de árvores formadas, com altura média de 1,50 m até 2,00 m, terra vegetal orgânica e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de abertura da cova, preparo do solo, plantio das árvores, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

2.1.2 – (34.05.020) Cerca em arame farpado com mourões de concreto
1) Será medido por comprimento de cerca executada (m).
2) O item remunera o fornecimento de mourões de concreto armado, tipo reto de 10 x 10 x 220 cm, com furos de 20 cm em 20 cm, cravados num espaçamento máximo de 2,40 m; arame farpado galvanizado fio 16 BWG, para sete fiadas; arame galvanizado fio 14 BWG; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, de limpeza do terreno; perfuração para a colocação dos mourões; alojamento dos mourões com um mínimo de 0,60 cm de recobrimento; instalação do arame farpado; reaterro, regularização e compactação do terreno.

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024.

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:11:21 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 280272302318033

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

LOTE 1:	REVITALIZAÇÃO E REFORMA NAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES NA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-334 que liga Lourdes a Nova Luzitânia – Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS :	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

MEMORIAL DESCRITIVO – LOTE 01

APRESENTAÇÃO

Este projeto tem por objetivo fornecer informações técnicas e especificações para boa realização e consecução da obra, e ainda têm por finalidade estabelecer diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, sendo a composição dos serviços instruída pela Fonte de custos, e que os valores correspondentes serão de responsabilidade da executora.

Os serviços deverão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas normas da ABNT.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP do engenheiro responsável envolvido na obra, após a assinatura do contrato e ordem de serviço, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidade da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidade decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou falta grave, também a terceiros.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

DO ESCOPO DA OBRA

1- REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL

Será efetuada colocação de camada de 10 centímetros de lastro areia em área demarcada como praia artificial.

3- REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)

3.1 PISTA CAMINHADA / PAISAGISMO / QUADRAS DE AREIA / GRADIL

- **PISTA DE CAMINHADA**: A pista de caminhada possuí em sua extensão total um comprimento de 423,80 metros com largura regular de 2,00 metros. Esta deverá ser demarcada previamente pela equipe de topografia, e na sequencia proceder com a regularização, limpeza do terreno, e compactação do solo para aplicação do lastro de brita com altura de 03 centímetros, na sequencia será executado piso com requadro em concreto simples com controle fck = 20 Mpa com altura de 05 centímetros. Após conclusão do piso da pista de caminhadas esta devera ser demarcada com sinalização horizontal acrílica ou vinílica.
- **PAISAGISMO**: Toda área de grama e ajardinamento deverá ser limpa e recomposta nos locais onde se visualize falhas na composição do paisagismo local.
- **QUADRAS DE AREIA E CAMPO:** As quadras de areia deverão ser niveladas e regularizadas com areia necessária ao seu bom funcionamento e instalados 02 novos conjuntos de postes para redes oficiais de voleibol, já no mini campo de futebol toda a grama deverá ser recomposta e o alambrado deverá ser recolocado conforme estabelecido em projeto e planilha orçamentária.
- **GRADIL:** Conforme demarcado em projeto todo perímetro do alambrado existente será substituído por gradil tipo parque com altura de 2,00 metros, este deverá ser instalado sob base em concreto conforme orientações fornecidas pelo fabricante do produto definido para este fechamento.
  Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²).
  O item remunera o fornecimento de montantes verticais, em perfil tubular chapa nº 12 seção 120 x 60 mm, preenchido com argamassa graute, espaçados cada 3,00 m, no máximo, e grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e / ou fixados com

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

sapata e parafusos; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil.

3.2 SANITARIO MASCULINO

- **PORTAS:** Todas as portas em mal estado de conservação deverão ser substituídas por modelo semelhante na linha comercial.
- **TAMPOS E TORNEIRAS:** Os tampos existentes deverão ser substituídos por granito e as torneiras também deverão ser recolocadas, sendo estas de acionamento hidromecânico.
- **BACIAS SANITÁRIAS:** Todas as bacias deverão ser substituídas por modelos de caixa acoplada instaladas conforme normas hidro-sanitárias.
- **MICTÓRIO:** Deverá ser instalado um mictório coletivo em aço inoxidável de dimensão mínima de 1,50 m.
- **PINTURA:** Pintura geral na edificação, sendo tinta látex nas paredes (interna e externamente), tinta esmalte nas esquadrias de ferro e verniz fungicida nas esquadrias de madeira.
- **INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS:** Todas as instalações hidráulicas deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas vigentes tendo em vista as exigências particulares da Prefeitura Municipal.

3.3 SANITARIO FEMININO

- **PORTAS:** Todas as portas em mal estado de conservação deverão ser substituídas por modelo semelhante na linha comercial.
- **TAMPOS E TORNEIRAS:** Os tampos existentes deverão ser substituídos por granito e as torneiras também deverão ser recolocadas, sendo estas de acionamento hidromecânico.
- **BACIAS SANITÁRIAS:** Todas as bacias deverão ser substituídas por modelos de caixa acoplada instaladas conforme normas hidro-sanitárias.
- **PINTURA:** Pintura geral na edificação, sendo tinta látex nas paredes (interna e externamente), tinta esmalte nas esquadrias de ferro e verniz fungicida nas esquadrias de madeira.
- **INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS:** Todas instalações hidráulicas deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas vigentes tendo em vista as exigências particulares da Prefeitura Municipal.

3.4 SALÃO DE FESTAS / JOGOS

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

- **PORTAS:** Todas as portas em mal estado de conservação deverão ser substituídas por modelo semelhante na linha comercial.
- **TAMPOS E TORNEIRAS:** Os tampos deverão ser substituídos por granito e as torneiras de mesa para pia com bica recolocadas.
- **PINTURA:** Pintura geral da edificação, sendo tinta látex nas paredes (interna e externamente), tinta esmalte das estruturas metálicas e verniz fungicida nas esquadrias de madeira.
- **PISO:** será executado piso com requadro em concreto simples sem controle de fck.

3.5 ADMINISTRAÇÃO / DEPOSITO / ENTRADA

- **PORTAS:** Todas as portas em mal estado de conservação deverão ser substituídas por modelo semelhante na linha comercial.
- **PINTURA:** Pintura geral na edificação, sendo tinta látex nas paredes (interna e externamente), tinta esmalte ±nas esquadrias de ferro e verniz fungicida nas esquadrias de madeira.
- **PORTAL ENTRADA:** No portal de entrada da prainha deverá ser instalado portão em gradil compatível com o fechamento adotado no perímetro da área, este também devera comtemplar toda automação necessária para abertura e fechamento do mesmo

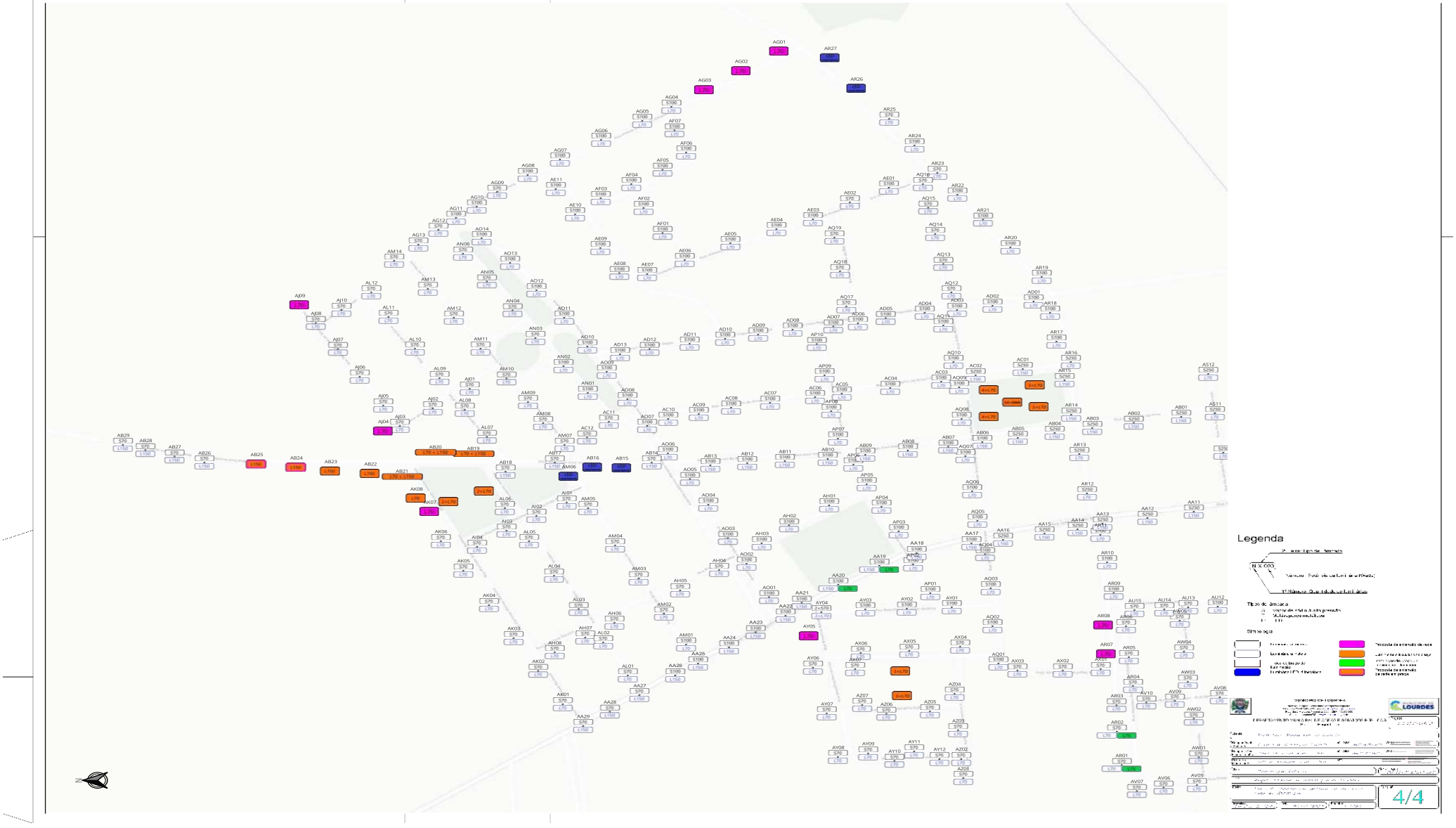
4 ILUMINAÇÃO PISTA CAMINHADA E ENTORNO

Toda pista de caminhada e entorno serão iluminados por postes teleconicos reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 metros equipados com luminária retangular fechada com base E-27 para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena, sendo necessário um total de 46 postes e 92 luminárias.

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024.

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:07:24 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394


Legenda
4/4

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Quinta-feira, 18 de janeiro de 2024 | **Ano VIII | Edição nº 783** | **Página 515 de 824**

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

REF.	ETAPAS DA OBRA	VALORES R$	PERC. %	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5	
				VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.	VALOR	PERC.
1	**DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA**	**R$ 37.778,33**	**7,25%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 37.778,33**	**100,00%**
1.2	REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL	R$ 37.778,33	7,25%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ -		R$ 37.778,33	100,00%
3	**REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)**	**R$ 285.075,41**	**54,72%**	**R$ 84.802,82**	**29,75%**	**R$ 28.503,27**	**10,00%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 85.884,66**	**30,13%**	**R$ 85.884,66**	**30,13%**
3.1	PISTA DE CAMINHADAS / GUIAS / PAISAGISMO / GRADIL / MINI CAMPO / QUADRAS DE AREIA	R$ 171.769,32	32,97%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 85.884,66	50,00%	R$ 85.884,66	50,00%
3.2	SANITARIO MASCULINO	R$ 28.648,55	5,50%	R$ 28.648,55	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	
3.3	SANITARIO FEMININO	R$ 27.651,00	5,31%	R$ 27.651,00	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -		R$ -	
3.4	SALÃO FESTAS / JOGOS	R$ 21.714,56	4,17%	R$ 10.857,28	50,00%	R$ 10.857,28	50,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
3.5	ADMINISTRAÇÃO / DEPOSITO / ENTRADA	R$ 35.291,98	6,77%	R$ 17.645,99	50,00%	R$ 17.645,99	50,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4	**ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO**	**R$ 198.093,56**	**38,03%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ 84.419,19**	**42,62%**	**R$ 81.195,98**	**40,99%**	**R$ 32.478,39**	**16,40%**	**R$ -**	**0,00%**
4.1	**Postes/Luminarias**	**R$ 162.391,96**	**31,17%**	**R$ -**		**R$ 48.717,59**	**30,00%**	**R$ 81.195,98**	**50,00%**	**R$ 32.478,39**	**20,00%**	**R$ -**	
4.2	**Caixa de Passagem**	**R$ 10.721,30**	**2,06%**	**R$ -**		**R$ 10.721,30**	**100,00%**	**R$ -**		**R$ -**		**R$ -**	
4.2.1	Caixa de Alvenaria	R$ 8.089,15	1,55%	R$ -		R$ 8.089,15	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.2.2	Tampa de Concreto	R$ 2.632,15	0,51%	R$ -		R$ 2.632,15	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3	**Rede Embutida**	**R$ 24.980,30**	**4,80%**	**R$ -**		**R$ 24.980,30**	**100,00%**	**R$ -**		**R$ -**		**R$ -**	
4.3.1	Escavação Manual em solo com grama	R$ 2.412,30	0,46%	R$ -		R$ 2.412,30	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3.2	Eletroduto em Canteiro	R$ 5.284,00	1,01%	R$ -		R$ 5.284,00	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3.3	Tampona de Vala	R$ 321,60	0,06%	R$ -		R$ 321,60	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
4.3.4	Enfiação	R$ 16.962,40	3,26%	R$ -		R$ 16.962,40	100,00%	R$ -		R$ -		R$ -	
TOTAL		**R$ 520.947,30**	**100,00%**	**R$ 84.802,82**	**16,28%**	**R$ 112.922,46**	**21,68%**	**R$ 81.195,98**	**15,59%**	**R$ 118.363,05**	**22,72%**	**R$ 123.662,99**	**23,74%**

Prazo de execução da obra : 05 meses

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 14:16:30 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 14:19:00 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

1/1

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL – LOTE 02

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024.

No que refere-se a referente à ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO VIABILIZANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA FINS DE EXECUÇÃO DE OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO", em conformidade com as Súmulas 23[1] e 24[2] do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, tem o presente a finalidade de informar que para fins de verificação da qualificação operacional e capacidade técnico profissional, poderão ser consignadas no Edital de Licitação do procedimento licitatório acima citado, as parcelas de maior relevância e valor significativo, conforme abaixo especificadas de acordo com a Planilha Orçamentária da obra:

Qualificação Operacional:

a) **"Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m"**, conforme referências do subitem **2.1.1** da Planilha Orçamentária = 901,00 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);
b) **"Cerca em arame farpado com mourões de concreto"**, conforme referências do subitem **2.1.2** da Planilha Orçamentária = 253,50m (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);

Capacidade Técnico-Profissional:

a) **"Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m"**, conforme referências do subitem **2.1.1** da Planilha Orçamentária;

1

[1] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 23 -** Em procedimento licitatório, a comprovação da capacidade técnico-profissional, para obras e serviços de engenharia, se aperfeiçoará mediante a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico), devendo o edital fixar as parcelas de maior relevância, vedada a imposição de quantitativos mínimos ou prazos máximos.
[2] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 24 -** Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

b) **"Cerca em arame farpado com mourões de concreto"**, conforme referências do subitem **2.1.2** da Planilha Orçamentária;

Na oportunidade, aproveito para reiterar meus protestos de elevada estima e consideração

Atenciosamente,

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:11:41 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira" CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br -Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município
Local: Perímetro Urbano do Município de Lourdes
Endereço: Todas as vias públicas do Município
Base: CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023
BDI Utilizado: 25,00% - Planilhas com desoneração - Data: 23/11/2023

Item	Fonte	Cod	Descrição	Unid	Quant.	Valor Uni.	Valor com BDI	Valor Total
1	**********		Substituição					
1.1	CHDU	04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	300,00	R$ 65,06	R$ 81,33	R$ 24.399,00
1.2	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	251,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$ 306.799,81
1.3	CDHU	41.11.703	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	49,00	R$ 1.388,57	R$ 1.735,71	R$ 85.049,79
1.4	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	300,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$ 30.612,00
1.5	CHDU	39.24.151	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	1500,00	R$ 10,11	R$ 12,64	R$ 18.960,00
1.6	CDHU	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	900,00	R$ 16,50	R$ 20,63	R$ 18.567,00
1.7	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	42,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$ 6.334,86
1.8	SINAPI	Composição 1 anexa	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	300,00	R$ 10,89	R$ 13,61	R$ 4.083,00
1.9	SINAPI	101665	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	84,00	R$ 34,08	R$ 42,60	R$ 3.578,40
							Total item 1	**R$ 498.383,86**
2	**********		Pontos novos em poste existente sem IP					
2.1	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	1,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$ 1.222,31
2.2	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	1,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$ 102,04
2.3	CHDU	39.24.151	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	5,00	R$ 10,11	R$ 12,64	R$ 63,20
2.4	CDHU	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	3,00	R$ 16,50	R$ 20,63	R$ 61,89
2.5	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	1,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$ 150,83
2.6	CDHU e SINAPI	Composição 1 anexa	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	1,00	R$ 10,89	R$ 13,61	R$ 13,61
2.7	SINAPI	101665	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	2,00	R$ 34,08	R$ 42,60	R$ 85,20

						Total item 2		**R$**	**1.699,08**
3	********** **Extensões de rede**								
3.1	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	18,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$	22.001,58
3.2	CDHU	41.11.703	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7,00	R$ 1.388,57	R$ 1.735,71	R$	12.149,97
3.3	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	25,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$	2.551,00
3.4	CHDU	39.24.151	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	125,00	R$ 10,11	R$ 12,64	R$	1.580,00
3.5	CDHU	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	75,00	R$ 16,50	R$ 20,63	R$	1.547,25
3.6	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	25,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$	3.770,75
3.7	CDHU e SINAPI	Composição 1 anexa	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	25,00	R$ 10,89	R$ 13,61	R$	340,25
3.8	SINAPI	101665	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	50,00	R$ 34,08	R$ 42,60	R$	2.130,00
3.9	CDHU	68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	un	25,00	R$ 1.750,75	R$ 2.188,44	R$	54.711,00
						Total item 3		**R$**	**100.781,80**
4	********** **Praças**								
4.1	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	22,00	R$ 977,85	R$ 1.222,31	R$	26.890,82
4.2	CDHU	41.11.703	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7,00	R$ 1.388,57	R$ 1.735,71	R$	12.149,97
4.3	CDHU	41.11.711	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.04	un	33,00	R$ 982,55	R$ 1.228,19	R$	40.530,27
4.4	CHDU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	29,00	R$ 81,63	R$ 102,04	R$	2.959,16
4.5	CDHU	41.10.060	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	2,00	R$ 120,66	R$ 150,83	R$	301,66
4.6	CDHU	41.11.450	Suporte tubular para fixação de 02 luminárias tipo pétala	un	4,00	R$ 137,76	R$ 172,20	R$	688,80
						Total item 4		**R$**	**83.520,68**
5	********** **Custos adicionais**								
5.1	CHDU	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	6,00	R$ 878,40	R$ 1.098,00	R$	6.588,00
						Total item 5		**R$**	**6.588,00**
						Total Geral		**R$**	**690.973,42**

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2023.12.07 16:14:41 -03'00'
Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864
Assinado de forma digital por FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864 Dados: 2023.12.07 09:36:48 -03'00'
Eng. Fernando Henrique Valente
Elaboração do projeto

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2023.12.07 14:14:18 -03'00'
Eng. Vitor Crescencio da Silva
Fiscalização

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

OBRA 1:	REVITALIZAÇÃO E REFORMA NAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES NA "PRAIA MUNICIPAL CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-334 que liga Lourdes a Nova Luzitânia – Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO – LOTE 01

1 DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA

1.2 REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL

1.2.1 - (11.18.020) Lastro de areia
1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):
a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
2) O item remunera o fornecimento de areia e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

3 REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)

3.1 PISTA DE CAMINHADAS / GUIAS / PAISAGISMO / GRADIL / MINI CAMPO / QUADRAS DE AREIA

3.1.1 - (02.09.030) Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km
1) Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²).
2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

3.1.4 - (70.02.010) Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica
1) Será medido por área de pintura executada (m²).
2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com microesferas de vidro.

3.1.5 - (34.05.310) Gradil de ferro perfilado, tipo parque
1) Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²).

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

2) O item remunera o fornecimento de montantes verticais em perfil tubular chapa nº 12 seção 120 x 60 mm, preenchido com argamassa graute, espaçados cada 3 m, no máximo; grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4, barras horizontais em ferro chato 3/8 x 1 1/2, os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e/ou fixados com sapata e parafusos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Não remunera pintura de acabamento, fundação e muretas.

3.1.6 - (34.01.020) Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)
1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer a limpeza e regularização (m²).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza e regularização para a execução de paisagismo, em jardins e canteiros.

3.1.7 - (34.20.160) Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m
1) Será medido por área, na projeção vertical sem considerar a altura do chumbamento, de alambrado com tela instalada (m²). 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra, equipamentos e materiais acessórios necessários à execução dos serviços: instalação de montantes verticais em tubo de aço, chumbados diretamente em solo, ou sobre embasamento; instalação de travamentos horizontais soldados aos montantes verticais, nas partes superior, intermediária e inferior do alambrado; o fornecimento de arame em fio de aço doce recozido e zincado, bitola BWG 14 (2,11 mm) de acordo com a NBR 5589, para a instalação da tela por meio de amarração. Remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alambrado, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente; aplicação de fundo sintético branco antioxidante, para superfície de aço galvanizado, aplicado em uma demão, e esmalte a base agua na cor alumínio, aplicado com duas demãos, em todo o material utilizado para a execução do alambrado, com exceção feita à tela. Não remunera o fornecimento do alambrado incluindo a tela, montantes verticais e travamentos horizontais, e os serviços de execução de base para fixação dos montantes.

3.1.8 – (33.11.050) Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo
1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:
DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE
Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69
De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45
De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33
De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21
De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10
De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00
e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

3.1.9 – (11.18.020) Lastro de areia
1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite. 2) O item remunera o fornecimento de areia e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro

3.1.10 – (35.01.170) Poste oficial completo com rede para voleibol
1) Será medido por conjunto de poste com rede instalado (cj).
2) O item remunera o fornecimento de par de postes oficial completo com rede para voleibol, todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a execução dos serviços: execução de esperas para a fixação dos postes, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado, inclusive tubo dreno em PVC; fornecimento e instalação de par de postes removíveis para voleibol, em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 3, providos de ganchos especiais para a fixação da rede, roldana e carretilha, com acabamento em esmalte verde; fornecimento e instalação de rede para voleibol à base de resina de poliamida (náilon), com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm, com acabamento nos quatro lados em lona.

3.2 SANITARIO MASCULINO

3.2.1 – (24.02.070) Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial
1) Será medido pela área da porta instalada (m²). 2) O item remunera o fornecimento de porta de ferro de abrir, linha comercial, constituída por uma ou duas folhas, tipo veneziana, confeccionadas em perfis de chapa dobrada de ferro; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; conjunto completo de ferragens, dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos. Remunera também fornecimento cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação. Não remunera arremates de acabamento.

3.2.2 – (04.11.030) Retirada de bancada incluindo pertences
1) Será medido por área, na projeção horizontal, de bancada retirada (m²).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

3.2.3 – (44.02.062) Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido
1) Será medido pela área de tampo instalado (m²).
2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

3.2.4 – (44.03.720) Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´
1) Será medido por unidade de torneira instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório, com acionamento por meio de alavanca e válvula com sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal 1/2, acabamento cromado, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Benefit, fabricação Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

3.2.5 – (04.11.020) Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios
1) Será medido por unidade de aparelho sanitário retirado (un). 2) O item remunera a mão-de-obra para retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

3.2.6 – (44.20.060) Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios
1) Será medido por unidade recolocada (un). 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra e materiais de consumo como massa e vedantes necessários para a instalação e ligação às redes de água e esgoto de aparelhos sanitários em geral inclusive os seus respectivos acessórios (bacia, lavatório, bidê, mictório, tanque, etc.); não remunera o fornecimento dos aparelhos sanitários e dos acessórios.

3.2.7 – (44.01.800) Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros
1) Será medido por conjunto instalado (cj). 2) O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, Incepa da Roca Brasil Ltda, Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Deca da Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

3.2.8- (33.10.010) Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo
1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

3.2.9 – (33.11.050) Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo
1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:
DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE
Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69
De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57
De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45
De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33
De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21
De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10
De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00
e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

3.2.10 - (33.05.010) Verniz fungicida para madeira
1) Será medido por área (m²):

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois);
b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.
d) Em estruturas de madeira pela área de superfície envernizada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
2) O item remunera o fornecimento de verniz fungicida (stain) base solvente, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso intero ou externo, conforme norma NBR 11702; referência comercial Osmocolor fabricação Montana, Verniz Stain impregnante fabricação Suvinil ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, preparo da superfície; aplicação do verniz em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

3.2.11 - (44.06.100) Mictório coletivo em aço inoxidável
1) Será medido por comprimento, na projeção horizontal, de mictório instalado (m).
2) O item remunera o fornecimento de mictório coletivo em aço inoxidável; materiais de fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

3.3 SANITARIO FEMININO

3.3.1 – (24.02.070) Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial
1) Será medido pela área da porta instalada (m²). 2) O item remunera o fornecimento de porta de ferro de abrir, linha comercial, constituída por uma ou duas folhas, tipo veneziana, confeccionadas em perfis de chapa dobrada de ferro; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; conjunto completo de ferragens, dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos. Remunera também fornecimento cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação. Não remunera arremates de acabamento.

3.3.2 – (04.11.030) Retirada de bancada incluindo pertences
1) Será medido por área, na projeção horizontal, de bancada retirada (m²).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

3.3.3 – (44.02.062) Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido
1) Será medido pela área de tampo instalado (m²).
2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

3.3.4 – (44.03.720) Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório, com acionamento por meio de alavanca e válvula com sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal 1/2, acabamento cromado, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Benefit, fabricação Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

3.3.5 – (04.11.020) Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios
1) Será medido por unidade de aparelho sanitário retirado (un). 2) O item remunera a mão-de-obra para retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

3.3.6 – (44.20.060) Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios
1) Será medido por unidade recolocada (un). 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra e materiais de consumo como massa e vedantes necessários para a instalação e ligação às redes de água e esgoto de aparelhos sanitários em geral inclusive os seus respectivos acessórios (bacia, lavatório, bidê, mictório, tanque, etc.); não remunera o fornecimento dos aparelhos sanitários e dos acessórios.

3.3.7 – (44.01.800) Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros
1) Será medido por conjunto instalado (cj). 2) O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, Incepa da Roca Brasil Ltda, Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Deca da Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

3.3.8- (33.10.010) Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo
1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

3.3.9 – (33.11.050) Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo
1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:
DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE
Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69
De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57
De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45
De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33
De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21
De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10
De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00
e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

3.3.10 - (33.05.010) Verniz fungicida para madeira
1) Será medido por área (m²):
a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois);
b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.
d) Em estruturas de madeira pela área de superfície envernizada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
2) O item remunera o fornecimento de verniz fungicida (stain) base solvente, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso intero ou externo, conforme norma NBR 11702; referência comercial Osmocolor fabricação Montana, Verniz Stain impregnante fabricação Suvinil ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, preparo da superfície; aplicação do verniz em três

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

3.4 SALÃO FESTAS / JOGOS

3.4.1 – (24.02.070) Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial
1) Será medido pela área da porta instalada (m²). 2) O item remunera o fornecimento de porta de ferro de abrir, linha comercial, constituída por uma ou duas folhas, tipo veneziana, confeccionadas em perfis de chapa dobrada de ferro; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; conjunto completo de ferragens, dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos. Remunera também fornecimento cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação. Não remunera arremates de acabamento.

3.4.2 – (44.02.062) Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido
1) Será medido pela área de tampo instalado (m²).
2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

3.4.3 – (44.03.590) Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado
1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2; referência comercial 1168 C34 Lorenzetti, B Epoque 3159 Forusi, VTM 076-1167 C64 Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

3.4.4 - (33.10.010) Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo
1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

3.4.5 – (33.11.050) Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo
1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:
DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE
Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69
De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57
De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45
De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33
De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21
De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10
De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00
e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

3.4.6 - (33.05.010) Verniz fungicida para madeira

1) Será medido por área (m²):
a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois);
b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.
d) Em estruturas de madeira pela área de superfície envernizada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
2) O item remunera o fornecimento de verniz fungicida (stain) base solvente, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso intero ou externo, conforme norma NBR 11702; referência comercial Osmocolor fabricação Montana, Verniz Stain impregnante fabricação Suvinil ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, preparo da superfície; aplicação do verniz em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

3.4.7 – (17.05.020) Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck

1) Será medido por volume de piso em concreto simples executado, na espessura indicada em projeto (m³).

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

2) O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba (Goupia glabra), ou Maçaranduba (Manilkara spp), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, lançamento e a execução do piso com acabamento desempenado, em concreto preparado no local, sem o controle do fck.

3.5 ADMINISTRAÇÃO / DEPOSITO / ENTRADA

3.5.1 – (24.02.070) Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial
1) Será medido pela área da porta instalada (m²). 2) O item remunera o fornecimento de porta de ferro de abrir, linha comercial, constituída por uma ou duas folhas, tipo veneziana, confeccionadas em perfis de chapa dobrada de ferro; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; conjunto completo de ferragens, dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos. Remunera também fornecimento cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação. Não remunera arremates de acabamento.

3.5.2 - (33.10.010) Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo
1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

3.5.3 – (33.11.050) Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo
1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:

DIÂMETRO	COEFICIENTE	DIÂMETRO	COEFICIENTE
Até 2	2,54	de 8 a 9	1,69
De 2a 3	2,42	de 9a 10	1,57
De 3a 4	2,29	de 10a 11	1,45
De 4a 5	2,17	de 11a 12	1,33
De 5a 6	2,05	de 12a 13	1,21
De 6a 7	1,93	de 13a 14	1,10

Município de Lourdes - SP
Diário Oficial assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2, de 2001, e Lei 14.063, de 2020, garantindo autenticidade, validade jurídica e integridade.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00
e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

3.5.4. - (33.05.010) Verniz fungicida para madeira
1) Será medido por área (m²):
a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois);
b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.
d) Em estruturas de madeira pela área de superfície envernizada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
2) O item remunera o fornecimento de verniz fungicida (stain) base solvente, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso intero ou externo, conforme norma NBR 11702; referência comercial Osmocolor fabricação Montana, Verniz Stain impregnante fabricação Suvinil ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, preparo da superfície; aplicação do verniz em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

3.5.5. – (24.02.040) Porta/portão tipo gradil sob medida
1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
2) O item remunera o fornecimento de porta ou portão, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço, com ou sem bandeira; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; cadeados em latão, com haste em aço temperado; fecho reforçado de sobrepor, de fio chato, tipo ferrolho, com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as dimensões da porta e / ou portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta. Não remunera arremates de acabamento.

4 ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO

4.1 POSTES/LUMINARIAS

4.1.1. (41.10.500) Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m
1) Será medido por unidade de poste instalado (un).

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

2) O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 4,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência fabricação Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

4.1.2. (41.10.080) Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias
1) Será medido por unidade de cruzeta instalada (un).
2) O item remunera o fornecimento de cruzeta reforçada, em ferro galvanizado a fogo, para a fixação de duas luminárias externas, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da cruzeta.

4.1.3 (41.11.110) Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
2) O item remunera o fornecimento de luminária retangular fechada para iluminação de áreas externas, tipo pétala pequena, indicada para alturas de 3 m até 4,5 m, instalação por meio de adaptador central e distanciadores com opção para 1, 2, 3 ou 4 pétalas; corpo em chapa de aço zincado, com acabamento em pintura, disponível nas cores branco, preto ou alumínio; refletor em alumínio multifacetado anodizado liso; difusor em vidro plano transparente temperado; alojamento do equipamento auxiliar no corpo da luminária; receptáculos, reforçados, em porcelana para uma lâmpada, por pétala, mista de 250 W, ou vapor metálico de 70 / 150 / 250 W; referência: DP2198- 01, DP2198-02 fabricação Lustres Projeto ou equivalente; remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento do reator e da lâmpada.

4.2 CAIXA DE PASSAGEM
4.2.1 Caixa de Alvenaria

4.2.1.1 (06.01.020) Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto
1) Será medido pelo volume real escavado (m³).
2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

4.2.1.2 (06.14.020) Carga manual de solo
1) Será medido pelo volume de solo carregado (m³).
2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

4.2.1.3 (11.18.040) Lastro de pedra britada
1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):
a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

4.2.1.4 (14.02.030) Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).
2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

4.2.1.5 (32.17.030) Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação
1) Será medido por área de impermeabilização executada (m²).
2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo:
a) Argamassa polimérica, bi-componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas, - Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água; referência comercial Denver TEC-100 da Dever Global, Viaplus 1000 ou Viaplus TOP da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 11905 e às características técnicas acima descritas; - Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.

4.2.2 Tampa de Concreto

4.2.2.1 (11.01.130) Concreto usinado, fck = 25 Mpa
1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.
4.2.2.2 (11.16.020) Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento
1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).
2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

4.2.2.3 (10.01.040) Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa
1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.3 REDE EMBUTIDA
4.3.1 Escavação Manual em solo com grama

4.3.1.1 (06.02.020) Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m
1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).

Município de Lourdes - SP
Diário Oficial assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2, de 2001, e Lei 14.063, de 2020, garantindo autenticidade, validade jurídica e integridade.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

4.3.2 Eletroduto em Canteiro

4.3.2.1 (38.13.020) Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

4.3.3 Tampona de Vala

4.3.3.1 (06.11.020) Reaterro manual para simples regularização sem compactação

1) Será medido pelo volume de reaterro executado (m³).
2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de reaterro manual, com material existente ou importado, para simples regularização sem compactação.

4.3.4 Enfiação

4.3.4.1 (39.21.060) Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfiação e instalação do cabo.

4.3.4.2 (39.21.050) Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfiação e instalação do cabo.

4.3.4.3 (39.12.530) Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
2) O item remunera o fornecimento do cabo de cobre, com 2 condutores em cobre nú de têmpera mole, com diâmetro nominal de 2 x 2,5 mm², encordoamento classe 4; isolação termoplástico para têmpera mole VC / E 105°C, nível de isolamento de 600 V, para o sistema

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

de detecção de incêndio. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Norma técnica: NBR 17240.

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024.

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:07:47 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CÁLCULO DO BDI

Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no refertido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS. COFINS, ISS.

FÓRMULA

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

CÁLCULO DO BDI	DESONERADO ?	TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS
Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário	NÃO	

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCOS			Status	Limites estabelecidos no Acordão		
Item	Parcela do BDI	%		1º Quartil (%)	Médio (%)	3º Quartil (%)
1	Administração Central (AC)	3,00%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	Risco (R)	0,97%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	Despesas Financeiras (DF)	0,59%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	Lucro (L)	6,16%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	Impostos (I)	8,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	5,00%				
6.4	CRPB (usualmente 4,5%)	0,00%				
BDI		**22,47%**	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 70%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Sem Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835

Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:11:59 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

O presente termo de referência tem por objeto especificar os serviços e materiais a serem contratados para a eficientização e ampliação da iluminação pública viária existente para tecnologia LED no município de Lourdes – SP.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.01 Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho:
- NR-1 - Disposições Gerais
- NR-4 - Serviços especializados em engenharia e segurança do trabalho
- NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI
- NR-7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional
- NR-9 - Programa de prevenção de riscos ambientais
- NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- NR-11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais
- NR-12 - Segurança no Trabalho em Maquinas e Equipamentos
- Anexo 12 - Equipamentos de guindar para elevação de pessoas e realização de trabalhos em altura
- NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria de construção
- NR-35 - Trabalho em Altura

E quaisquer outras normas de segurança do trabalho pertinentes.

1.02 Normas técnicas a serem seguidas:
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão
- ABNT NBR 5101 - Iluminação Pública

1.03 O prazo para início das atividades será de 5 (cinco) dias a partir da data de emissão da ordem de serviço inicial;

1.04 Após a assinatura do contrato, a ordem de serviço será emitida em até 30 dias, para que a empresa tenha tempo hábil de receber as luminárias e demais materiais, bem como implementar logística para iniciar os trabalhos efetivamente;

1.05 O prazo para execução dos serviços é de 30 (trinta) dias;

1.06 Todo o serviço deverá ser executado por profissionais comprovadamente qualificados através da NR-10 (básico e

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

complementar) e NR 35, experientes no ramo de atividade, sempre obedecendo as Normas e diretrizes de Segurança do Trabalho e das Normas Técnica Regulamentadoras para obras e serviços de Engenharia da ABNT; além das normas e exigências da Concessionária local de energia elétrica;

1.07 Cópias dos certificados dos cursos obrigatórios de NR10 e NR35 devem ser fornecidos antes do início dos trabalhos, ou sempre que houver qualquer alteração do quadro de funcionários, e ficarão à disposição da fiscalização;

1.08 A CONTRATADA deverá manter pessoal qualificado em serviços devidamente uniformizado, portando obrigatoriamente carteira de identidade funcional;

1.09 A empresa CONTRATADA deverá, antes de iniciar a execução dos serviços, apresentar à contratante a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de direção técnica e execução para os trabalhos a serem realizados, através de profissional habilitado em engenharia elétrica;

1.10 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade civil e penal pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com o presente Termo de Referência e seus Anexos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos ou decorrentes do não atendimento dos serviços previstos, inclusive quanto a terceiros;

1.11 Durante a execução a CONTRATADA deverá manter no local diariamente, um encarregado de obra com função profissional eletricista o qual diariamente preencherá e assinará o livro de ordem;

1.12 Todas as ocorrências, fatos ou acontecimentos, que de qualquer forma impactem no andamento dos serviços ou prazo da obra deve ser registrado tempestivamente no livro de ordem para justificar ou embasar qualquer pedido de aditivo de prazo ou outros que se derem necessários;

1.13 O diário de obra deve ser fornecido a CONTRATADA junto a cada medição;

1.14 Todos os materiais empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, primeiro uso, se enquadrar rigorosamente nas Normas brasileiras vigentes;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

1.15 A CONTRATADA obriga-se a fornecer materiais e/ou equipamentos que obrigatoriamente tenham certificações nacionais de controle de qualidade, devendo ainda esses equipamentos e materiais possuir, obrigatoriamente, certificados de ensaios técnicos e de qualidade no mercado nacional;

1.16 A empresa CONTRATADA será responsável pela elaboração e fornecimento dos documentos necessários para atualização do parque de iluminação pública do município perante a distribuidora de energia. A documentação e os procedimentos para atualização do parque constam na página https://www.neoenergia.com/web/sp/poder-publico/iluminacao-publica ;

1.17 Ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.Is. e E.P.Cs. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a CONTRATANTE com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso;

1.18 Todos os equipamentos, veículos e ferramentas necessários, entre outros que venham a ser necessários, serão fornecidos pela CONTRATADA, em ótimas condições de uso, com combustível e operador devidamente qualificado;

1.19 Ficará a cargo da CONTRATADA toda a sinalização visual de advertência e outras e caberá a ele a responsabilidade direta por acidentes que venham a ocorrer diretamente ou indiretamente com terceiros;

1.20 A CONTRATADA deverá dispor de quantas equipes (caminhões e eletricistas) forem necessários para cumprir com a obra totalmente dentro do prazo deste termo de referência;

1.21 A empresa CONTRATADA deverá, as suas expensas, acompanhar a aprovação na Concessionária de Energia e fornecer todas as informações, anexos, desenhos, ensaios e quaisquer outros documentos que possam ser posteriormente solicitados pela ELEKTRO;

1.22 As luminárias com tecnologia LED deverão ser certificadas pelo INMETRO, portaria 62, e possuir as especificações técnicas mínimas

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

conforme este documento, e também as exigidas neste termo de referência;

1.23 Os fios, cabos e condutores elétricos deverão possuir todas as descrições técnicas ao longo de seu comprimento, inclusive a certificação do INMETRO;

1.24 Todos os materiais elétricos e suas respectivas estruturas deverão ser instalados de forma ordenada seguindo uma cronologia de forma a não ocorrer retrabalho;

1.25 Ficará a critério da fiscalização de obras impugnar ou recusar qualquer serviço executado, material e equipamento que não satisfaça as condições contratuais previstas neste termo de referência;

1.26 A CONTRATADA obriga-se a refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas reconstruções;

1.27 Deve ser fornecida planilha e arquivo shape com no mínimo os seguintes dados:

- Coordenadas geográficas de precisão horizontal e vertical de no mínimo 4 metros.

- Tipo, fabricante e potência da luminária.

- Tipo do braço

- Código de identificação da plaqueta da luminária

- Equipe e data que foi realizada e instalação

- Dados adicionais podem ser solicitados pela contratante, desde que sua coleta não onere os serviços.

1.28 Não serão realizados pagamentos de pontos que não estejam completos, com a troca de todos os componentes aqui solicitados. Não serão reaproveitados cabos, braços, suportes ou quaisquer outros materiais usados removidos do parque ou de outros locais;

1.29 Todas as luminárias LED deverão ter base para relé de sete pinos e driver dimerizável, de modo que o parque de iluminação do município estará preparado para o recebimento de sistema de telegestão. As luminárias LED deverão ser instaladas, provisoriamente, com relés fotoelétricos de três pinos, enquanto o parque não receba tal sistema de telegestão;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

1.30 Os cabos de cobre de ligação das luminárias à rede da distribuidora deverão ser removidos e substituídos por cabos de cobre com três vias (conforme descrito no item 3.05). A alteração é necessária pois todas as luminárias LED deverão ter seu cabo de aterramento conectado a neutro da distribuidora. O aterramento não estava presente no antigo sistema de iluminação com tecnologia de vapor de sódio.

2 DOS SERVIÇOS

Os serviços compreenderão a substituição de todo sistema de iluminação pública viária do município de Lourdes-SP, incluindo instalação de luminárias LED, fiação e comandos, implementando ações, mão de obra, materiais, equipamentos e ferramental que contemplem:

2.01 Preparação do local, deixando-o completamente livre e apto para receber o novo sistema de iluminação pública com tecnologia LED, incluindo a remoção de luminárias e reatores antigos;

2.02 Instalação e lançamento de cabos elétricos de alimentação secundária a serem interligados nos pontos de fornecimento de energia elétrica. **Importante:** toda luminária LED deverá ter seu condutor de aterramento conectado ao neutro da rede secundária de energia. Instalação dos conectores apropriados na rede secundária da distribuidora;

2.03 Instalação e teste completo da nova luminária LED;

2.04 Instalação das plaquetas de identificação dos pontos de iluminação nos braços e coleta dos dados de localização.

2.05 Limpeza do local e remoção de todos os eventuais resíduos;

2.06 Troca de braços de iluminação pública nos pontos indicados no projeto;

2.07 Instalação de novos conjuntos de iluminação (braço, luminária, cabos, plaqueta de identificação, conectores, ferragens e relé fotoelétrico)

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

em postes a serem implantados pela distribuidora de energia, conforme descritos no projeto. As aprovações necessárias das extensões de rede perante à distribuidora ficarão a cargo da CONTRATANTE;

3 Descrição dos materiais

3.01 Luminárias LED (características comuns a todos os modelos)

3.01.1 Garantia de 05 anos contra defeitos de fabricação;
3.01.2 Proteção contra surtos: DPS 10kV 10kA, instalado em série com driver;
3.01.3 Distorção harmônica total: menor que 10%;
3.01.4 Índice de reprodução de cores >70;
3.01.5 Temperatura de cor **5.000 K;**
3.01.6 Luminárias com o corpo em liga de alumínio injetado em alta pressão ou extrudado;
3.01.7 O corpo não deve possuir rebarba, cantos vivos, sobressalência cortantes, afim de evitar acidentes;
3.01.8 Não é permitido o uso de parafusos rosca soberba (são parafusos utilizados com o destino para plásticos e madeiras), devido a sua facilidade em soltar com vibrações;
3.01.9 Corpo deve ser projetado para dissipar o calor do conjunto de tecnologia LED (Light Emitting Diode) integrada de modo eficiente
3.01.10 Tensão de operação (range mínimo): 120 a 250V
3.01.11 A Luminária deve possuir ajuste mínimo de ângulo de ±15 graus, com graduação definida. O uso de adaptador será aceito, desde que apresentados ensaios mecânicos em utilização na luminária;
3.01.12 A luminária deve permite fixação para braço com suporte central de Ø33mm à Ø60mm com parafusos para fixação e ajustes. O uso de adaptador será aceito, desde que apresentados ensaios mecânicos em utilização na luminária.
3.01.13 Os ensaios dos itens anteriores devem ser de acordo com os exigidos nos subitens 4.1.12, 4.1.13 e 4.1.14 da tabela 3 do item 6.1.1.4.1.1 da portaria 62 do INMETRO;
3.01.14 A Luminária deverá possuir refrator em policarbonato ou material superior com tratamento UV e grau de proteção mínimo IK 08;
3.01.15 Grau de proteção da luminária mínimo IP66 e IK08;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

3.01.16 Resistência a ação de ventos com velocidade mínima de 150 km/h, conforme ABNT NBR 15129;
3.01.17 Fator de potência maior ou igual 0,97;
3.01.18 Distribuição fotométrica média, tipo II, limitada ou totalmente limitada, segundo NBR 5101/2012;
3.01.19 Diagrama de distribuição das intensidades luminosas conforme item 4.3.3 da NBR-5101:2012;
3.01.20 Vida útil de mínimo do conjunto de 80.000 horas;
3.01.21 Todas as luminárias devem ser classe de isolação I, proteção contra choques classe I;
3.01.22 Proteção contra choque elétrico, rigidez dielétrica de classe I, resistência de isolamento;
3.01.23 A Luminária deverá ser fornecida com base para relé 07 pinos padrão NEMA e driver dimerizável de 0-10V, estando assim preparada para telegestão;
3.01.24 O driver deverá atender aos requisitos de tensão de alimentação de entrada de acordo ao módulo 08 (Qualidade de Energia Elétrica) de acordo com Aneel Tabela 11 - Pontos de conexão em tensão nominal igual ou inferior à 1KV (220/110V);
3.01.25 Todas as luminárias apresentadas devem ser do mesmo fabricante.

3.02 Luminária LED - modelo 01:

3.02.1 Potência máxima: 70W
3.02.2 Fluxo Luminoso mínimo da luminária: 10.000lm
3.02.3 Eficiência Luminosa mínima da luminária: 160lm/W

3.03 Luminária LED - modelo 02:

3.03.1 Potência máxima: 150W
3.03.2 Fluxo Luminoso mínimo da luminária: 20.000lm
3.03.3 Eficiência Luminosa mínima da luminária: 160lm/W

*Nota: Os valores apresentados de potência, fluxo luminoso e eficiência são máximos e mínimos, de forma a permitir a participação do maior numero de fornecedores possível, em nível aceitável de qualidade, não se deve dividir o valor **máximo** de potência pelo valor **mínimo** de fluxo luminoso, pois certamente não se obterá o valor **mínimo** de eficiência.*

3.04 Luminária LED decorativa

3.04.1 Potência máxima 90W

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

3.04.2 Fluxo luminoso mínimo de 6.000 lm
3.04.3 Corpo em alumínio injetado ou extrudado com disco superior da fonte de luz LED ligado por 3 hastes à base de acoplamento ao poste (figura a seguir de referência)
3.04.4 Temperatura de cor 4.000 K
3.04.5 Grau de proteção mínimo IP66 e IK08
3.04.6 Driver com proteção mínima IP 66 e intercambiável
3.04.7 Protetor de surto intercambiável e externo ao driver



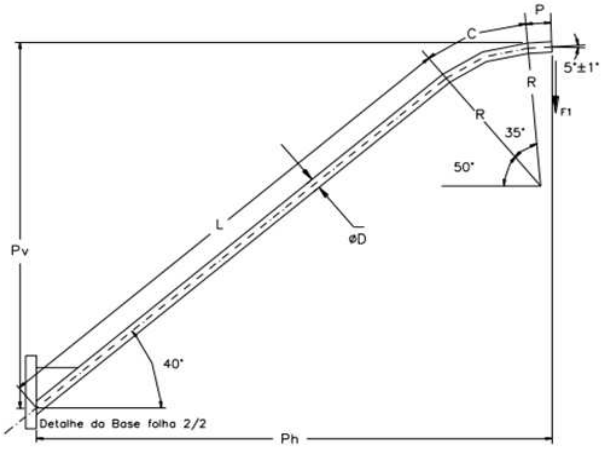
3.05 Cabo de cobre PP flexível de 3 vias de 2,5 mm², 0,6/1 kV isolação em PVC 70°C, homologado pelo INMETRO;

3.06 Conector perfurante
3.06.1 - Conector por perfuração da isolação
3.06.2 - Tensão de 1kV
3.06.3 - Segundo a norma NF C33-020
3.06.4 - Possuir porca Fusível
3.06.5 - Possuir borrachas elastoméricas.

3.07 Relé fotocélula
3.07.1 - 220V (+-10%)
3.07.2 - Com contato NF (em caso de falha, a luminária permanece acesa)
3.07.3 - Potência de 1200VA
3.07.4 - Tampa em polipropileno
3.07.5 - Filtro de tempo (histerese) de ao menos 1 minuto
3.07.6 - Liga em menos de 10 Lux
3.07.7 - Desliga em mais de 10 Lux
3.07.8 - Proteção contra surtos de tensão

3.08 Braço de iluminação pública
3.08.1 - Padrão médio conforme medidas da figura a seguir
3.08.2 - Aço SAE 1010 ou 1020 galvanizado a fogo
3.08.3 - Deve ser fornecido com cintas de fixação apropriadas para o braço e o poste;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br



Braço Tipo	Pv ± 20	Ph ± 20	L ± 20	R ± 20	P ± 3	C ± 20	F ± 5	G ± 1	H ± 3	Ø D ± 1
Médio	1740	2369	2442	700	110	428	360	4,2	125	48

3.09 Plaqueta de identificação em chapa metálica com 5 cm de largura por 25 cm de comprimento. Fundo preto e caracteres amarelos, conforme figura a seguir. Cada plaqueta deverá conter duas letras (letra A até letra Z, maiúsculas) seguidas de dois numerais (numeral 0 até 9), sendo quatro caracteres por plaqueta. A plaqueta deverá ser fixada no braço por meio de duas abraçadeiras metálicas ou arrebites pop, conforme indicado na figura a seguir.



Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

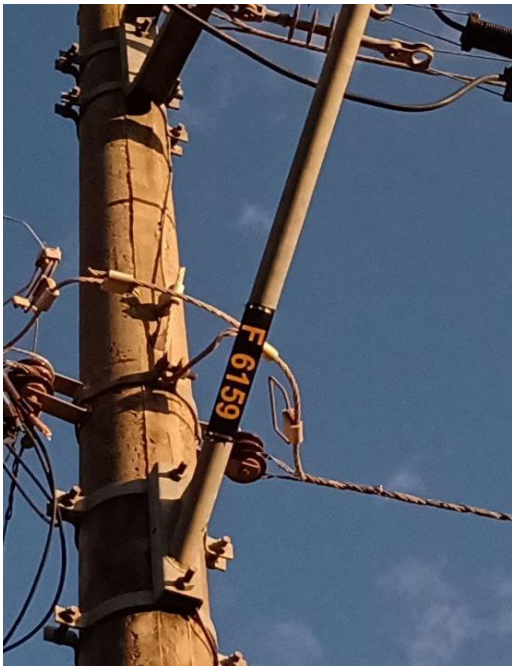


FIGURA INDICANDO O LOCAL DE INSTALAÇÃO DAS PLAQUETAS

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

4 Disposições Finais

4.01 Todo o entulho proveniente da obra deverá ser removido do local e transportado ao depósito de entulho indicado pela contratante, deixando assim o local totalmente limpo durante e após a conclusão dos serviços;

4.02 Todo o material a ser removido deverá ser devolvido e entregue a CONTRATANTE juntamente com uma planilha de controle de material (semanalmente), os quais serão entregues à contratante em local apropriado a ser indicado pela prefeitura no momento da devolução. A CONTRATANTE será responsável pela destinação das lâmpadas a vapor removidas do parque. O transporte até o local indicado, dentro do Município de Lourdes ocorrerá por conta da CONTRATADA;

4.03 Todo o MATERIAL empregado ficará sob garantia total pelo período de 5 anos, devendo a CONTRATADA intervir imediatamente (pronto atendimento) após comunicado da CONTRATANTE;

4.04 As luminárias terão garantia total pelo período de 5 anos. A remoção das luminárias defeituosas dos postes ficará a cargo da CONTRATATANTE, a qual comunicará a CONTRATADA para recolhimento das luminárias. Após o recolhimento da luminária defeituosa, a CONTRATADA tem 15 dias para devolvê-la em perfeito estado de funcionamento ou apresentar laudo técnico justificando que não se trata de garantia;

4.05 A garantia deve cobrir todas as situações previstas na portaria 62 do INMETRO;

4.06 No ato da medição deve estar finalizada integralmente a planilha de controle de toda a quantidade medida;

4.07 A CONTRATADA, ao se sagrar vencedora do certame, deverá apresentar em até 3 dias da solicitação, catálogos, fichas técnicas, datasheets, ensaios, bem como amostra dos produtos dos itens 3.02, 3.03, 3.04 e 3.07 contendo todas as especificações e certificados solicitados;

4.08 As amostras ficaram em poder da CONTRATADA pelo tempo que perdurar o contrato, a fim de que possam ser comparadas com o material instalado em campo;

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27
e-mail – prefeitura@lourdes.sp.gov.br - www.lourdes.sp.gov.br

4.09 Qualquer alteração de marca ou modelo dos itens que foram objeto de amostra deve ser previamente aprovada pela contratante;

4.10 A responsabilidade pela elaboração dos projetos e orçamentos se dá pela ART 28027180232113989.

Lourdes, 23 de novembro de 2023

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2023.11.30 14:50:19 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva

Prefeito Municipal

FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864 Assinado de forma digital por FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864 Dados: 2023.11.30 09:55:27 -03'00'

Fernando Henrique Valente
Engenheiro Eletricista

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2023.11.30 15:21:11 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva

Engenheiro Civil

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL – LOTE 01

Lourdes, 15 de Janeiro de 2024.

No que refere-se a referente à ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO VIABILIZANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA FINS DE EXECUÇÃO DE OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO", em conformidade com as Súmulas 23[1] e 24[2] do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, tem o presente a finalidade de informar que para fins de verificação da qualificação operacional e capacidade técnico profissional, poderão ser consignadas no Edital de Licitação do procedimento licitatório acima citado, as parcelas de maior relevância e valor significativo, conforme abaixo especificadas de acordo com a Planilha Orçamentária da obra:

Qualificação Operacional:

a) **"Lastro de areia"**, conforme referências dos subitens **1.2.1 e 3.2.9** da Planilha Orçamentária = 70,62m³ (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);
b) **"Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica"**, conforme referências do subitem **3.1.4** da Planilha Orçamentária = 420,38m² (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);
c) **"Gradil de ferro perfilado, tipo parque"**, conforme referências do subitem **3.1.5** da Planilha Orçamentária = 34,30m³ (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);
d) **"Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo"**, conforme referências dos subitens **3.1.8, 3.2.9, 3.3.9, 3.4.5 e 3.5.3** da Planilha Orçamentária = 345,80m² (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);
e) **"Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m"**, conforme referências do subitem **4.1.1** da Planilha Orçamentária = 23 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);

1

[1] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 23 -** Em procedimento licitatório, a comprovação da capacidade técnico-profissional, para obras e serviços de engenharia, se aperfeiçoará mediante a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico), devendo o edital fixar as parcelas de maior relevância, vedada a imposição de quantitativos mínimos ou prazos máximos.
[2] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 24 -** Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

f) **"Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias"**, conforme referências do subitem **4.1.2** da Planilha Orçamentária = 23 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);
g) **"Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena"**, conforme referências do subitem **4.1.3** da Planilha Orçamentária = 46 und (quantitativo equivalente à 50% do total previsto no subitem retro citado);

Capacidade Técnico-Profissional:

a) **"Lastro de areia"**, conforme referências dos subitens **1.2.1 e 3.2.9** da Planilha Orçamentária;
b) **"Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica"**, conforme referências do subitem **3.1.4** da Planilha Orçamentária;
c) **"Gradil de ferro perfilado, tipo parque"**, conforme referências do subitem **3.1.5** da Planilha Orçamentária;
d) **"Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo"**, conforme referências dos subitens **3.1.8, 3.2.9, 3.3.9, 3.4.5 e 3.5.3** da Planilha Orçamentária;
e) **"Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m"**, conforme referências do subitem **4.1.1** da Planilha Orçamentária;
f) **"Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias"**, conforme referências do subitem **4.1.2** da Planilha Orçamentária;
g) **"Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena"**, conforme referências do subitem **4.1.3** da Planilha Orçamentária;

Na oportunidade, aproveito para reiterar meus protestos de elevada estima e consideração

Atenciosamente,

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2024.01.15 09:08:09 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Quinta-feira, 18 de janeiro de 2024 | **Ano VIII | Edição nº 783** | **Página 551 de 824**

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.821/0001-27 – e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua José Marques Nogueira, 000 – CEP: 15280-000 – Centro – Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FÍSICO DESEMBOLSO - CONVENIADO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% | **BDI 22,47%**

Natureza da Despesa		Meses																							Total
		1º AO 11º	12º	13º	14º	15º	16º AO 22º	23º	24º AO 26º	27º	28º AO 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º AO 60º	
Despesas correntes																									
Pessoal	FID																							Recebimento da Obra	
	Conv																								
Material consumo	FID																								
	Conv																								
Diárias	FID																								
	Conv																								
Passagen s e desp. c/ locomoção	FID																								
	Conv																								
Serviços consultoria	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Física	FID																								
	Conv																								
Serviços Terceiros P. Jurídica	FID																								
	Conv																								
Encargos e Imposto de Renda	FID																								
	Conv																								
SUBTOTAL 1	FID																								
	Conv																								
Despesas de capital																									
Obras e instalações	FID	LICITAÇÃO		R$ 87.839,62		R$ 46.148,57		R$ 5.181,08		R$ 192.760,85	RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO		R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	Recebimento da Obra	R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11		R$ 2.701,40		R$ 303,29		R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
Equipam. e materiais permanentes	FID																								
	Conv																								
SUBTOTAL 2	FID			R$ 87.839,62	R$ -	R$ 46.148,57	R$ -	R$ 5.181,08	R$ -	R$ 192.760,85			R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55	R$ 35.089,55		R$ 717.915,19
	Conv			R$ 5.557,11	R$ -	R$ 2.701,40	R$ -	R$ 303,29	R$ -	R$ 11.283,66			R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74	R$ 45.265,74		R$ 517.768,57
TOTAL GERAL (Subtotal 1 + Subtotal 2)																									**R$ 1.235.683,75**

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 13:59:55 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

1/1

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - EXECUÇÃO

Obra:	**Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município**
Local:	**Perímetro Urbano do Município de Lourdes**
Endereço:	**Todas as vias públicas do Município**
Base:	**CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023**

BDI Utilizado: 25,00% - Planilhas com desoneração - Data: 23/11/2023

Item	Descrição	Unds	Quantidades	Parcelas	1 mar/24		2 abr/24		3 mai/24		4 jun/24	
1.	**Substituição**											
1.1	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	300	Quantidade/%Período	120	40%	90	30%	90	30%	0	0%
		R$	R$ 24.399,00	R$	R$ 9.759,60		R$ 7.319,70		R$ 7.319,70		R$ -	
1.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	251	Quantidade/%Período	120	48%	90	36%	41	16%	0	0%
		R$	R$ 306.799,81	R$	R$ 146.677,20		R$ 110.007,90		R$ 50.114,71		R$ -	
1.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	49	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	49	100%	0	0%
		R$	R$ 85.049,79	R$	R$ -		R$ -		R$ 85.049,79		R$ -	
1.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	300	Quantidade/%Período	120	40%	90	30%	90	30%	0	0%
		R$	R$ 30.612,00	R$	R$ 12.244,80		R$ 9.183,60		R$ 9.183,60		R$ -	
1.5	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	1500	Quantidade/%Período	600	40%	450	30%	450	30%	0	0%
		R$	R$ 18.960,00	R$	R$ 7.584,00		R$ 5.688,00		R$ 5.688,00		R$ -	
1.6	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	900	Quantidade/%Período	360	40%	270	30%	270	30%	0	0%
		R$	R$ 18.567,00	R$	R$ 7.426,80		R$ 5.570,10		R$ 5.570,10		R$ -	
1.7	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	42	Quantidade/%Período	17	40%	13	30%	13	30%	0	0%
		R$	R$ 6.334,86	R$	R$ 2.533,94		R$ 1.900,46		R$ 1.900,46		R$ -	
1.8	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	300,00	Quantidade/%Período	120	40%	90	30%	90	30%	0	0%
		R$	R$ 4.083,00	R$	R$ 1.633,20		R$ 1.224,90		R$ 1.224,90		R$ -	
1.9	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	84	Quantidade/%Período	34	40%	25	30%	25	30%	0	0%
		R$	R$ 3.578,40	R$	R$ 1.431,36		R$ 1.073,52		R$ 1.073,52		R$ -	
2.	**Pontos novos em poste existente sem IP**											
2.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 1.222,31	R$	R$ -		R$ -		R$ 1.222,31		R$ -	
2.2	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 102,04	R$	R$ -		R$ -		R$ 102,04		R$ -	
2.3	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	5	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	5	100%	0	0%
		R$	R$ 63,20	R$	R$ -		R$ -		R$ 63,20		R$ -	
2.4	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	3	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
		R$	R$ 61,89	R$	R$ -		R$ -		R$ 61,89		R$ -	

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - EXECUÇÃO

Obra:	**Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município**
Local:	**Perímetro Urbano do Município de Lourdes**
Endereço:	**Todas as vias públicas do Município**
Base:	**CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023**

BDI Utilizado: 25,00% - Planilhas com desoneração - Data: 23/11/2023

Item	Descrição	Unds	Quantidades	Parcelas	1 mar/24		2 abr/24		3 mai/24		4 jun/24	
2.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 150,83	R$	R$ -		R$ -		R$ 150,83		R$ -	
2.6	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	1	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
		R$	R$ 13,61	R$	R$ -		R$ -		R$ 13,61		R$ -	
2.7	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	2	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%
		R$	R$ 85,20	R$	R$ -		R$ -		R$ 85,20		R$ -	
3.	**Extensões de rede**											
3.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	18	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	18	100%
		R$	R$ 22.001,58	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 22.001,58	
3.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	7	100%
		R$	R$ 12.149,97	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 12.149,97	
3.3	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 2.551,00	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 2.551,00	
3.4	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	125	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	125	100%
		R$	R$ 1.580,00	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 1.580,00	
3.5	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	75	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	75	100%
		R$	R$ 1.547,25	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 1.547,25	
3.6	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 3.770,75	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 3.770,75	
3.7	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 340,25	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 340,25	
3.8	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	50	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	50	100%
		R$	R$ 2.130,00	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 2.130,00	
3.9	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	un	25	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	25	100%
		R$	R$ 54.711,00	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 54.711,00	
4.	**Praças**											
4.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	22	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	22	100%
		R$	R$ 26.890,82	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$ 26.890,82	

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - EXECUÇÃO

Obra:	**Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município**
Local:	**Perímetro Urbano do Município de Lourdes**
Endereço:	**Todas as vias públicas do Município**
Base:	**CDHU 191 - COM DESONERAÇÃO // SINAPI 07/2023**

BDI Utilizado: 25,00% - Planilhas com desoneração - Data: 23/11/2023

Item	Descrição	Unds	Quantidades	Parcelas	1 mar/24		2 abr/24		3 mai/24		4 jun/24	
4.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	7	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	7	100%
		R$	R$ 12.149,97	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$	12.149,97
4.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.04	un	33	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	33	100%
		R$	R$ 40.530,27	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$	40.530,27
4.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	29	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	29	100%
		R$	R$ 2.959,16	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$	2.959,16
4.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	2	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%
		R$	R$ 301,66	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$	301,66
4.6	Suporte tubular para fixação de 02 luminárias tipo pétala	un	4	Quantidade/%Período	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%
		R$	R$ 688,80	R$	R$ -		R$ -		R$ -		R$	688,80
5.	**Custos adicionais**											
5.1	Placa de identificação para obra	m²	6	Quantidade/%Período	6	100%	0	0%	0	0%	0	0%
		R$	R$ 6.588,00	R$	R$ 6.588,00		R$ -		R$ -		R$	-
Total Geral			**R$ 690.973,42**									

Período (R$)	**R$ 195.878,90**	**R$ 141.968,18**	**R$ 168.823,86**	**R$ 184.302,48**
%	**28,35%**	**20,55%**	**24,43%**	**26,67%**
Repasse (R$)	R$ 195.878,90	R$ 141.968,18	R$ 168.823,86	R$ 184.302,48
Acumulado (R$)	**R$ 195.878,90**	**R$ 337.847,08**	**R$ 506.670,94**	**R$ 690.973,42**
%	**28,35%**	**48,89%**	**73,33%**	**100,00%**
Repasse (R$)	R$ 195.878,90	337.847,08	506.670,94	690.973,42

Lourdes, 04 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2024.01.04 14:05:11 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil CREA 50.704.620-69
ART. Nº. 28027230231900983

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2024.01.04 14:20:52 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Setor de Engenharia e Obras

COMPOSIÇÕES - LOTE 01

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

ITEM 4.1.4	**COMP 001**	**Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27**						**R$ 58,91**
ORÇ	1	Lâmpada LED de alta potencia 50W luz Branco Frio Bivolt E27 - incluso frete	un	1	R$ 57,13	R$ 57,13	R$ 57,13	MATERIAL
CPOS	B.01.000.010116	Ajudante eletricista	H	0,2	R$ 8,92	R$ 1,78	R$ 1,78	MÃO DE OBRA
					VALOR UNITÁRIO TOTAL	**R$ 58,91**	**R$ 58,91**	

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 — Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2024.01.15 09:08:28 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART 28027230231803394

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 — Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2024.01.15 13:28:01 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

1/1

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - CONVENIADO

OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO"
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Estrada Vicinal LOU-279 que liga Lourdes a Nova Luzitânia - Km 0,7 - Lourdes - SP
ÁREAS:	Área do Terreno.....20.670,00 m² - Área total construída.....417,35 m²

Boletim Referencial de Custos CDHU - SEM DESONERAÇÃO - Tabela de Serviços - Versão 191 - Vigência: AGOSTO/23 - L.S.: 128,23 % - BDI = 0,00% — **BDI 22,47%**

MÊS		1º	AO	11º	12º	13º	14º	15º	16º ao 22º	23º	24º ao 26º	27º	28º ao 46º	47º	48º	49º	50º	51º	52º	53º	54º	55º	56º	57º	58º	59º ao 60º	TOTAL
	CUSTO					13		15		23		27		47													
DATA						set-20		nov-20		jul-21		nov-21		jul-23													
LICITAÇÃO																										RECEBIMENTOS	
RESCISÃO, NOVO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E ADITAMENTO DO CONVÊNIO																											
DESASSOREAMENTO DO LAGO E LIMPEZA DA AREA	192.869,00					93.396,73		44.084,35							5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27	5.035,27		192.869,00
RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR DO ENTORNO	188.795,54														17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23	17.163,23		188.795,54
REVITALIZAÇÃO DA AREA (REFORMAS E MELHORIAS)	631.618,15							4.765,62		5.484,37		204.044,51			37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51	37.938,51		631.618,15
ILUMINAÇÃO DA PISTA CAMINHADA E ENTORNO	222.401,07														20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28	20.218,28		222.401,07
TRP/TRD																											
	1.235.683,75					93.396,73				5.484,36		204.044,51			80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29	80.355,29		1.235.683,76

Lourdes, 15 de janeiro de 2024

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863

Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2024.01.15 14:00:14 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

1/1

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira" CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br -Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

CRONOGRAMA FÍSICO - DESEMBOLSO E APLICAÇÃO DOS RECURSOS

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO		MUNICÍPIO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS		LOURDES-SP
OBRA:	Troca de iluminação pública em diversas ruas do Município	PRAZO PROPOSTO: INÍCIO: 30 dias da data da assinatura do convênio; FINAL: 720 dias a partir da data da assinatura do convênio — DATA BASE: novembro-23

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	1ª. ETAPA – PERÍODO: 360 dias		2ª. ETAPA – PERÍODO: 360 dias		TOTAL
			PRAZO DE LIBERAÇÃO: em 30 dias após a expedição da ordem de serviço	PRAZO DE EXECUÇÃO: 330 dias	PRAZO DE LIBERAÇÃO: em 30 dias após a expedição da ordem de serviço	PRAZO DE EXECUÇÃO: 330 dias	
1.1	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	150,00		150,00		300
		R$	R$	12.199,50	R$	12.199,50	R$ 24.399,00
1.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	125,50		125,50		251
		R$	R$	153.399,91	R$	153.399,91	R$ 306.799,81
1.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	24,50		24,50		49
		R$	R$	42.524,90	R$	42.524,90	R$ 85.049,79
1.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	150,00		150,00		300
		R$	R$	15.306,00	R$	15.306,00	R$ 30.612,00
1.5	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	750,00		750,00		1500
		R$	R$	9.480,00	R$	9.480,00	R$ 18.960,00
1.6	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	450,00		450,00		900
		R$	R$	9.283,50	R$	9.283,50	R$ 18.567,00
1.7	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	21,00		21,00		42
		R$	R$	3.167,43	R$	3.167,43	R$ 6.334,86
1.8	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	150,00		150,00		300,00
		R$	R$	2.041,50	R$	2.041,50	R$ 4.083,00
1.9	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	42,00		42,00		84
		R$	R$	1.789,20	R$	1.789,20	R$ 3.578,40
2.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	611,16	R$	611,16	R$ 1.222,31
2.2	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	51,02	R$	51,02	R$ 102,04
2.3	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	2,50		2,50		5
		R$	R$	31,60	R$	31,60	R$ 63,20
2.4	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	1,50		1,50		3
		R$	R$	30,95	R$	30,95	R$ 61,89
2.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	75,42	R$	75,42	R$ 150,83
2.6	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	0,50		0,50		1
		R$	R$	6,81	R$	6,81	R$ 13,61
2.7	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	1,00		1,00		2
		R$	R$	42,60	R$	42,60	R$ 85,20
3.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	9,00		9,00		18
		R$	R$	11.000,79	R$	11.000,79	R$ 22.001,58
3.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	3,50		3,50		7
		R$	R$	6.074,99	R$	6.074,99	R$ 12.149,97
3.3	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	1.275,50	R$	1.275,50	R$ 2.551,00
3.4	Cabo de cobre flexivel de 3x 1,5 mm², isolamento 500V - isolação PP 70°C	m	62,50		62,50		125
		R$	R$	790,00	R$	790,00	R$ 1.580,00
3.5	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	37,50		37,50		75
		R$	R$	773,63	R$	773,63	R$ 1.547,25
3.6	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	1.885,38	R$	1.885,38	R$ 3.770,75
3.7	Plaqueta em aço segundo memorial descritivo Referencia 3.09	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	170,13	R$	170,13	R$ 340,25
3.8	Abraçadeira de fixação de braços de luminárias de 4"	un	25,00		25,00		50
		R$	R$	1.065,00	R$	1.065,00	R$ 2.130,00
3.9	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	un	12,50		12,50		25
		R$	R$	27.355,50	R$	27.355,50	R$ 54.711,00
4.1	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.02	un	11,00		11,00		22
		R$	R$	13.445,41	R$	13.445,41	R$ 26.890,82
4.2	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.03	un	3,50		3,50		7
		R$	R$	6.074,99	R$	6.074,99	R$ 12.149,97
4.3	Luminária LED para poste, segundo memorial descritivo Referencia 3.04	un	16,50		16,50		33
		R$	R$	20.265,14	R$	20.265,14	R$ 40.530,27
4.4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un	14,50		14,50		29
		R$	R$	1.479,58	R$	1.479,58	R$ 2.959,16
4.5	Braço em aço galvanizado a fogo segundo memorial descritivo Referencia 3.08	un	1,00		1,00		2
		R$	R$	150,83	R$	150,83	R$ 301,66
4.6	Suporte tubular para fixação de 02 luminárias tipo pétala	un	2,00		2,00		4
		R$	R$	344,40	R$	344,40	R$ 688,80
5.1	Placa de identificação para obra	m²	3,00		3,00		6
		R$	R$	3.294,00	R$	3.294,00	R$ 6.588,00
RECURSOS ESTADUAIS			R$ 345.486,71		R$ 345.486,71		R$ 690.973,42
RECURSOS PRÓPRIOS			R$ 0,00		R$ 0,00		R$ 0,00
TOTAL			R$ 345.486,71		R$ 345.486,71		R$ 690.973,42

FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864 — Assinado de forma digital por FERNANDO HENRIQUE VALENTE:38659665864 Dados: 2023.12.11 10:40:08 -03'00'
Eng. Fernando Henrique Valente - CREA 5069025963
ART. Nº. 28027180231139B9

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 — Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2023.12.11 10:54:19 -03'00'
Eng. Vitor Crescencio da Silva - CREA 50.704.620-69
ART. Nº. 28027230231900983

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 — Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2023.12.11 10:48:55 -03'00'
Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231803394

1. Responsável Técnico

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Título Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2618492900**
Registro: **5070462069-SP**
Empresa Contratada: **CONCEITO SOLUÇÕES PÚBLICAS LTDA**
Registro: **2438179-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**
Endereço: **Rua José Marques Nogueira** N°: **606**
Complemento: Bairro: **Centro**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Contrato: Celebrado em: **13/11/2023** Vinculada à Art n°:
Valor: R$ **1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada Vicinal LOU-334** N°:
Complemento: **KM 0,700** Bairro: **PRAINHA "CARLOS SHIGUERO EMOTO"**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Data de Início: **13/11/2023**
Previsão de Término: **31/12/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Cultural** Código:
Proprietário: **MUNICIPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	**Projeto**	**de reforma de edificação**	**de alvenaria**	**417,35000**	**metro quadrado**
	Elaboração de orçamento	**de reforma de edificação**		**20670,00000**	**metro quadrado**
	Projeto	**de reforma de edificação**		**20670,00000**	**metro quadrado**
Fiscalização					
2	**Execução de reforma**	**de edificação**		**20670,00000**	**metro quadrado**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

A PRESENTE ART REFERE-SE A OBRA DE DESASSOREAMENTO E REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO", OBJETO DE CONVÊNIO: SJC/FID Nº 32/2019
PROCESSO: SJC Nº 1318206/2017 PROCESSO SEI Nº 019.00000930/2023-87.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ **de** **data** _____ **de** _____

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.11.14 08:49:26 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA - CPF: 429.981.338-35

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2023.11.14 10:43:49 -03'00'

MUNICÍPIO DE LOURDES - CPF/CNPJ: 59.767.921/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **96,62** Registrada em: **13/11/2023** Valor Pago R$ **96,62** Nosso Numero: **28027230231803394** Versão do sistema

Impresso em: 14/11/2023 07:12:13

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231803394

1. Responsável Técnico

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Título Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2618492900**
Registro: **5070462069-SP**
Empresa Contratada: **CONCEITO SOLUÇÕES PÚBLICAS LTDA**
Registro: **2438179-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**
Endereço: **Rua José Marques Nogueira** N°: **606**
Complemento: Bairro: **Centro**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Contrato: Celebrado em: **13/11/2023** Vinculada à Art n°:
Valor: R$ **1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada Vicinal LOU-334** N°:
Complemento: **KM 0,700** Bairro: **PRAINHA "CARLOS SHIGUERO EMOTO"**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Data de Início: **13/11/2023**
Previsão de Término: **31/12/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Cultural** Código:
Proprietário: **MUNICIPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	**Projeto**	**de reforma de edificação**	**de alvenaria**	**417,35000**	**metro quadrado**
	Elaboração de orçamento	**de reforma de edificação**		**20670,00000**	**metro quadrado**
	Projeto	**de reforma de edificação**		**20670,00000**	**metro quadrado**
Fiscalização					
2	**Execução de reforma**	**de edificação**		**20670,00000**	**metro quadrado**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

A PRESENTE ART REFERE-SE A OBRA DE DESASSOREAMENTO E REVITALIZAÇÃO DA PRAINHA MUNICIPAL "CARLOS SHIGUERO EMOTO", OBJETO DE CONVÊNIO: SJC/FID Nº 32/2019
PROCESSO: SJC Nº 1318206/2017 PROCESSO SEI Nº 019.00000930/2023-87.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ **de** **data** _____ **de** _____

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.11.14 08:49:26 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA - CPF: 429.981.338-35

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2023.11.14 10:43:49 -03'00'

MUNICÍPIO DE LOURDES - CPF/CNPJ: 59.767.921/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **96,62** Registrada em: **13/11/2023** Valor Pago R$ **96,62** Nosso Numero: **28027230231803394** Versão do sistema

Impresso em: 14/11/2023 07:12:13

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO II

CONCORRENCIA PÚBLICA nº 2/2024

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO: **Nº __/2024**
PROCESSO DE LICITAÇÃO: **Nº _____/2024**
CONCORRENCIA PUBLICA: **Nº ____/2024**
CONTRATANTE: **MUNICIPIO DE LOURDES**
CONTRATADA:
OBJETO: "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023**"
VALOR GLOBAL: **R$**
VIGENCIA**: __ (_____) MESES**

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de 2023, nesta cidade de Lourdes, no Estado do São Paulo, no Gabinete do Prefeito Municipal, na presença de duas testemunhas no final assinadas, compareceram as partes, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade de Lourdes, no Estado de São Paulo, à Rua José Marques Nogueira nº 606 – Centro, inscrita no CNPJ-M.F. sob o n.º 59.767.921/0001-27, neste ato legalmente representada pelo seu Prefeito Municipal, o Senhor Odécio Rodrigues da Silva, Brasileiro, Casado, Prefeito, residente e domiciliado nesta cidade de Lourdes, a Rua José Soares da Silva nº 663, Centro, portador do R.G. nº 4.481.548-7 e do C.P.F. nº 704.565.008-63, daqui por diante denominada simplesmente **"CONTRATANTE"**, e de outro lado a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua _____, nº _____, Cidade de _____, Estado de São Paulo, inscrita no C.N.P.J. sob nº _____ e, Inscrição Municipal nº _____ neste ato representada pelo Sr._____, portador do R.G. nº _____, inscrito no CPF-MF nº _____, residente e domiciliado na Rua _____, nº _____, na Cidade de _____, Estado de São Paulo, a seguir denominada CONTRATADA, nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, em face da classificação das propostas apresentada na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2024**, de ____ de _____ de 2023, levado a efeito através do **PROCESSO LICITATÓRIO N.º ...../2024**, devidamente homologada e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, resolvem observadas as condições do Edital que rege a Concorrência e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente Contrato a "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023**" em regime de menor valor global.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 1º Os serviços contratados deverão ser executados de acordo com a Planilha Orçamentária, detalhamento de composição próprias, que faz parte integrante deste Edital, bem como especificações e determinações da Divisão de Obras e Serviços Municipais de Lourdes de forma direta ou por quem for por ela designado e demais documentos integrantes deste Edital, bem como os projetos juntados aos autos e transcritos neste Edital e seus anexos.

§ 2º O valor total da obra é de R$ _____ (_____).

§ 2º Comprovando a necessidade o objeto do presente contrato poderá ser aditado ou suprimido até os limites previstos no artigo 125, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO, GESTÃO E PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo para execução do serviço será de _____ dias, contados da data definida na ordem de serviço, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 1º A vigência do presente contrato será de até _____ dias, a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 2º Nos termos do § 3º do artigo 8º, combinado com o inciso X, § 1º, artigo 18, ambos da Lei Federal nº 141333/2021, o presente contrato tem como gestor contratual o Sr Vitor Crescêncio da Silva, Engenheiro Civil da CONTRATANTE.

§3º A fiscalização do contrato será efetuada pela senhorita Naiara Oliveira da Silva Zacarias, ocupante do cargo efetivo de Auxiliar Administrativa da CONTRATANTE o qual procederá com o acompanhamento da execução contratual nos termos do artigo 117, da Lei Federal nº 14133/2021.

§4º Ordem de Início de Serviço (OIS) será emitida após a aprovação e Autorização, devendo dar início a execução da obra no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento desta.

§ 5º A CONTRATADA, após a emissão da ordem de serviço e antes do início da execução da obra, deverá informar por escritos dados do preposto, para representa-la na execução contratual e que inclusive deve mantê-lo na obra, conforme exigência do artigo 118, da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 6º No mesmo prazo definido no parágrafo anterior a CONTRATADA deverá apresentar a relação e comprovante de vinculo dos empregados que irão laborar na obra, indicar o preposto, bem como a abertura de matrícula dos serviços junto ao INSS.

§ 7º Em havendo terceirização da mão de obra, obrigatoriamente, no mesmo prazo do subitem anterior deverá apresentar o contrato assinado entre as partes.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 8º O não cumprimento dos parágrafos anteriores sujeitará a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive multa por atraso.

CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR CONTRATUAL E DA GARANTIA

Pela execução da obra a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor total de **R$_____ (_____)**,o qual poderá ser aditado ou suprimido somente mediante justificativa plausível, que atenda as exigências dos artigos 124 a 136, da Le4i Federal nº 14133/2021, no que for aplicável.

§ 1º Eventuais aditivos, além de respeitarem os percentuais máximos previstos no artigo 125, caput, da lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º Em ocorrendo supressão unilateral deverá ser observado o disposto no artigo 129 da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º No prazo de até 05 (cinco) dias uteis após a assinatura deste contrato, deverá a CONTRATADA oferecer garantia para a execução da obra que constitui o objeto da presente licitação, cujo prazo de vigência seja igual a vigência contratual, em quaisquer das modalidades previstas no § 1º, do artigo 96, da Lei Federal n.º 14.133/21, no valor de **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato (artigo 98), acrescida de valores em caso de desconto superior a 15% do valor estipulado.

§ 4º A não apresentação da garantia implicará em descumprimento contratual, ficando sujeito a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive de multa.

§ 5º A posterior celebração de eventual Termo de Aditamento maior que 5% do valor inicial do Contrato, de prorrogação ou de correção contratual será objeto de reforço da garantia, nos termos da Lei, o qual deverá ser apresentado no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias uteis sendo que a não apresentação ensejará as penalidades previstas no parágrafo anterior.

CLÁUSULA QUARTA – DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Será efetuado medições conforme consta no Cronograma Físico Financeiro que compõe o Projeto (Anexo I).

§ 1º O pagamento será realizado conforme medição, aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação, conforme dispõe o artigo 92, inciso VI, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

§ 3º Em nenhuma hipótese o pagamento será efetuado sem que haja constatação de que efetivamente o serviço tenha sido executado.

§ 4º O pagamento de cada fatura apresentada, acompanhada da devida medição, somente será efetuado mediante a apresentação de cópias reprográficas das guias de recolhimento de todos os encargos sociais referentes ao período de realização dos serviços dos colaboradores da empresa alocados para a execução da mesma.

§ 5º A não apresentação dos citados comprovantes assegurará à Prefeitura Municipal o direito de sustar o pagamento devido, até a solução da pendência

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 6º O pagamento será efetuado na modalidade de Transferência Bancaria.

§ 7º A nota fiscal/fatura, deverá discriminar: Concorrência Pública nº __/2024, o número do Contrato firmado com a Prefeitura sob pena de ser recusada.

§ 8º A nota fiscal que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu vencimento ocorrerá em igual período acima.

§ 9º Em caso de atraso de pagamento não haverá acréscimos de juros e multas.

§ 10 O pagamento da última medição ficará condicionado a apresentação da **CND de matrícula da empresa**.

CLÁUSULA QUINTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS, REEQUILÍBRIO, REPACTUAÇÃO E ADITIVO/SUPRESSÃO

Os valores do presente contrato não serão reajustados durante a vigência contratual, bem como em caso de prorrogação cuja culpa seja da CONTRATADA.

§ 1º Havendo prorrogação contratual por culpa da CONTRATANTE, a Contratada poderá, através de requerimento específico, solicitar o devido **reajuste** dos preços contratados nos termos do § 7º do artigo 25 da Lei 14.133/21, tendo como referência a correção pelo índice do **INPC/IBGE** relativo ao período entre a data da assinatura do contrato e a autorização do reajuste, descontando eventuais reequilíbrios de preço

§ 2º Os valores de serviços ainda não executados, devidamente comprovados via laudo do fiscal contratual, poderão alterados exclusivamente nas hipóteses previstas nos artigos 133 e 134, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º Em caso de **solicitação de reequilíbrio do contrato**, o mesmo deverá ser processado nos termos da alínea "d" do inciso II do artigo 124 da Lei 14.133/21, **sendo vedado pedidos em razão de aumento de folha de pagamento e de combustível ou quando estes decorrerem de atrasos na execução por culpa da CONTRATADA.**

§ 4º Em decorrência do objeto contratual não será aplicado a repactuação.

§ 5º Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea "b" do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos.

CLÁUSULA SEXTA – RECURSO FINANCEIRO E GARANTIAS CONTRATUAIS

As despesas decorrentes da presente onerarão as rubricas orçamentarias do Orçamento Programado do Município de Lourdes abaixo:

Ficha: 251
Unidade: 020801 Áreas e Serviços Públicos
Funcional: 15.452.0025.2045.0000 Atividades de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de Recurso: 02 Transferências e Convênios Estaduais
Código de aplicação: 100 108
Valor: R$ 231.883,43

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

Ficha: 250
Unidade: 020801 Áreas e Serviços Públicos
Funcional: 15.452.0025.2045.0000 Atividades de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de recurso: 01 Tesouro
Código de aplicação: 110 000
Valor: R$ 2.675,17

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Constitui direito da **CONTRATANTE** receber o objeto desse Contrato nas condições avençadas e da **CONTRATADA** perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

§ 1º Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

a) Efetuar o pagamento ajustado,
b) Dar ao **CONTRATADO** as condições necessárias à regular execução do Contrato, fornecendo todos os documentos e informações necessárias, inclusive materiais.

c) Notificar por escrito à licitante vencedora, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para sua correção.

d) Fiscalizar o fiel cumprimento das disposições de execução contratual firmadas neste instrumento, daquelas fixadas no Termo de Referência e na legislação pertinente, através do Diretor de Divisão de Educação, não eximindo a licitante de total responsabilidade quanto a execução dos mesmos;

§ 2º – Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

a) Executar o objeto de acordo com as condições definidas no Processo Licitatório nº __/2024, em especial o projeto;

b) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, se obrigando a refaze-los, caso se comprove a má qualidade, ou fora das especificações técnicas e padrões de qualidade, sem nenhum ônus para a **Contratante.**

c) Fornecer nota fiscal/fatura, no termo da lei;

d) Substituir, de imediato, as suas expensas, o objeto do contrato que não se adequar as especificações constantes deste contrato, no prazo a ser determinado pelo **CONTRATANTE;**

e) Responder por danos causados diretamente à CONTRATANTE, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou ao acompanhamento pelo CONTRATANTE, correndo por sua exclusiva conta as consequências que advierem de:

I - Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

II - Imperfeição ou insegurança nos serviços.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

III - Falta de solidez dos serviços executados, mesmo verificada após o término do contrato.

IV - Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

VI - Infiltrações de qualquer espécie ou natureza.

VII - Prejuízos causados a propriedades de terceiros.

f) cumprir todas as solicitações e exigências feitas pela **CONTRATANTE**;

g) Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

h) comunicar à Administração no prazo de 24 (vinte e quatro) horas qualquer ocorrência anormal ou acidente que implique na prestação dos serviços.

i) O não cumprimento de quaisquer obrigações pelo(a) Contratado(a) não transfere à Administração a responsabilidade do respectivo ônus.

j) responder pelo pagamento dos salários devidos pelo pessoal utilizado e atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como todas as despesas decorrentes da execução do presente Contrato, isentado expressamente a **CONTRATANTE** de quaisquer responsabilidades por estes encargos;

l) apresentar sempre que solicitados, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estarem cumprindo a legislação em vigor quanto às condições assumidas no presente Contrato, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, nos termos do inciso XVI, do artigo 92 e artigo 121, ambos da Lei Federal nº 14133/2021;

m) responsabilizar-se por danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato, conforme artigo 119 e seguintes da Lei Federal nº 14133/2021.

n) A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a **Aceitação Definitiva dos Serviços.**

o) Ocorrendo incêndio ou qualquer outro sinistro nos serviços, que venha à atingir serviços a cargo da CONTRATADA, terá esta, independentemente da cobertura de seguro, um prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da notificação da Prefeitura, para dar início à reparação das partes atingidas.

p) A CONTRATADA é responsável pela conservação dos serviços executados, até a aceitação definitiva dos serviços.

q) A CONTRATADA, nos primeiros 10 (dez) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, assumirá a Responsabilidade Técnica pela execução dos serviços perante o CREA/CAU e demais órgãos competentes. O cumprimento desta obrigação é condição para a liberação dos pagamentos.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

r) Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

I - Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos.

II - Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços ou dos materiais empregados;

III - Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura.

IV - Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços.

V - Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos e ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

VI – A Contratada se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequação, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

CLÁUSULA OITAVA – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:

Concluída a obra, procederá a Prefeitura, dentro do prazo de 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso da mesma a fim de recebê-la provisoriamente.

§ 1º Após este recebimento e durante o prazo de observação de 90 (noventa) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios de construção por ventura existentes.

§ 2º Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições de utilização.

§ 3º O recebimento da obra não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes.

§ 4º A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL

O descumprimento do disposto no contrato ou cometimento das faltas disposta no artigo 155, da Lei Federal nº 14133/2021, implica na aplicação das sanções previstas no artigo 156 da mesma Lei, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

a) **Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 3 (três) dias para manifestação e 5 (cinco) dias para regularização em cada fato ocorrido, conforme inciso I, do artigo 156.

b) **Aplicação da multa de até 10% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de regras do Edital e do futuro contrato, conforme inciso II, do artigo 156.

c) **Aplicação de multa em dobro no caso da alínea "b", inciso II, do artigo 156** e **rescisão automática do contrato**;

d) Impedimento de licitar e contratar com a CONTRATANTE pelo prazo de até 03 (três) anos – inciso III, quando cometido as infrações previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 03 (três) anos, quando cometido as infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo.

f) Caracterizado o atraso na assinatura do contrato, na disponibilização da garantia, na comprovação de vínculo de empregados, na nomeação do preposto, inclusive quando substituídos, na apresentação da matrícula junto ao INSS ou no cumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 0,5% (zero virgula cinco) por dia de atraso, calculado sobre o valor total da respectiva obra objeto do contrato, limitado a 30%.

g) Caracterizado descumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 5% (cinco por cento), calculado sobre o valor total da respectiva medição.

h) A constatação de subcontratação sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato, além da imediata rescisão com a subcontratada.

§ 1º No caso da alínea "a", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada.

§ 2º O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

§ 3º O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor da multa ora prevista.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 4º A sanção de que trata a alínea 'b","f","g, "h", "i" não poderá ser aplicada sem que seja garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 5º As sanções das alíneas "c", "d" e "e" não poderão ser aplicadas sem que seja aberto processo de responsabilização, garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 6º A aplicação das sanções deverá ser precedida de análise jurídica e somente pelo Prefeito Municipal, conforme § 6º, do artigo 156, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 7º A sequência do rol previsto nas alíneas do subitem 1, não é obrigatório, podendo ser aplicada a sanção mais severa em conformidade com a falha cometida pelo CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no artigo 137, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 1º A extinção poderá ocorrer na forma definidas no artigo 138, da Lei Federal nº 14133/2021, observando a obrigatoriedade de conclusão de termo quando esta ocorrer de forma unilateral ou consensual.

§ 2º havendo a extinção por culta exclusiva da CONTRATANTE, esta deverá ressarcir o CONTRATADO de eventuais prejuízos devidamente comprovados, além de prover o pagamento dos serviços executados até a data da extinção.

§ 3º Ocorrendo a rescisão por ato unilateral da CONTRANTE, além das sanções previstas no contrato e em lei, poderá acarretar as consequências previstas no artigo 139, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E ORIGEM

O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 14133 de 01 de abril de 2021, em especial, pelos artigos 89 e seguintes, sendo os casos omissos resolvidos a luz desta legislação.

PARÁGRAFO ÚNICO – O contrato tem por origem o Processo Licitatório nº __/2024, Concorrência Pública nº __/2024, sendo que o mesmo passa a ser parte integrante deste, inclusive a proposta do CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ELEIÇÃO DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Buritama para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato, excluindo-se quaisquer outro por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Para atendimento dos objetivos deste Contrato, a CONTRATADA não poderá subcontratar outras empresas, sem que haja prévia anuência da CONTRATANTE, nos termos do artigo 122, da Lei Federal nº 14133/2021.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 1º Em qualquer caso, a CONTRATADA assume, para todos os efeitos de direito, a responsabilidade direta e integral pela execução dos serviços.

§ 2º Eventuais divergências nas especificações contidas nesta avença deverão ser resolvidas pela CONTRATANTE, a seu critério, em conformidade com a legislação vigente, ressalvada indenização por eventuais perdas e danos.

§ 3º Fica estabelecido que o presente Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

§ 4º A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

§ 5º O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.

§ 6º O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em 3 (três) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Lourdes-SP, __ de _____ de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal
Contratante

Vitor Crescêncio da Silva
Engenheiro Civil
Fiscal do Contrato

_____
_____
Contratada

Testemunhas:

1- _____
Nome:
CPF:

2- _____
Nome:
CPF:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)
(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)

CONTRATANTE:_____

CONTRATADO:_____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):_____

OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023"

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:
Cargo:
CPF:

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

Pela contratada:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

GESTOR(ES) DO CONTRATO:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Tipo de ato sob sua responsabilidade:

_____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO III

CONCORRENCIA PÚBLICA N. 2/2024

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

PROPOSTA DE PREÇOS

Ao
Município de Lourdes

1. Dados da Licitante:

Proponente:		
CNPJ:		
I.E:		
Endereço: Cidade:		Bairro:
CEP:	FONE:	FAX:
E-mail institucional:		

1. OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023"

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR *MÁXIMO PERMITIDO*
"Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023", conforme o constante na Planilha Orçamentária.	**R$**

2-VALOR GLOBAL: R$ _____(_____)

3- FORMA DE PAGAMENTO: O pagamento ocorrerá conforme medição a serem realizadas previstas no cronograma físico/financeiro aprovada pelo fiscal dos serviços, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação.

4.1 - O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

5-INTITUIÇÃO FINANCEIRA:
Banco:_____
Agência:_____
Conta corrente:_____
Município: _____

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

6 - PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data

7- DADOS DO RESPONSAVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome completo:_____
R.G nº:_____
C.P.F nº:_____
Nacionalidade:_____
Cargo/ função:_____
Estado civil:_____
Endereço completo:_____

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO IV

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2/2024

MODELO DE PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

Pelo presente instrumento particular de Procuração e pela melhor forma de direito, a _____ (Razão social da Empresa), com sede _____ (endereço completo da matriz), inscrita no CNPJ/MF sob nº _____ e Inscrição Estadual sob nº _____, neste ato, representada por seu sócio-gerente Sr (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____, e CPF nº _____, nomeia e constitui seu representante o (a) senhor (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____ e CPF nº _____, a quem confere poderes para representar a empresa outorgante na CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2023, instaurado pela Prefeitura Municipal de Lourdes para firmar declarações e atas, interpor ou desistir da interposição de recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame acima indicado.

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO V

CONCORRENCIA PUBLICA Nº 2/2024

MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2024
PROCESSO LICITATÓRIO Nº __/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
OBEJTO: "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023**"

Ao Pregoeiro e Equipe de Apoio
Prefeitura Municipal de Lourdes/SP

Pelo presente instrumento, a empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, através de seu representante legal infra-assinado, que:
( ) Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação. (*)
(*) Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.
-Declaramos, sob as penas da lei, que atende plenamente os requisitos de habilitação constantes no edital referente a CONCORRÊNCIA nº __/2024, inclusive quanto a autenticação via certificado digital dos documentos apresentados nesta condição
· Declaramos, para os fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade.
· Declaramos, para os fins que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
· Declaramos, para os fins que a empresa não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.
- Declaramos, para todos os fins de direito, que verificamos atentamente e compreendemos as condições e as disposições contidas no Edital e seus anexos e manifestamos nosso acordo com as mesmas.
· Declaramos, para os devidos fins que não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
· Comprometo-me a manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
· Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.(a) _____, Portador(a) do RG sob nº _____ e CPF nº _____, cuja função/cargo é _____ (sócio

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

administrador/procurador/diretor/etc), responsável pela assinatura da Ata de Registro de Preços/contrato.
· Declaramos, para os devidos fins que a Conta Corrente p/ Depósito: _____ Banco: _____ Agência: _____
· Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente e este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, encaminhar contrato assinado para o seguinte endereço:
E-mail: _____ Telefone: ( ) _____
Rua: _____ nº _____ Bairro _____ cidade: _____ cep _____
Caso altere o citado e-mail, telefone ou endereço comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Departamento de Licitações deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.
- Credenciamos o (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade (RG) nº _____ e CPF sob nº _____, a participar da licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº. __/2024, do Município de Lourdes - (SP), na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa _____, bem como formular propostas, lances verbais e praticar todos os demais atos inerentes ao certame
- Nomeamos e constituímos o senhor(a) _____, portador(a) do CPF/MF sob n.º _____, para ser o(a) responsável para acompanhar a execução do contrato, referente ao **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º __/2024** e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus Anexos e no Contrato.

_____-__, ___ de _____ de 2024.
(Local e Data)

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)

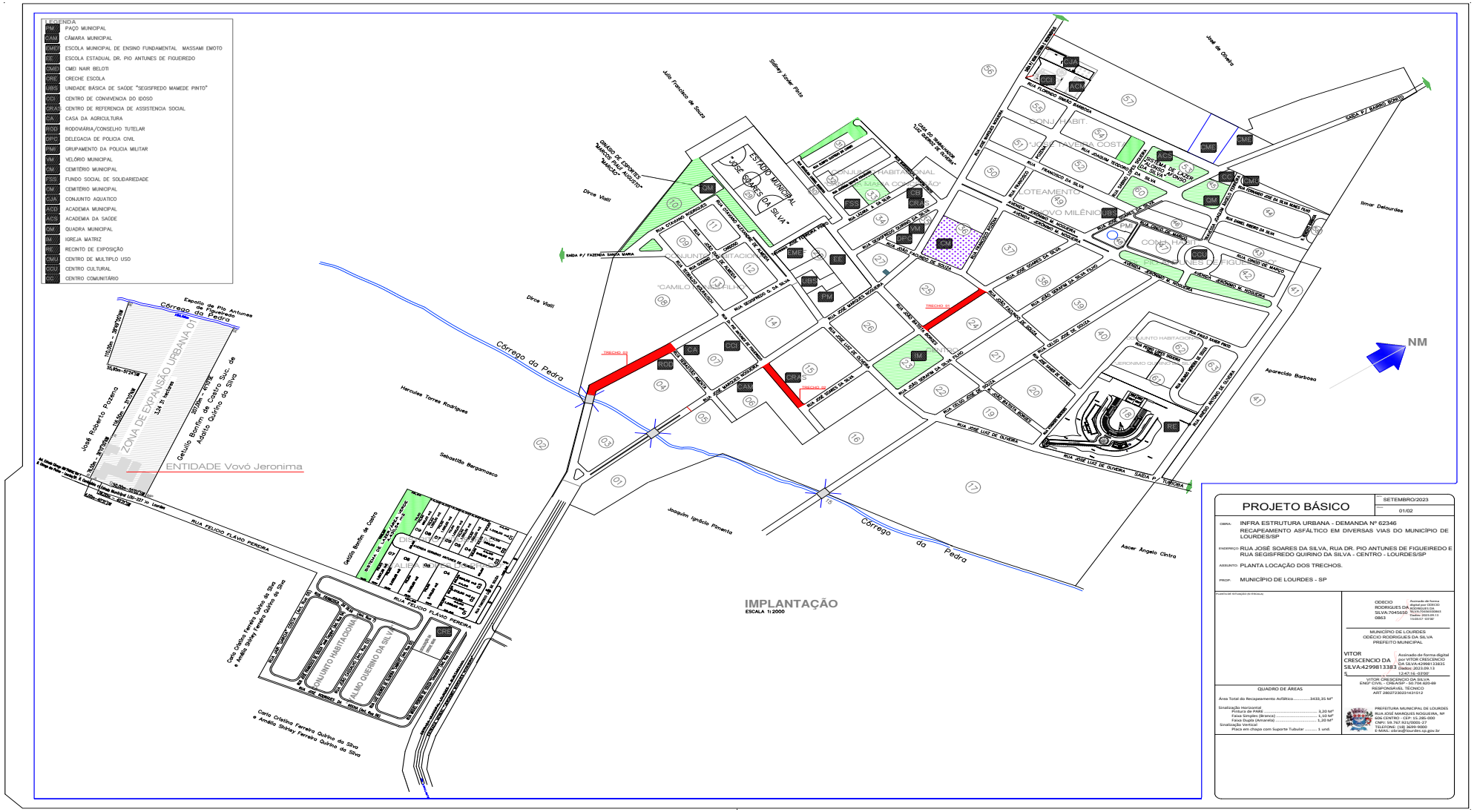
***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE LOURDES

Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Quinta-feira, 18 de janeiro de 2024 | **Ano VIII | Edição nº 783** | **Página 579 de 824**

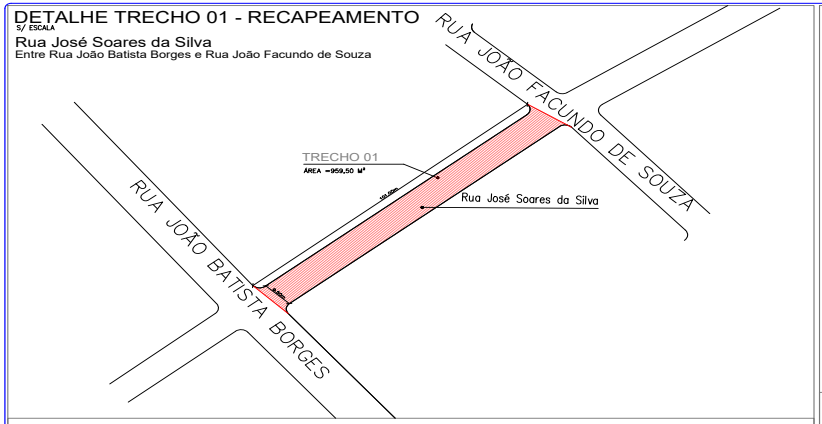

LEGENDA
PM PAÇO MUNICIPAL
CAM CÂMARA MUNICIPAL
EMEF ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MASSAMI EMOTO
EE ESCOLA ESTADUAL DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO
CMEI CMEI NAIR BELOTI
CRE CRECHE ESCOLA
UBS UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE "SEGISFREDO MAMEDE PINTO"
CCI CENTRO DE CONVIVENCIA DO IDOSO
CRAS CENTRO DE REFERENCIA DE ASSISTENCIA SOCIAL
CA CASA DA AGRICULTURA
RODO RODOVIÁRIA/CONSELHO TUTELAR
DPCI DELEGACIA DE POLICIA CIVIL
PMI GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR
VM VELÓRIO MUNICIPAL
CM CEMITÉRIO MUNICIPAL
FSS FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE
CM CEMITÉRIO MUNICIPAL
CJA CONJUNTO AQUATICO
ACD ACADEMIA MUNICIPAL
ACS ACADEMIA DA SAÚDE
QM QUADRA MUNICIPAL
IM IGREJA MATRIZ
RE RECINTO DE EXPOSIÇÃO
CMU CENTRO DE MULTIPLO USO
CCU CENTRO CULTURAL
CC CENTRO COMUNITÁRIO
ESTADIO MUNICIPAL "JOSÉ SOARES DA SILVA"
GINÁSIO DE ESPORTES "MARCIO PAULO AUGUSTO MARCIO"
CASA DO TRABALHADOR "LUIZ GONZAGA DE OLIVEIRA"
CONJUNTO HABITACIONAL "CAMILO CHILLO"
LOTEAMENTO RESIDENCIAL MILÊNIO
CONJUNTO HABITACIONAL PALMO QUERINO DA SILVA
CONJUNTO HABITACIONAL JERONIMO QUEIROZ
ENTIDADE Vovó Jeronima
ZONA DE EXPANSÃO URBANA
Córrego da Pedra
Espolio de Pio Antunes de Figueiredo
Dirce Vialli
Julia Francisco de Souza
Sidney Xavier Pinto
Hercules Torres Rodrigues
Sebastião Bergamasco
Joaquim Ignácio Pimenta
Ascer Ângelo Cintra
Ilmar Delourdes
Aparecido Barbosa
Getúlio Bonfim de Castro Suc. de Adolfo Quirino da Silva
José Roberto Pozero
Carla Cristina Ferreira Quirino da Silva e Amélia Sidney Ferreira Quirino da Silva
RUA FELICIO FLAVIO PEREIRA
RUA JOSÉ SOARES DA SILVA
RUA JOSÉ LUIZ DE OLIVEIRA
RUA JOSÉ CASTRO DE SOUZA
RUA JOSÉ MARQUES NOGUEIRA
RUA FRANCISCO DA SILVA
RUA OSVALDO RODRIGUES
RUA OSVALDO M. NOGUEIRA
RUA ANTONIO DE OLIVEIRA
RUA ANTONIO DE CASTRO
RUA ANTONIO DE SOUZA
RUA ANTONIO DE SOUZA
RUA ANTONIO DE SOUZA

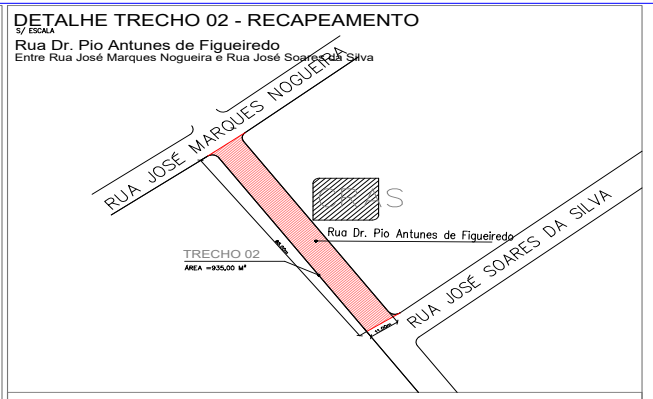
DIÁRIO OFICIAL

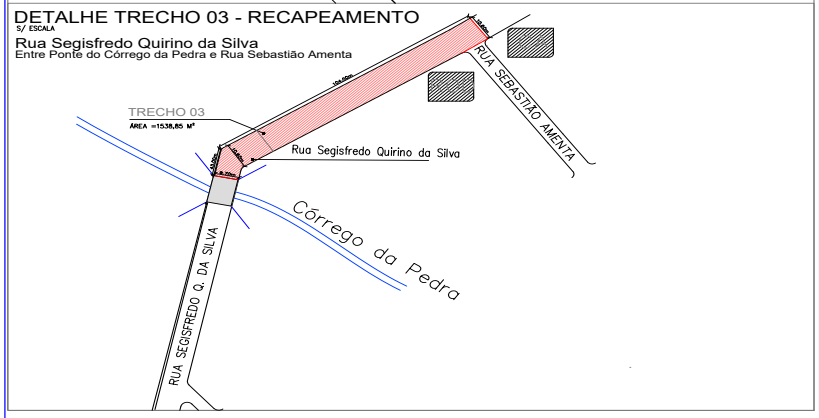
MUNICÍPIO DE LOURDES

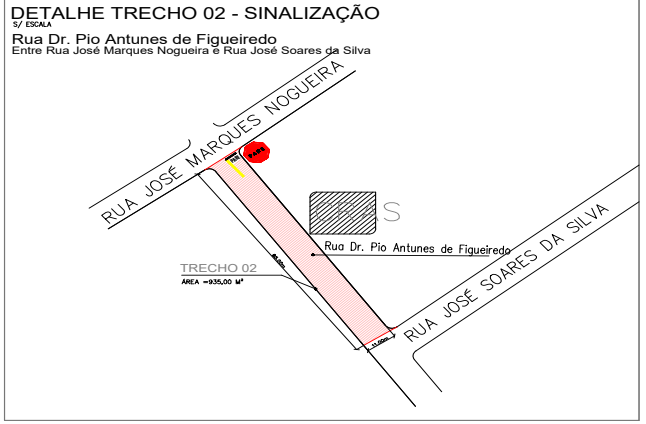
Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

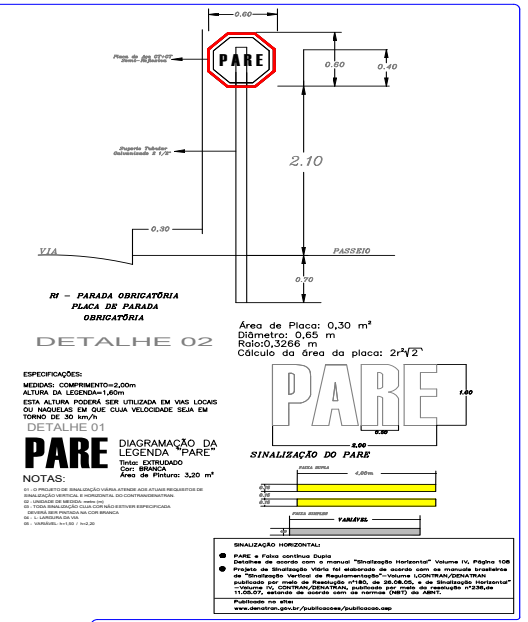
Quinta-feira, 18 de janeiro de 2024 | **Ano VIII | Edição nº 783** | **Página 580 de 824**



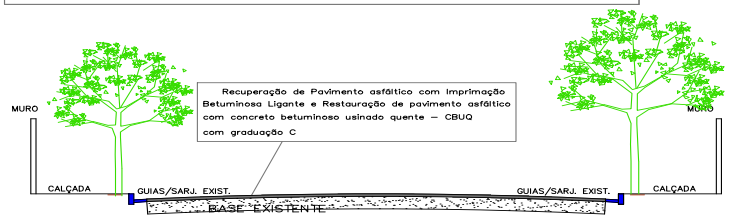








Rua a Recapear	Trecho	Largura (inicio) m	Largura (final) m	Comprimento lat. Dir. (m)	Comprimento Lat. Esq. (m)	àrea de Recap. (m²)
Rua José Soares da Silva - Trecho entre Rua João Batista Borges e João Facundo de Souza	Trecho 01	9,50	9,50		101,00	959,50
Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo - Trecho entre a Rua José Marques Nogueira e Rua José Soares da Silva	Trecho 02	11,00	11,00		85,00	935,00
Rua Segisfredo Quirino da Silva - Entre a Ponte do Córrego da Pedra e Rua Sebastião Amenta	Trecho 03	9,70	10,60	43,00	43,00	436,45
		10,60	10,60	104,00	104,00	1.102,40
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO DESCONTADAS AS GUIAS E SARJETAS EXISTENTES					TOTAL	3.433,35



SEÇÃO GENÉRICA DAS RUAS A SEREM RECAPEADOS
SEM ESCALA

PROJETO BÁSICO

SETEMBRO/2023
02/02

OBRA: INFRA ESTRUTURA URBANA - DEMANDA Nº 62346
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE LOURDES/SP

ENDEREÇO: RUA JOSÉ SOARES DA SILVA, RUA DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO E RUA SEGISFREDO QUIRINO DA SILVA - CENTRO - LOURDES/SP

ASSUNTO: PLANTA LOCAÇÃO DOS TRECHOS.

PROP: MUNICÍPIO DE LOURDES - SP

PLANTA DE SITUAÇÃO (SI ESCALA)

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:7045650 0863 — Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2023.09.13 12:47:47 -03'00'

MUNICÍPIO DE LOURDES
ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA
PREFEITO MUNICIPAL

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 — Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2023.09.13 12:47:47 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
ENG° CIVIL - CREA/SP - 50.704.620-69
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ART 28027230231435152

QUADRO DE ÁREAS

Área Total do Recapeamento Asfáltico..... 3433,35 M²

Sinalização Horizontal
Pintura de PARE ..... 3,20 M²
Faixa Simples (Branca) ..... 1,10 M²
Faixa Dupla (Amarela) ..... 1,20 M²
Sinalização Vertical
Placa em chapa com Suporte Tubular ..... 1 und.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES
RUA JOSÉ MARQUES NOGUEIRA, Nº 606 CENTRO - CEP: 15.285-000
CNPJ: 59.767.921/0001-27
TELEFONE: (18) 3690-9000
E-MAIL: obras@lourdes.sp.gov.br

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos CDHU - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: a partir de NOV/23 L.S.: 128,23 - BDI = 0,00% - SEM DESONERAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. MT	VALOR UNIT. MO	VALOR TOTAL (MAT E MO)	VALOR TOTAL BDI (23,38%)	TOTAL
I.	**SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAL**									**R$ 1.452,30**
1.0	**Placa de Obra**									**R$ 1.452,30**
CPOS	02.08.050	1.1.1	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	6,00	R$ 142,77	R$ 53,41	R$ 196,18	R$ 242,05	R$ 1.452,30
II.	**RUA JOSÉ SOARES DA SILVA**									**R$ 64.448,18**
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**									**R$ 64.448,18**
		1.1	**Limpeza do Pavimento**	m²						
CPOS	54.01.410	1.1.1	Varrição de pavimento para recapeamento	M2	959,50	R$ -	R$ 0,81	R$ 0,81	R$ 1,00	R$ 959,50
		1.2	**Imprimação betuminosa ligante**							
CPOS	54.03.230	1.2.1	Imprimação betuminosa ligante	M2	959,50	R$ 7,21	R$ 0,10	R$ 7,31	R$ 9,02	R$ 8.654,69
		1.3	**Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)**							
CPOS	54.03.221	1.3.1	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	28,79	R$ 1.527,00	R$ 16,97	R$ 1.543,97	R$ 1.904,95	R$ 54.833,99
III.	**RUA DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO**									**R$ 65.287,30**
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**									**R$ 62.802,55**
		1.1	**Limpeza do Pavimento**	m²						
CPOS	54.01.410	1.1.1	Varrição de pavimento para recapeamento	M2	935,00	R$ -	R$ 0,81	R$ 0,81	R$ 1,00	R$ 935,00
		1.2	**Imprimação betuminosa ligante**							
CPOS	54.03.230	1.2.1	Imprimação betuminosa ligante	M2	935,00	R$ 7,21	R$ 0,10	R$ 7,31	R$ 9,02	R$ 8.433,70

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos CDHU - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: a partir de NOV/23 L.S.: 128,23 - BDI = 0,00% - SEM DESONERAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. MT	VALOR UNIT. MO	VALOR TOTAL (MAT E MO)	VALOR TOTAL BDI (23,38%)	TOTAL
		1.3	**Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)**							
CPOS	54.03.221	1.3.1	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	28,05	R$ 1.527,00	R$ 16,97	R$ 1.543,97	R$ 1.904,95	R$ 53.433,85

2.0	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									**R$ 2.484,75**
		2.1	**Sinalização Horizontal**	UNID.						
CPOS	70.02.010	2.1.1	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M2	5,50	R$ 38,35	R$ -	R$ 38,35	R$ 47,32	R$ 260,26
		2.2	**Sinalização Vertical**	UNID.						
CPOS	70.03.010	2.2.1	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	0,30	R$ 1.735,74	R$ 38,85	R$ 1.774,59	R$ 2.189,49	R$ 656,85
CPOS	70.04.001	2.2.2	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m	UN	1,00	R$ 1.157,46	R$ 113,12	R$ 1.270,58	R$ 1.567,64	R$ 1.567,64

IV.	**RUA SEGISFREDO QUIRINO DA SILVA**									**R$ 103.370,82**
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**									**R$ 103.370,82**
		1.1	**Limpeza do Pavimento**	m²						
CPOS	54.01.410	1.1.1	Varrição de pavimento para recapeamento	M2	1538,85	R$ -	R$ 0,81	R$ 0,81	R$ 1,00	R$ 1.538,85
		1.2	**Imprimação betuminosa ligante**							
CPOS	54.03.230	1.2.1	Imprimação betuminosa ligante	M2	1538,85	R$ 7,21	R$ 0,10	R$ 7,31	R$ 9,02	R$ 13.880,43

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos CDHU - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: a partir de NOV/23 L.S.: 128,23 - BDI = 0,00% - SEM DESONERAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. MT	VALOR UNIT. MO	VALOR TOTAL (MAT E MO)	VALOR TOTAL BDI (23,38%)	TOTAL
		1.3	**Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)**							
CPOS	54.03.221	1.3.1	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	46,17	R$ 1.527,00	R$ 16,97	R$ 1.543,97	R$ 1.904,95	R$ 87.951,54
TOTAL GERAL										**R$ 234.558,60**

Lourdes-SP, 20 de Dezembro de 2.023

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2023.12.20 09:18:41 -03'00'

PREFEITURA MUN. DE LOURDES
Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.12.20 08:25:08 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Engenheiro Civil Autor e Responsável
Técnico p/ Projeto
CREA/SP 5070462069
ART nº: 28027230231431512

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

MEMORIAL DESCRITIVO	
OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPR.:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, sendo o levantamento dos quantitativos e valores correspondentes serão de responsabilidade da executora.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas normas da ABNT.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP do engenheiro responsável envolvido na obra, após a assinatura do contrato e ordem de serviço, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidade da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidade decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou falta grave, também a terceiros.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

TRECHOS A EXECUTAR RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA:

SERVIÇOS A SEREM FEITOS:

Este projeto tem a finalidade de especificar os serviços para execução de Recapeamento Asfáltico em trechos de ruas do município, onde foi priorizado aquelas ruas que apresentam pavimento mais deteriorado pela ação do tempo e do fluxo de veículos, conforme segue:

Rua a Recapear	Trecho	Largura (inicio) m	Largura (final) m	Comprimento lat. Dir. (m)	Comprimento Lat. Esq. (m)	àrea de Recap. (m²)
Rua José Soares da Silva - Trecho entre Rua João Batista Borges e João Facundo de Souza	Trecho 01	9,50	9,50		101,00	959,50
Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo - Trecho entre a Rua José Marques Nogueira e Rua José Soares da Silva	Trecho 02	11,00	11,00		85,00	935,00
Rua Segisfredo Quirino da Silva - Entre a Ponte do Córrego da Pedra e Rua Sebastão Amenta	Trecho 03	9,70	10,60	43,00	43,00	436,45
		10,60	10,60	104,00	104,00	1.102,40
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO DESCONTADAS AS GUIAS E SARJETAS EXISTENTES					**TOTAL**	**3.433,35**

1 – Serviços Preliminares:

Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (Araucária angustifolia), ou Quarubarana (Erisma uncinatum), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (Qualea spp), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

Será medido por área de placa executada (m²). Foi considerado 4,00 metros de largura por 1,50 metros de altura, composta de:
Placa Principal da Obra: Sendo 3,00m por 1,50m e Placa de Apoio: Será de 1,0 metros de largura por 1,5 metros de altura, onde a formatação e orientação, deverá seguir o manual de identidade visual da respectiva secretaria do Governo do Estado de São Paulo.

2 – Recapeamento De Pavimentação Asfáltica

Limpeza do Pavimento

Varrição de pavimento para recapeamento, onde será medido por área real de varrição de pavimento executado (m²), neste caso 3.433,35m². Está incluído a remuneração da mão-de-obra necessária para a execução de varrição de pavimento para recapeamento.

Imprimação Betuminosa Ligante

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

Consiste na aplicação de ligante asfáltico subjacente à superfície imprimada, de modo a promover condições de aderência entre o revestimento existente e o revestimento a ser executado.

Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²), considerado 3.433,35m². O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante.Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

- Material

Deverá ser empregado o ligante do tipo RR-1C, como pintura de ligação, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

- Taxa de aplicação

A empresa contratada deverá utilizar taxa de ampliação de emulsão diluída, na proporção de 1:1, na ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².

- Condições para execução dos serviços

• Antes da execução dos serviços, a área deve ser isolada e devidamente sinalizada, visando à segurança do tráfego no segmento do leito carroçável;

• A imprimação betuminosa impermeabilizante deverá estar finalizada e visivelmente em condições de receber a camada subjacente de ligação.

• A água a ser utilizada para emulsão deve ser limpa, isenta de matéria orgânica, óleos e outras substâncias prejudiciais à ruptura da emulsão asfáltica. Deve ser empregada na quantidade necessária para promover a consistência adequada, na ordem de 1:1.

• O ligante asfáltico não deverá ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10ºC, ou em dias de chuva, quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer tipo de umidade.

• Todo o carregamento de asfalto diluído que chegar à obra deve apresentar por parte do fabricante ou distribuidor o certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos pela especificação, correspondente à data de fabricação, ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar 10 dias;

• Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva;

• É de responsabilidade da empresa contratada a proteção dos serviços e materiais contra as ações destrutivas das águas pluviais, do trafego e outros que possam danificá-los.

Concreto Betuminoso a Quente - Capa de Rolamento

Os serviços de recuperação de pavimento asfáltico consistem na Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente – CBUQ, que será medido por volume de concreto asfáltico usinado quente (CBUQ) acabado (m³), considerado a área de 3.433,35m² multiplicada pela

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

espessura de 3cm, igual a 103,01 m³. Estes item remunera o fornecimento posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de restauração de pavimento asfáltico como tamponamento de buracos, ou de reparos em pavimentos asfálticos com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

ETAPAS DE EXECUÇÃO:

Fechamento do trânsito a todos os veículos; Limpeza com varrição do pavimento existente; Imprimadura ligante; Usinagem do Concreto Betuminoso Usinado a Quente: Camada de rolamento com Concreto Betuminoso, Usinado a Quente (CBUQ) com graduação "C".

METODOLOGIA EXECUTIVA:

1- Após o fechamento do trânsito a todos os veículos e a devida sinalização, deverá ser feita uma vistoria das condições da pista de rolamento, para possibilitar o acerto do pavimento com correção do "grade" e dos desníveis existentes.

2- A limpeza do pavimento deverá ser feita por varredura ou com jato de ar comprimido, com posterior retirada e remoção de pedras e placas soltas do piso deteriorado.

3- Após a limpeza e acerto do pavimento será feita uma imprimadura ligante com emulsão asfáltica cotiônica tipo RR-2C, a razão de 1,0 litros/ m².

4- Após a aplicação da imprimadura ligante, sendo que a execução da distribuição será feita com equipamentos adequados.
5- A execução da camada de rolamento será feita com concreto betuminoso usinado a quente - C.B.U.Q., de tal maneira que a espessura média total, inclusive regularização descrita acima seja de 3,0 cm (solto), adequada às necessidades de cada trecho das ruas e/ou avenidas, com largura suficiente para que possa avançar sobre as sarjetas cerca de 5 (cinco) cm.
A mistura do concreto betuminoso, bem como, a aplicação nos trechos deverá obedecer rigorosamente às instruções do Manual de Normas do D.E.R. – SP, devendo-se observar o seguinte:
5.1 – A granulometria dos agregados deve ser de acordo com as instruções do Manual de Normas do D.E.R. – SP;

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

5.2 – A execução da camada de rolamento deverá ser feita com vibroacabadora, seguida de rolagem imediata com rolos apropriados, de pneus e chapa lisa, observando-se o processo estabelecido nas instruções do Manual de Normas do D.E.R. – SP;
5.3 – Em hipótese alguma, será permitida a aplicação do concreto betuminoso usinado à quente com temperatura abaixo de 125° C no momento da distribuição, devendo a Contratada tomar os cuidados necessários, quanto ao transporte da massa, para que a mesma não esfrie e fique abaixo da temperatura especificada acima.

6. – Todas as placas de sinalização, de interrupção/ desvio de trânsito, inclusive para motos, serão de responsabilidade da empreiteira, devendo ser previsto, inclusive eventual sinalização noturna.

7- Nos locais, onde houver tachões, os mesmos deverão ser retirados pela empresa e entregues a Prefeitura.
8- Nos locais, onde houver lombadas, as mesmas deverão ser mantidas, cabendo à Contratada fazer a concordância das mesmas em relação ao novo pavimento.

9- Após a conclusão dos serviços em cada trecho, a Prefeitura executará as pinturas de sinalização de solo.

3 – Sinalização Viária

Sinalização Horizontal: Nos locais deverá ser feito após a execução da melhoria do pavimento, toda a pintura de sinalização horizontal.
A sinalização horizontal é um subsistema da sinalização viária composta de marcas, símbolos e legendas, apostos sobre o pavimento da pista de rolamento. Tem por finalidade, fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de trafego, canalizar e orientar os usuários da via e transmitir mensagens aos condutores e pedestres, possibilitando sua percepção e entendimento, sem desviar a atenção do leito da via.
No tocante, o projeto prevê a execução de:

• Marcas de Delimitação e Controle de Parada e, ou, Estacionamento – delimitam e propiciam o controle das áreas onde e proibido ou regulamentado o estacionamento e/ou a parada de veículos na via.
- Especificações técnicas
A empresa contratada deverá seguir, rigorosamente, o projeto de sinalização viária folha 03/04, quanto à execução de sinalização horizontal, de acordo com a Resolução CONTRAM 236/07.

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

- Padrão de cor

As sinalizações horizontais, previstas no projeto, serão de cores: "branca" com tonalidade (padrão Munsell) "N 9,5" e "amarela" com tonalidade (padrão Munsell) "10 YR ,5/14".

- Dimensões

A largura das linhas transversais e o dimensionamento dos símbolos e legendas são definidos em função das características físicas da via, do tipo de linha e/ou da velocidade regulamentada para a via.

- Material

Será utilizada tinta a base de resina acrílica, emulsionada a água, duas demãos.

- Considerações complementares

A execução dos serviços será manualmente, a cargo da empresa contratada. A superfície a ser pintada deverá estar limpa e regularizada, com gabaritos e marcações (de acordo com o projeto de sinalização viária), não sendo permitidos desalinhamentos ou incoerência nas medidas. Serão recusadas sinalizações que estejam em desconformidade com o projeto, cabível de correções a cargo da empresa contratada.

Sinalização Vertical: A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via, e devem seguir as regulamentações do Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN, definidas no Artigo n° 19, inciso XIX, de organizar, elaborar, complementar e alterar os manuais e normas de projetos de implementação da sinalização, dos dispositivos e equipamentos de trânsito aprovados pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, apresenta o Volume I do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, aprovado pela Resolução do CONTRAN N° 180, de 26 de agosto de 2005.

Este Volume I refere-se à Sinalização Vertical de Regulamentação de Trânsito, tendo sido elaborado pela Câmara Temática de Engenharia de Tráfego, da Sinalização e da Via, gestão 2003/2005 e incorpora as alterações determinadas pelo ANEXO II do CTB, através da Resolução N° 160, de 22 de Abril de 2004.

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

Nas vias a serem recapeadas será utilizada placas de "Parada Obrigatória" (R-1) e "De Preferência", fixadas nas calçadas conforme indicação do projeto, sendo os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção destas placas de sinalização são o aço, alumínio,

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

plástico reforçado e madeira imunizada. As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática. Neste projeto optou-se para a Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m² fixada em suporte de Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m.

Lourdes-SP, 13 de setembro de 2.023

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835

Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.09.13 15:43:57 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Engenheiro Civil Autor e Responsável Técnico p/ Projeto
CREA/SP 5070462069
ART nº: 28027230231431512

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS	
OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPR.:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

I. SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAL

1.0 Placa de Obra

1.1.1 CPOS 02.08.050 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira M2

Placa de Obra – 4,00m (comprimento) x 1,50m (altura) = 6,00m²

Total: 6,00m²

II. RUA JOSÉ SOARES DA SILVA

1.0 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

1.1 Limpeza do Pavimento m²

1.1.1 CPOS 54.01.410 Varrição de pavimento para recapeamento M2

Área de Recapeamento – 101,00m (comprimento) x 9,50m (largura) = 959,50m²

Total: 959,50m²

1.2 Imprimação betuminosa ligante

1.2.1 CPOS 54.03.230 Imprimação betuminosa ligante M2

Área de Recapeamento – 101,00m (comprimento) x 9,50m (largura) = 959,50m²

Total: 959,50m²

1.3 Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)

1.3.1 CPOS 54.03.221 Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ M3

Área de Recapeamento – 101,00m (comprimento) x 9,50m (largura) = 959,50m²
Volume – 959,50m² (área de recapeamento) x 0,03m = 28,785m³

Total: 28,785m³

III. RUA DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO

1.0 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

1.1 Limpeza do Pavimento m²

1.1.1 CPOS 54.01.410 Varrição de pavimento para recapeamento M2

Área de Recapeamento – 85,00m (comprimento) x 11,00m (largura) = 935,00m²

Total: 935,00m²

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

1.2 Imprimação betuminosa ligante

1.2.1 CPOS 54.03.230 Imprimação betuminosa ligante M2

Área de Recapeamento – 85,00m (comprimento) x 11,00m (largura) = 935,00m²

Total: 935,00m²

1.3 Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)

1.3.1 CPOS 54.03.221 Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ M3

Área de Recapeamento – 85,00m (comprimento) x 11,00m (largura) = 935,00m²
Volume – 935,00m² (área de recapeamento) x 0,03m = 28,05m³

Total: 28,05m³

2.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

2.1 Sinalização Horizontal UNID.

2.1.1 CPOS 70.02.010 Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica M2

Área de Pintura
Pare – 3,20m² x 1 und = 3,20m²
Faixa Branca – (0,20m x 5,50m) x 1 und = 1,10m²
Faixa Amarela – (0,15m x 4,00m) x 2 und = 1,20m²

Total: 5,50m²

2.2 Sinalização Vertical UNID.

2.2.1 CPOS 70.03.010 Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m² M2

Área da Placa – 0,30m² x 1 und = 0,30m²

Total: 0,30m²

2.2.2 CPOS 70.04.001 Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m UN

1 unidade de Poste

Total: 1 Poste

IV. RUA SEGISFREDO QUIRINO DA SILVA

1.0 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

1.1 Limpeza do Pavimento m²

1.1.1 CPOS 54.01.410 Varrição de pavimento para recapeamento M2

Área 1 - Largura Inicial 9,70m + Largura Final 10,60m = 20,3m /2 = 10,15m x 43,00m (comprimento) = 436,45m²
Área 2 - 104,00m (comprimento) x 10,60m (largura) = 1.102,40m²

Total: 1538,85m²

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

1.2 Imprimação betuminosa ligante

1.2.1 CPOS 54.03.230 Imprimação betuminosa ligante M2

Área 1 - Largura Inicial 9,70m + Largura Final 10,60m = 20,3m /2 = 10,15m x 43,00m (comprimento) = 436,45m²
Área 2 - 104,00m (comprimento) x 10,60m (largura) = 1.102,40m²

Total: 1538,85m²

1.3 Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)

1.3.1 CPOS 54.03.221 Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ M3

Área 1 - Largura Inicial 9,70m + Largura Final 10,60m = 20,3m /2 = 10,15m x 43,00m (comprimento) = 436,45m²
Área 2 - 104,00m (comprimento) x 10,60m (largura) = 1.102,40m²

Volume – 1538,85m² (área de recapeamento) x 0,03m = 46,17m³

Total: 46,17m³

Lourdes-SP, 13 de setembro de 2.023

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2023.09.13 15:01:42 -03'00'

PREFEITURA MUN. DE LOURDES
Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.09.13 12:46:10 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Engenheiro Civil Autor e Responsável Técnico p/ Projeto
CREA/SP 5070462069
ART nº: 28027230231431512

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - EXECUÇÃO

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: NOV/23 - SEM DESONERAÇÃO - L.S.: 128,23% - BDI = 0,00% — **BDI** 23,38%

Item	Descrição	Valor	Parcelas	1 fev/24	2 mar/24	3 abr/24	4 mai/24	5 jun/24	6 jul/24
I	**SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAL**	**R$ 1.452,30**							
1.0	PLACA DE OBRA	R$ 1.452,30	%Período	100,00%					
			R$	1452,30					
II	**RUA JOSÉ SOARES DA SILVA**	**R$ 64.448,18**							
1.0	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	R$ 64.448,18	%Período	100,00%					
			R$	64448,18					
III.	**RUA DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO**	**R$ 65.287,30**							
1.0	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	R$ 62.802,55	%Período	100,00%					
			R$	62802,55					
2.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R$ 2.484,75	%Período	100,00%					
			R$	2484,75					
IV.	**RUA SEGISFREDO QUIRINO DA SILVA**	**R$ 103.370,82**							
1.0	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	R$ 103.370,82	%Período	100,00%					
			R$	103370,82					
TOTAL		**R$ 234.558,60**		100% R$ 234.558,60					

Período	**Período (R$)**	**R$ 234.558,60**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**		
	%	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**		
	Repasse (R$)	R$ 200.000,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -		
	Contrapartida (R$)	R$ 34.558,60	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -		
Acumulado	**Acumulado (R$)**	**R$ 234.558,60**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**		
	%	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**		
	Repasse (R$)	R$ 200.000,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -		
	Contrapartida (R$)	R$ 34.558,60	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -		

Lourdes, 20 de dezembro de 2023

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835 Dados: 2023.12.20 08:24:49 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART nº: 28027230231431512

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863 Dados: 2023.12.20 09:19:58 -03'00'

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE LOURDES
Conforme Lei Municipal nº 1.465, de 19 de setembro de 2017

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231431512

1. Responsável Técnico

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Título Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2618492900**
Registro: **5070462069-SP**
Empresa Contratada: **CONCEITO SOLUÇÕES PÚBLICAS LTDA**
Registro: **2438179-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**
Endereço: **Rua JOSÉ MARQUES NOGUEIRA** N°: **606**
Complemento: **PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Contrato: Celebrado em: **13/09/2023** Vinculada à Art n°:
Valor: R$ **1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo** N°:
Complemento: **Entre Rua José Marques Nogueira e Rua José Soares da Silva** Bairro: **Centro**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Data de Início: **13/09/2023**
Previsão de Término: **31/12/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Infraestrutura** Código:
Proprietário: **MUNICIPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**

Endereço: **Rua José Soares da Silva** N°:
Complemento: **Entre Rua João Batista Borges e Rua João Facundo de Souza** Bairro: **Centro**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Data de Início: **13/09/2023**
Previsão de Término: **31/12/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Infraestrutura** Código:
Proprietário: **MUNICIPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**

Endereço: **Rua Segisfredo Quirino da Silva** N°:
Complemento: **Entre Ponte do Córrego da Pedra e Rua Sebastião Amenta** Bairro: **Centro**
Cidade: **Lourdes** UF: **SP** CEP: **15285-000**
Data de Início: **13/09/2023**
Previsão de Término: **31/12/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Infraestrutura** Código:
Proprietário: **MUNICIPIO DE LOURDES** CPF/CNPJ: **59.767.921/0001-27**

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Elaboração				
1	**Projeto**	**de infraestrutura para vias urbanas**	**3433,35000**	**metro quadrado**
	Elaboração de orçamento	**de infraestrutura para vias urbanas**	**3433,35000**	**metro quadrado**

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

Execução 2	**Fiscalização de obra**	**de infraestrutura para vias urbanas**	**3433,35000**	**metro quadrado**
Orientação 3	**Direção de obra**	**de infraestrutura para vias urbanas**	**3433,35000**	**metro quadrado**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ESTA ART REFERE-SE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA, MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO, ALÉM DE EXECUÇAÕ DE FISCALIZAÇÃO, NO QUE REFERE-SE A OBRA DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS PÚBLICAS NO MUNICIPIO DE LOURDES/SP, EM ATENDIMENTO A DEMANDA 62346. DESCRITIVO DE VIAS E ÁREAS DA OBRA: Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
Área Total do Recapeamento Asfáltico - 3433,35 M²
Sinalização Horizontal e Vertical - 01 Ponto

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DA ALTA NOROESTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local **data**

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.09.13 12:44:46 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA - CPF: 429.981.338-35

ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Assinado de forma digital por ODECIO RODRIGUES DA SILVA:70456500863
Dados: 2023.09.13 14:57:22 -03'00'

MUNICÍPIO DE LOURDES - CPF/CNPJ: 59.767.921/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **96,62** Registrada em: **13/09/2023** Valor Pago R$ **96,62** Nosso Numero: **28027230231431512** Versão do sistema

Impresso em: 13/09/2023 10:03:30

MUNICÍPIO DE LOURDES
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000
Centro - Lourdes/SP - www.lourdes.sp.gov.br

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
- Setor de Engenharia e Obras -

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL

Lourdes, 20 de dezembro de 2023.

No que refere-se a referente à ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO VIABILIZANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, POR EMPREITADA GLOBAL, PARA FINS DE EXECUÇÃO DE OBRA DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE LOURDES, EM ATENDIMENTO AO CONVÊNIO 102707/2023, em conformidade com as Súmulas 23[1] e 24[2] do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, tem o presente a finalidade de informar que para fins de verificação da qualificação operacional e capacidade técnico profissional, poderão ser consignadas no Edital de Licitação do procedimento licitatório acima citado, as parcelas de maior relevância e valor significativo, conforme abaixo especificadas de acordo com a Planilha Orçamentária da obra:

Qualificação Operacional:
a) **"Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ"**, conforme referências dos Itens e subitens **II. (1.3.1), III. (1.3.1), e IV. (1.3.1)** da Planilha Orçamentária = 51,50 m³ (quantitativo equivalente à 50% do total previsto nos subitens retro citado);

Capacidade Técnico-Profissional:
a) **"Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ"**, conforme referências dos Itens e subitens **II. (1.3.1), III. (1.3.1), e IV. (1.3.1)** da Planilha Orçamentária;

Na oportunidade, aproveito para reiterar meus protestos de elevada estima e consideração

Atenciosamente,

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.12.20 08:24:21 -03'00'

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART nº: 28027230231431512

1

[1] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 23 -** Em procedimento licitatório, a comprovação da capacidade técnico-profissional, para obras e serviços de engenharia, se aperfeiçoará mediante a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico), devendo o edital fixar as parcelas de maior relevância, vedada a imposição de quantitativos mínimos ou prazos máximos.
[2] **TCE-SP – SÚMULA Nº. 24 -** Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CÁLCULO DO BDI

Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no refertido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS. COFINS, ISS.

FÓRMULA

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

CÁLCULO DO BDI	DESONERADO ?	TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS
Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário	NÃO	

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			Status	Limites estabelecidos no Acordão		
Item	Parcela do BDI	%		1º Quartil (%)	Médio (%)	3º Quartil (%)
1	Administração Central (AC)	3,80%	OK	3,80%	4,01%	4,67%
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,32%	OK	0,32%	0,40%	0,74%
3	Risco (R)	0,50%	OK	0,50%	0,56%	0,97%
4	Despesas Financeiras (DF)	1,02%	OK	1,02%	1,11%	1,21%
5	Lucro (L)	6,64%	OK	6,64%	7,30%	8,69%
6	Impostos (I)	8,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	5,00%				
6.4	CRPB (usualmente 4,5%)	0,00%				
BDI		**23,38%**	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 70%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Sem Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Lourdes, 13 de Setembro de 2023

VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Assinado de forma digital por VITOR CRESCENCIO DA SILVA:42998133835
Dados: 2023.09.13 12:45:12 -03'00'

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Engenheiro Civil Autor e Responsável
Técnico p/ Projeto
CREA/SP 5070462069
ART nº: 28027230231431512

96

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

ANEXO RP-03 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

(REPASSES A ÓRGÃOS PÚBLICOS)

(redação dada pela Resolução nº 11/2021)

ÓRGÃO CONCESSOR: Secretaria de Governo e Relações Institucionais do Estado de São Paulo

ÓRGÃO BENEFICIÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES.

INTERVENIENTE (se houver):

Nº DO CONVÊNIO (1):

TIPO DE CONCESSÃO (2): CONVÊNIO

VALOR DO AJUSTE/VALOR REPASSADO (3): R$ 200.000,00 (duzentos mil reais)

EXERCÍCIO (3): 2023

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a. o ajuste acima referido e seus aditamentos, bem como o processo das respectivas prestações de contas, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
b. poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
c. além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
d. as informações pessoais dos responsáveis pelos órgãos concessor e beneficiário, bem como do interveniente e interessados, estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

2.Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a. O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
b. Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:

Nome: Gilberto Kassab

Cargo: Secretário

CPF: 088.847.618-32

SGRICAP2023100372DM

97

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

ORDENADOR DE DESPESAS DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:

Nome: Edilson dos Santos Macedo

Cargo: Ordenador de Despesas

CPF: 906.319.278-91

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:

Nome: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA

Cargo: Prefeito

CPF: 704.565.008-63

Responsáveis que assinaram o ajuste e respectiva prestação de contas:

PELO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:

Nome: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA

Cargo: Prefeito

CPF: 704.565.008-63

PELO INTERVENIENTE (devidamente cadastrado no sistema):
Nome:
Cargo (se for o caso):
CPF:

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Tipo de ato sob sua responsabilidade:
Nome:
Cargo:
CPF:

(1) Quando for o caso.
(2) Convênio, Auxílio, Subvenção ou Contribuição.
(3) Valor repassado e exercício, quando se tratar de processo de prestação de contas.

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso

SGRICAP2023100372DM

98

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021).

São Paulo, 15 de dezembro de 2023

ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA
Prefeito
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES

EDILSON DOS SANTOS MACEDO
Chefe de Gabinete
Secretaria de Governo e Relações Institucionais
Assinado pelo substituto HIDEO AUGUSTO DENDINI

GILBERTO KASSAB
Secretário de Estado
Secretaria de Governo e Relações Institucionais

SGRICAP2023100372DM

Assinado com senha por: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA - 13/12/2023 às 08:05:50
Assinado com senha por: HIDEO AUGUSTO DENDINI - 13/12/2023 às 20:10:40
Assinado com senha por: GILBERTO KASSAB - 15/12/2023 às 16:08:20
Documento N°: 050236A2926773 - consulta é autenticada em:
https://demandas.spsempapel.sp.gov.br/demandas/documento/050236A2926773

92

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

TERMO DE CONVÊNIO 102707/2023

CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DE SÃO PAULO, POR MEIO DA SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E O MUNICÍPIO DE LOURDES.

Em Aos 15 dias do mês de dezembro de 2023, o Estado de São Paulo, por intermédio de sua Secretaria de Governo e Relações Institucionais, neste ato representada por seu Titular **GILBERTO KASSAB**, nos termos da autorização constante no **inciso III do artigo 1º do Decreto nº 66.173/2021 e do despacho publicado no DOE de 11/12/2023**, doravante designado ESTADO, e o Município de LOURDES, inscrito no CNPJ/MF sob nº 59.767.921/0001-27, neste ato representado pelo seu Prefeito ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA, doravante designado apenas MUNICÍPIO, com base nos dispositivos constitucionais e legais vigentes, celebram o presente convênio, que se regerá pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, pela Lei Estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, e em conformidade com as cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO: O presente convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para **recapeamento asfáltico em vias urbanas do município,** de acordo com o correspondente plano de trabalho, que integra o presente instrumento.

PARÁGRAFO ÚNICO: O Secretário de Governo e Relações Institucionais, após manifestação favorável do responsável pela Subsecretaria de Convênios com Municípios e Entidades não Governamentais, amparada em pronunciamento do setor técnico da Unidade, poderá autorizar modificações incidentes sobre o plano de trabalho de que trata o "caput", para sua melhor adequação técnica ou financeira, vedadas a alteração do objeto do ajuste ou acréscimo de valor.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONVÊNIO: O controle e a fiscalização da execução do presente ajuste incumbirão, pelo ESTADO, à Secretaria de Governo e Relações Institucionais, por sua Subsecretaria de Convênios com Municípios e Entidades não Governamentais (SGRI/SCMENG), e, pelo MUNICÍPIO, ao seu representante para tanto indicado.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPES: Para a execução do presente convenio, o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) analisar e aprovar a documentação técnica e administrativa exigida previamente à celebração do convênio, bem assim as prestações de contas dos recursos repassados e os laudos de vistoria técnica da obra;

b) supervisionar a execução da obra objeto do presente convênio, de responsabilidade técnica do MUNICÍPIO;

c) repassar recursos financeiros ao MUNICÍPIO, de acordo com as cláusulas quarta e quinta do presente convênio;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) executar, direta ou indiretamente, sob sua exclusiva responsabilidade, a obra de que cuida a cláusula primeira deste convênio, em conformidade com o plano de trabalho e com observância da legislação pertinente, bem como dos melhores padrões de qualidade e economia aplicáveis à espécie;

b) cumprir o disposto na Lei estadual nº 9.938, de 17 de abril de 1998, com relação à acessibilidade para pessoas com deficiência;

SGRITER202310295SDM

Governo do Estado de São Paulo 93

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

c) aplicar os recursos financeiros recebidos do ESTADO exclusivamente para os fins aludidos no presente convênio;

d) colocar à disposição do ESTADO a documentação referente à aplicação dos recursos financeiros, permitindo ampla fiscalização do desenvolvimento da obra objetivada neste ajuste;

e) prestar contas da aplicação dos recursos financeiros recebidos, conforme Manual de Orientação fornecido pelo ESTADO, sem prejuízo do atendimento às instruções específicas do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;

f) complementar, com recursos financeiros próprios, aqueles repassados pelo ESTADO, cobrindo o custo total da execução da obra;

g) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros, resultantes da execução do objeto do presente convênio, e por eventuais danos ou prejuízos causados a terceiros, isentando o ESTADO de qualquer responsabilidade;

h) colocar e manter placa de identificação, de acordo com o modelo oficial fornecido pelo ESTADO.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do recebimento dos recursos financeiros, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro, e será encartada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente convênio, não tendo ocorrido a utilização total dos recursos financeiros recebidos do ESTADO, fica o MUNICÍPIO obrigado a restituir, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias contados da data do evento, sob pena de imediata instauração da tomada de contas especial do responsável, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras, acrescidos da remuneração da caderneta de poupança, computada desde a data do repasse e até a data da efetiva devolução, devendo encaminhar o respectivo comprovante de depósito bancário à Secretaria de Governo e Relações Institucionais.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O ESTADO informará o MUNICÍPIO sobre eventuais irregularidades encontradas na prestação de contas, as quais deverão ser sanadas no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data de recebimento desta comunicação, aplicando-se o mesmo procedimento do parágrafo anterior no caso de recolhimento de valores utilizados indevidamente.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR: O valor estimado do presente convênio é de R$ 231.883,43 (duzentos e trinta e um mil, oitocentos e oitenta e três reais e quarenta e três centavos) dos quais R$ 200.000,00 (duzentos mil reais), de responsabilidade do ESTADO e o restante de responsabilidade do MUNICÍPIO

CLÁUSULA QUINTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS: Os recursos de responsabilidade do ESTADO serão repassados ao MUNICÍPIO, após a expedição da ordem de serviço, em conformidade com Decreto nº 66.173 de 26 de outubro de 2021, e Plano de Trabalho, desde que atendidas as formalidades legais e regulamentares vigentes, nas seguintes condições:

1ª parcela: no valor de R$ 200.000,00 (duzentos mil reais), a ser paga em até 30 (trinta) dias, após a expedição da ordem de serviço;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Não será repassado ao MUNICÍPIO qualquer recurso de responsabilidade do ESTADO que ultrapasse o valor total necessário à conclusão do objeto e de cada uma das etapas previstas no plano de trabalho.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Deverá o MUNICÍPIO, como condição prévia à transferência de qualquer recurso do Estado, fornecer documentação que comprove o custo efetivo final para a execução do objeto do presente convênio.

CLÁUSULA SEXTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS E DE SUA APLICAÇÃO: Os recursos de responsabilidade do

SGRITER202310295SDM

Governo do Estado de São Paulo 94

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

ESTADO a serem transferidos ao MUNICÍPIO são originários do Tesouro do Estado e onerarão a Natureza da Despesa 4.4.40.51.01 - Transferências à Municípios - Obras, Código 51.01.01 - Gabinete do Secretário, Programa de Trabalho Resumido 04.127.2928.4477.000 - Articulação Municipal e Consórcio de Municípios, dotação orçamentária do corrente exercício da SGRI, ao passo que os recursos a cargo do MUNICÍPIO onerarão a natureza de despesa nº 449051.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Os recursos transferidos pelo ESTADO ao MUNICÍPIO, em função deste ajuste, serão depositados em conta vinculada ao convênio, no Banco do Brasil S.A., devendo ser aplicados, exclusivamente, na execução do objeto deste convênio.

PARÁGRAFO SEGUNDO O MUNICÍPIO deverá observar ainda:

1. no período correspondente ao intervalo entre a liberação dos recursos e a sua efetiva utilização, estes deverão ser aplicados, por intermédio do Banco do Brasil S.A., em caderneta de poupança, se a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto, lastreada em títulos da dívida pública, quando a utilização dos recursos verificar-se em prazos inferiores a um mês;

2. as receitas financeiras auferidas serão obrigatoriamente computadas a crédito do convênio e aplicadas, exclusivamente, na execução da obra objeto deste ajuste;

3. quando da prestação de contas de que trata a cláusula terceira, inciso II, alínea e, deverão ser apresentados os extratos bancários contendo o movimento diário (histórico) da conta, juntamente com a documentação referente à aplicação das disponibilidades financeiras, a serem fornecidos pelo Banco do Brasil S.A.;

4. o descumprimento do disposto neste parágrafo obrigará o MUNICÍPIO à reposição ou restituição do numerário recebido, acrescido da remuneração da caderneta de poupança no período, computada desde a data do repasse e até a data do efetivo depósito;

5. as notas fiscais/faturas ou comprovantes de despesas efetuadas serão emitidas em nome do MUNICÍPIO, devendo mencionar o número deste Convênio.

PARÁGRAFO TERCEIRO Compete ao MUNICÍPIO assegurar os recursos necessários à execução integral do objeto a que se refere este convênio, nos termos da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA: O prazo de vigência do presente convênio é de 720 (setecentos e vinte) dias contados da data de sua assinatura.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Havendo motivo relevante e interesse dos partícipes, o presente convênio poderá ter seu prazo de execução prorrogado, mediante termo aditivo e prévia autorização do Secretário de Governo e Relações Institucionais, observado o limite máximo de 5 (cinco) anos de vigência.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A mora na liberação dos recursos, quando devidamente comprovada nos autos, ensejará a prorrogação deste convênio, desde que autorizada pelo Secretário de Governo e Relações Institucionais, pelo mesmo número de dias de atraso da respectiva liberação, independentemente de termo de aditamento.

CLÁUSULA OITAVA - DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO: Este convênio poderá ser denunciado pelos partícipes, mediante notificação prévia com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, e será rescindido por infração legal ou descumprimento de qualquer de suas cláusulas, promovendo-se, nessas duas hipóteses, ao competente acerto de contas.

CLÁUSULA NONA - AÇÃO PROMOCIONAL: Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do presente convênio, deverá ser, obrigatoriamente, consignada a participação do Estado de São Paulo, por sua Secretaria de Governo e Relações Institucionais, obedecidos os padrões estipulados por esta última, ficando vedada a utilização de nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos, nos termos

SGRITER2023102955DM

95

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
SECRETARIA DE GOVERNO

do § 1º do artigo 37, da Constituição Federal.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO FORO: Fica eleito o Foro da Comarca da Capital para dirimir litígios oriundos da execução deste convênio, após esgotadas as instâncias administrativas.

E, por estarem de acordo, assinam o presente Termo digitalmente.

São Paulo, 15 de dezembro de 2023

ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA
Prefeito
PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES

EDILSON DOS SANTOS MACEDO
Chefe de Gabinete
Secretaria de Governo e Relações Institucionais
Assinado pelo substituto HIDEO AUGUSTO DENDINI

GILBERTO KASSAB
Secretário de Estado
Secretaria de Governo e Relações Institucionais

SGRITER202310295SDM

Assinado com senha por: ODÉCIO RODRIGUES DA SILVA - 13/12/2023 às 08:05:48
Assinado com senha por: HIDEO AUGUSTO DENDINI - 13/12/2023 às 20:09:33
Assinado com senha por: GILBERTO KASSAB - 15/12/2023 às 16:08:07
Documento N°: 050236A2926771 - consulta é autenticada em:
https://demandas.spsempapel.sp.gov.br/demandas/documento/050236A2926771

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos CDHU - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: a partir de NOV/23 L.S.: 128,23 - BDI = 0,00% - SEM DESONERAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. MT	VALOR UNIT. MO	VALOR TOTAL (MAT E MO)	VALOR TOTAL BDI (23,38%)	TOTAL
I.	**SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAL**									**R$ 1.452,30**
1.0	**Placa de Obra**									**R$ 1.452,30**
CPOS	02.08.050	1.1.1	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	6,00	R$ 142,77	R$ 53,41	R$ 196,18	R$ 242,05	R$ 1.452,30
II.	**RUA JOSÉ SOARES DA SILVA**									**R$ 64.448,18**
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**									**R$ 64.448,18**
		1.1	**Limpeza do Pavimento**	m²						
CPOS	54.01.410	1.1.1	Varrição de pavimento para recapeamento	M2	959,50	R$ -	R$ 0,81	R$ 0,81	R$ 1,00	R$ 959,50
		1.2	**Imprimação betuminosa ligante**							
CPOS	54.03.230	1.2.1	Imprimação betuminosa ligante	M2	959,50	R$ 7,21	R$ 0,10	R$ 7,31	R$ 9,02	R$ 8.654,69
		1.3	**Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)**							
CPOS	54.03.221	1.3.1	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	28,79	R$ 1.527,00	R$ 16,97	R$ 1.543,97	R$ 1.904,95	R$ 54.833,99
III.	**RUA DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO**									**R$ 65.287,30**
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**									**R$ 62.802,55**
		1.1	**Limpeza do Pavimento**	m²						
CPOS	54.01.410	1.1.1	Varrição de pavimento para recapeamento	M2	935,00	R$ -	R$ 0,81	R$ 0,81	R$ 1,00	R$ 935,00

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos CDHU - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: a partir de NOV/23 L.S.: 128,23 - BDI = 0,00% - SEM DESONERAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. MT	VALOR UNIT. MO	VALOR TOTAL (MAT E MO)	VALOR TOTAL BDI (23,38%)	TOTAL
		1.2	**Imprimação betuminosa ligante**							
CPOS	54.03.230	1.2.1	Imprimação betuminosa ligante	M2	935,00	R$ 7,21	R$ 0,10	R$ 7,31	R$ 9,02	R$ 8.433,70
		1.3	**Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)**							
CPOS	54.03.221	1.3.1	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	28,05	R$ 1.527,00	R$ 16,97	R$ 1.543,97	R$ 1.904,95	R$ 53.433,85
2.0	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**									**R$ 2.484,75**
		2.1	**Sinalização Horizontal**	UNID.						
CPOS	70.02.010	2.1.1	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M2	5,50	R$ 38,35	R$ -	R$ 38,35	R$ 47,32	R$ 260,26
		2.2	**Sinalização Vertical**	UNID.						
CPOS	70.03.010	2.2.1	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	0,30	R$ 1.735,74	R$ 38,85	R$ 1.774,59	R$ 2.189,49	R$ 656,85
CPOS	70.04.001	2.2.2	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m	UN	1,00	R$ 1.157,46	R$ 113,12	R$ 1.270,58	R$ 1.567,64	R$ 1.567,64
IV.	**RUA SEGISFREDO QUIRINO DA SILVA**									**R$ 103.370,82**
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**									**R$ 103.370,82**
		1.1	**Limpeza do Pavimento**	m²						
CPOS	54.01.410	1.1.1	Varrição de pavimento para recapeamento	M2	1538,85	R$ -	R$ 0,81	R$ 0,81	R$ 1,00	R$ 1.538,85

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos CDHU - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: a partir de NOV/23 L.S.: 128,23 - BDI = 0,00% - SEM DESONERAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. MT	VALOR UNIT. MO	VALOR TOTAL (MAT E MO)	VALOR TOTAL BDI (23,38%)	TOTAL
		1.2	**Imprimação betuminosa ligante**							
CPOS	54.03.230	1.2.1	Imprimação betuminosa ligante	M2	1538,85	R$ 7,21	R$ 0,10	R$ 7,31	R$ 9,02	R$ 13.880,43
		1.3	**Concreto betuminoso a quente - Capa de rolamento grade C (30mm)**							
CPOS	54.03.221	1.3.1	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	46,17	R$ 1.527,00	R$ 16,97	R$ 1.543,97	R$ 1.904,95	R$ 87.951,54
TOTAL GERAL										**R$ 234.558,60**

Lourdes-SP, 20 de Dezembro de 2.023

PREFEITURA MUN. DE LOURDES
Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Engenheiro Civil Autor e Responsável
Técnico p/ Projeto
CREA/SP 5070462069
ART nº: 28027230231431512

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - EXECUÇÃO

OBRA:	Recapeamento Asfáltico em Vias Públicas Município de Lourdes - SP
PROPRIETÁRIA:	MUNICÍPIO DE LOURDES
LOCAL:	Rua José Soares da Silva, Rua Dr. Pio Antunes de Figueiredo e Rua Segisfredo Quirino da Silva.
ÁREAS:	Área Total do Recapeamento Asfáltico.....3433,35 M² - Sinalização Horizontal e Vertical .... 01 Ponto

Boletim Referencial de Custos - Tabela de Serviços - Versão 192 - Vigência: NOV/23 - SEM DESONERAÇÃO - L.S.: 128,23% - BDI = 0,00% — **BDI** 23,38%

Item	Descrição	Valor	Parcelas	1 fev/24	2 mar/24	3 abr/24	4 mai/24	5 jun/24	6 jul/24
I	**SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAL**	**R$ 1.452,30**							
1.0	PLACA DE OBRA	R$ 1.452,30	%Período	100,00%					
			R$	1452,30					
II	**RUA JOSÉ SOARES DA SILVA**	**R$ 64.448,18**							
1.0	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	R$ 64.448,18	%Período	100,00%					
			R$	64448,18					
III.	**RUA DR. PIO ANTUNES DE FIGUEIREDO**	**R$ 65.287,30**							
1.0	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	R$ 62.802,55	%Período	100,00%					
			R$	62802,55					
2.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R$ 2.484,75	%Período	100,00%					
			R$	2484,75					
IV.	**RUA SEGISFREDO QUIRINO DA SILVA**	**R$ 103.370,82**							
1.0	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	R$ 103.370,82	%Período	100,00%					
			R$	103370,82					
TOTAL		**R$ 234.558,60**		100%					
				R$ 234.558,60					

Período	**Período (R$)**	**R$ 234.558,60**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	
	%	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	
	Repasse (R$)	R$ 200.000,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	
	Contrapartida (R$)	R$ 34.558,60	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	
Acumulado	**Acumulado (R$)**	**R$ 234.558,60**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	
	%	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	
	Repasse (R$)	R$ 200.000,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	
	Contrapartida (R$)	R$ 34.558,60	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	

Lourdes, 20 de dezembro de 2023

Vitor Crescencio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 50.704.620-69
ART nº: 28027230231431512

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal

Referência	Descrição	Un	Material	Mão de Obra	Custo Total
01	SERVICO TECNICO ESPECIALIZADO				
01.02	Parecer técnico				
01.02.071	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	UN		6.504,46	6.504,46
01.02.081	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 1.001 a 2.000 m²	UN		8.649,66	8.649,66
01.02.091	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 2.001 a 5.000 m²	UN		14.775,55	14.775,55
01.02.101	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 5.001 a 10.000 m²	UN		20.259,02	20.259,02
01.02.111	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída acima de 10.000 m²	UN		23.608,75	23.608,75
01.06	Projeto de instalações elétricas				
01.06.021	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	UN		8.308,24	8.308,24
01.06.031	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN		14.072,50	14.072,50
01.06.032	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN		19.042,76	19.042,76
01.06.041	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda acima de 300 kVA a 2 MVA	UN		25.329,10	25.329,10
01.17	Projeto executivo				
01.17.031	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN		3.272,73	3.272,73
01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0	UN		4.424,38	4.424,38

01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN		2.400,17	2.400,17
01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A0	UN		3.283,86	3.283,86
01.17.071	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN		1.030,39	1.030,39
01.17.081	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A0	UN		1.371,58	1.371,58
01.17.111	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN		1.144,21	1.144,21
01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0	UN		1.586,51	1.586,51
01.17.151	Projeto executivo de climatização em formato A1	UN		2.202,38	2.202,38
01.17.161	Projeto executivo de climatização em formato A0	UN		3.002,07	3.002,07
01.17.171	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A1	UN		1.901,28	1.901,28
01.17.181	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A0	UN		2.457,47	2.457,47
01.20	Levantamento topográfico e geofísico				
01.20.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX	1.183,91		1.183,91
01.20.280	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	0,04	0,16	0,20
01.20.691	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,40	0,53	0,93
01.20.701	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,31	0,42	0,73
01.20.711	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²	M2	0,25	0,35	0,60
01.20.721	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,34	0,46	0,80
01.20.731	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,16	0,51	0,67
01.20.741	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,22	0,29	0,51

01.20.751	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)	M2	0,30	0,42	0,72
01.20.761	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,26	0,35	0,61
01.20.771	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,25	0,35	0,60
01.20.781	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,43	0,56	0,99
01.20.791	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,34	0,45	0,79
01.20.801	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²	M2	0,26	0,35	0,61
01.20.811	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)	M2	0,35	0,49	0,84
01.20.821	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,29	0,39	0,68
01.20.831	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,25	0,34	0,59
01.20.841	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	M2	0,42	0,56	0,98
01.20.851	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	M2	0,27	0,37	0,64
01.20.861	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	M2	0,16	0,39	0,55
01.20.871	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural até 2 alqueires (mínimo de 10.000 m²)	M2	0,17	0,23	0,40
01.20.881	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 2 até 5 alqueires	M2	0,12	0,16	0,28
01.20.891	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 5 até 10 alqueires	M2	0,09	0,14	0,23

01.20.901	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 10 alqueires	M2	0,08	0,12	0,20
01.20.911	Transporte de referência de nível (RN) - classe IIN (mínimo de 2 km)	KM	623,35	677,69	1.301,04
01.20.921	Implantação de marcos através de levantamento com GPS (mínimo de 3 marcos)	UN	733,80	463,21	1.197,01
01.21	Estudo geotecnico (sondagem)				
01.21.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1.238,33		1.238,33
01.21.090	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	TX	6.455,09		6.455,09
01.21.100	Sondagem do terreno a trado	M	92,89		92,89
01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	M	87,39		87,39
01.21.120	Sondagem do terreno rotativa em solo	M	375,11		375,11
01.21.130	Sondagem do terreno rotativa em rocha	M	609,46		609,46
01.21.140	Sondagem do terreno à percussão com a utilização de torquímetro (mínimo de 30 m)	M	92,05		92,05
01.23	Tratamento, recuperação e trabalhos especiais em concreto				
01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	TX	334,37		334,37
01.23.020	Limpeza de armadura com escova de aço	M2	2,58	6,11	8,69
01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi	M2	113,35	45,15	158,50
01.23.056	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco	M2	25,33	43,04	68,37
01.23.060	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2		30,54	30,54
01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	M	1,05	4,52	5,57
01.23.100	Demolição de concreto armado com preservação de armadura, para reforço e recuperação estrutural	M3		460,95	460,95
01.23.140	Furação de 1 1/4´ em concreto armado	M	207,07		207,07
01.23.150	Furação de 1 1/2´ em concreto armado	M	247,20		247,20
01.23.160	Furação de 2 1/4´ em concreto armado	M	323,24		323,24
01.23.190	Furação de 2 1/2´ em concreto armado	M	330,76		330,76
01.23.200	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto	TX	249,02		249,02

01.23.221	Furação para até 10mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)	UN	13,11		13,11
01.23.222	Furação para 12,5mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)	UN	14,12		14,12
01.23.223	Furação para 16mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)	UN	16,08		16,08
01.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)	UN	19,67		19,67
01.23.232	Furação para 12,5mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)	UN	20,81		20,81
01.23.233	Furação para 16mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)	UN	23,72		23,72
01.23.234	Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)	UN	25,35		25,35
01.23.236	Furação para até 10mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 8mm)	UN	26,23		26,23
01.23.237	Furação para 12,5mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 10mm)	UN	27,75		27,75
01.23.238	Furação para 16mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 12,5mm)	UN	31,62		31,62
01.23.239	Furação para 20mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)	UN	33,80		33,80
01.23.254	Furação de 1´ em concreto armado	M	240,72		240,72
01.23.260	Furação de 2´ em concreto armado	M	352,21		352,21
01.23.264	Furação de 3´ em concreto armado	M	387,79		387,79
01.23.270	Furação de 4´ em concreto armado	M	400,12		400,12
01.23.274	Furação de 5´ em concreto armado	M	432,19		432,19
01.23.280	Furação de 6´ em concreto armado	M	481,98		481,98
01.23.510	Corte vertical em concreto armado, espessura de 15 cm	M	196,59		196,59
01.23.700	Taxa de mobilização e desmobilização para reforço estrutural com fibra de carbono	TX	1.396,32	4.150,84	5.547,16
01.23.701	Preparação de substrato para colagem de fibra de carbono, mediante lixamento e/ou apicoamento e escovação	M2	6,67	44,13	50,80

01.23.702	Fibra de carbono para reforço estrutural de alta resistência - 300 g/m²	M2	283,03	314,82	597,85
01.27	Estudo e programa ambientais				
01.27.011	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas	UN	214,65	9.220,65	9.435,30
01.27.021	Projeto e implementação de educação ambiental	UN	214,65	12.351,08	12.565,73
01.27.031	Projeto e implementação de controle ambiental de obra	UN	214,65	10.928,70	11.143,35
01.27.041	Laudo de caracterização de vegetação	UN	620,65	25.450,43	26.071,08
01.27.051	Laudo de caracterização da fauna associada à flora	UN	620,65	39.053,14	39.673,79
01.27.061	Projeto e implementação de monitoramento da fauna durante a obra	UN	620,65	15.481,62	16.102,27
01.27.071	Laudo de autodepuração	UN	504,65	18.581,52	19.086,17
01.27.091	Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m²	UN	307,45	30.096,51	30.403,96
01.28	Poço profundo				
01.28.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade até 200 m	TX	8.439,11		8.439,11
01.28.020	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 200 m e até 300 m	TX	12.630,00		12.630,00
01.28.030	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 300 m	TX	13.000,31		13.000,31
01.28.040	Perfuração rotativa para poço profundo em camadas de solos sedimentares, diâmetro de 8 1/2" (215,90 mm)	M	583,80		583,80
01.28.050	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 10" (250 mm)	M	480,68		480,68
01.28.060	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 12" (300 mm)	M	1.172,03		1.172,03
01.28.070	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 14" (350 mm)	M	1.240,33		1.240,33

01.28.080	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 16" (400 mm)	M	1.543,56		1.543,56
01.28.090	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 18" (450 mm)	M	1.959,12		1.959,12
01.28.100	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 20" (500 mm)	M	2.208,74		2.208,74
01.28.110	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 22" (550 mm)	M	2.437,86		2.437,86
01.28.120	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 26" (650 mm)	M	2.963,75		2.963,75
01.28.130	Perfuração rotativa para poço profundo em solos e/ou rocha metassedimentar alterada em geral, diâmetro de 20" (508 mm)	M	362,80		362,80
01.28.140	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha metassedimentar em geral, diâmetro de 12 1/4" (311,15 mm)	M	1.656,51		1.656,51
01.28.150	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	M	6.209,20		6.209,20
01.28.160	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 8" (200 mm)	M	360,41		360,41
01.28.170	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 10" (250 mm)	M	459,05		459,05
01.28.180	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 12" (300 mm)	M	563,90		563,90
01.28.190	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 6" (150 mm)	M	315,93		315,93
01.28.200	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 8" (200 mm)	M	513,81		513,81

01.28.210	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 10" (250 mm)	M	760,81		760,81
01.28.220	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 12" (300 mm)	M	1.713,61		1.713,61
01.28.230	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	M	2.296,47		2.296,47
01.28.240	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 18" (450 mm)	M	2.837,60		2.837,60
01.28.250	Revestimento interno de poço profundo tubo liso em aço galvanizado, diâmetro de 6" (152,40 mm) - união solda	M	713,47		713,47
01.28.260	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado standard, diâmetro de 6" (150 mm)	M	366,34		366,34
01.28.270	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado reforçado, diâmetro de 8" (200 mm)	M	742,28		742,28
01.28.280	Revestimento interno de poço profundo tubo de aço preto, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	742,27		742,27
01.28.290	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 6" (150 mm)	M	584,44		584,44
01.28.300	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 8" (200 mm)	M	956,78		956,78
01.28.310	Revestimento interno de poço profundo tubo de aço preto liso calandrado, diâmetro de 16" (406,40 mm)	M	2.209,54		2.209,54
01.28.350	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 12"	M	1.443,16		1.443,16
01.28.360	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 14"	M	1.581,83		1.581,83
01.28.370	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 16"	M	2.049,31		2.049,31
01.28.380	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 20"	M	2.009,65		2.009,65
01.28.390	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo standard para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	M	495,76		495,76

01.28.400	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo reforçado para poço profundo, diâmetro de 8" (200 mm)	M	822,70		822,70
01.28.410	Filtro espiralado galvanizado simples (standard) para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	1.235,90		1.235,90
01.28.420	Filtro espiralado galvanizado reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	1.407,04		1.407,04
01.28.430	Filtro espiralado em aço inoxidável reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	M	2.528,64		2.528,64
01.28.440	Filtro galvanizado tipo NOLD para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	M	1.012,37		1.012,37
01.28.450	Pré-filtro tipo pérola para poço profundo	M3	1.696,89		1.696,89
01.28.460	Pré-filtro tipo Jacareí para poço profundo	M3	2.157,51		2.157,51
01.28.470	Perfilagem ótica (filmagem / endoscopia) para poço profundo	M	85,01		85,01
01.28.480	Perfilagem elétrica de poço profundo	M	196,93		196,93
01.28.490	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de bombeamento, limpeza, desenvolvimento e teste de vazão	TX	3.977,13		3.977,13
01.28.500	Limpeza e desenvolvimento do poço profundo	H	492,66		492,66
01.28.510	Ensaio de vazão (bombeamento) para poço profundo, com bomba submersa	H	381,59		381,59
01.28.520	Ensaio de vazão escalonado para poço profundo	H	335,28		335,28
01.28.530	Ensaio de recuperação de nível para poço profundo	H	315,56		315,56
01.28.540	Desinfecção de poço profundo	UN	2.645,87		2.645,87
01.28.550	Análise físico-química e bacteriológica da água para poço profundo	CJ	3.513,11		3.513,11
01.28.560	Centralizador de coluna para poço profundo, diâmetro de 4" ou 6"	UN	286,34		286,34
01.28.570	Cimentação de boca do poço profundo, entre perfuração de maior diâmetro (cimentação do espaço anular)	M3	2.946,09		2.946,09
01.28.580	Laje de proteção em concreto armado para poço profundo (área mínimo de 3,00 m²)	UN	1.220,96	530,17	1.751,13
01.28.590	Lacre do poço profundo (tampa)	UN	1.142,93		1.142,93
01.28.600	Licença de perfuração para poço profundo	UN	4.188,59		4.188,59

01.28.610	Outorga de direito de uso para poço profundo	UN	4.708,46		4.708,46
01.28.620	Parecer técnico junto a CETESB	UN	5.545,48		5.545,48
02	INICIO, APOIO E ADMINISTRACAO DA OBRA				
02.01	Construção provisória				
02.01.021	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	M2	408,31	130,50	538,81
02.01.171	Sanitário/vestiário provisório em alvenaria	M2	652,19	329,42	981,61
02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	1.092,87		1.092,87
02.01.200	Desmobilização de construção provisória	M2	16,23	7,19	23,42
02.02	Container				
02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	UNMES	798,44	83,15	881,59
02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	1.285,97	139,42	1.425,39
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	1.126,72	139,42	1.266,14
02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	781,89	83,15	865,04
02.02.160	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	UNMES	833,39	27,72	861,11
02.03	Tapume, vedação e proteções diversas				
02.03.030	Proteção de superfícies em geral com plástico bolha	M2	0,57	2,04	2,61
02.03.060	Proteção de fachada com tela de nylon	M2	5,45	20,10	25,55
02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	M2	16,82	29,95	46,77
02.03.110	Tapume móvel para fechamento de áreas	M2	52,90	54,31	107,21
02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	52,90	53,95	106,85
02.03.200	Locação de quadros metálicos para plataforma de proteção, inclusive o madeiramento	M2MES	41,45	1,02	42,47
02.03.240	Proteção de piso com tecido de aniagem e gesso	M2	13,18	4,07	17,25
02.03.260	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm	M2	88,37	38,85	127,22
02.03.270	Tapume fixo em painel OSB - espessura 12 mm	M2	103,15	38,85	142,00

02.03.500	Proteção em madeira e lona plástica para equipamento mecânico ou informática - para obras de reforma	M3	66,83	44,82	111,65
02.05	Andaime e balancim				
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M		12,44	12,44
02.05.080	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	M		31,38	31,38
02.05.090	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura até 10 m	M2		12,44	12,44
02.05.100	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m	M2		31,38	31,38
02.05.195	Balancim elétrico tipo plataforma para transporte vertical, com altura até 60 m	UNMES	2.168,96		2.168,96
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	23,89	4,89	28,78
02.05.212	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	M2MES	12,76	4,89	17,65
02.06	Alocação de equipe, equipamento e ferramental				
02.06.030	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica	UNMES	10.541,64	3.487,50	14.029,14
02.06.040	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 20 m, capacidade de carga de 227 kg, diesel	UNMES	21.605,52	3.487,50	25.093,02
02.08	Sinalização de obra				
02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	832,38	93,57	925,95
02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	M2	309,96	26,47	336,43
02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	142,77	53,41	196,18
02.09	Limpeza de terreno				
02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	2,48	5,09	7,57
02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	M2	3,81	0,16	3,97

02.09.130	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	4,08	0,16	4,24
02.09.150	Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade até 4 anos	M3	63,03	9,16	72,19
02.09.160	Corte e derrubada de eucalipto (1° corte) - idade acima de 4 anos	M3	74,23	10,79	85,02
02.10	Locação de obra				
02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	10,57	5,87	16,44
02.10.040	Locação de rede de canalização	M	0,87	0,41	1,28
02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	M	0,87	0,41	1,28
02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	0,86	0,83	1,69
03	DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO				
03.01	Demolição de concreto, lastro, mistura e afins				
03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3		223,96	223,96
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	M3		407,20	407,20
03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento	M2		30,54	30,54
03.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	426,11	122,16	548,27
03.01.210	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	405,78	122,16	527,94
03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	223,22	81,44	304,66
03.01.230	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	202,89	81,44	284,33
03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	21,86	8,14	30,00
03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	20,29	8,14	28,43

03.01.260	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	218,59	81,44	300,03
03.01.270	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	202,89	81,44	284,33
03.02	Demolição de alvenaria				
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	M3		122,16	122,16
03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3		81,44	81,44
03.03	Demolição de revestimento em massa				
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	M2		3,05	3,05
03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2		6,11	6,11
03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso	M2		10,18	10,18
03.04	Demolição de revestimento cerâmico e ladrilho hidráulico				
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	M2		12,22	12,22
03.04.030	Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base	M2		10,18	10,18
03.04.040	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	M		3,05	3,05
03.05	Demolição de revestimento sintético				
03.05.020	Demolição manual de revestimento sintético, incluindo a base	M2		8,14	8,14
03.06	Demolição de revestimento em pedra e blocos maciços				
03.06.050	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	16,30	10,18	26,48
03.06.060	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive acomodação do material	M2	1,45	10,18	11,63
03.07	Demolição de revestimento asfáltico				
03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	22,44	4,07	26,51

03.07.030	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	20,29	4,07	24,36
03.07.050	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	8,90	1,43	10,33
03.07.070	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive acomodação do material	M2	6,42	1,43	7,85
03.07.080	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição	M2	12,09	0,61	12,70
03.08	Demolição de forro / divisórias				
03.08.020	Demolição manual de forro em estuque, inclusive sistema de fixação/tarugamento	M2		10,59	10,59
03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	M2		6,11	6,11
03.08.060	Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação	M2		6,11	6,11
03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	M2		6,72	6,72
03.09	Demolição de impermeabilização e afins				
03.09.020	Demolição manual de camada impermeabilizante	M2		16,38	16,38
03.09.040	Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft	M2		19,66	19,66
03.09.060	Remoção manual de junta de dilatação ou retração, inclusive apoio	M		6,55	6,55
03.10	Remoção de pintura				
03.10.020	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com lixa	M	0,07	1,48	1,55
03.10.040	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com produto químico	M	0,81	1,48	2,29
03.10.080	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	M2	4,05	11,88	15,93
03.10.100	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	M2	0,36	8,91	9,27
03.10.120	Remoção de pintura em massa com produtos químicos	M2	4,05	8,91	12,96

03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	M2	0,36	5,94	6,30
03.16	Remoção de sinalização horizontal				
03.16.010	Remoção de sinalização horizontal existente	M2	88,27		88,27
03.16.011	Remoção de tacha/tachões	UN	3,67	9,03	12,70
04	RETIRADA COM PROVAVEL REAPROVEITAMENTO				
04.01	Retirada de fechamento e elemento divisor				
04.01.020	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento tarugada	M2		37,19	37,19
04.01.040	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento com montantes metálicos	M2		32,23	32,23
04.01.060	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore	M2		19,83	19,83
04.01.080	Retirada de fechamento em placas pré-moldadas, inclusive pilares	M2	2,47	0,69	3,16
04.01.090	Retirada de barreira de proteção com arame de alta segurança, simples ou duplo	M		4,29	4,29
04.01.100	Retirada de cerca	M		12,62	12,62
04.02	Retirada de elementos de estrutura (concreto, ferro, alumínio e madeira)				
04.02.020	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	M		1,35	1,35
04.02.030	Retirada de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²	M		4,52	4,52
04.02.050	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas de barro	M2		24,83	24,83
04.02.070	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer	M2		20,32	20,32
04.02.090	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas de barro	M2		18,06	18,06
04.02.110	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas perfil qualquer	M2		13,55	13,55
04.02.140	Retirada de estrutura metálica	KG	2,26		2,26
04.03	Retirada de telhamento e proteção				
04.03.020	Retirada de telhamento em barro	M2		16,29	16,29
04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	M2		8,14	8,14
04.03.060	Retirada de cumeeira ou espigão em barro	M		6,11	6,11
04.03.080	Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer	M		10,18	10,18
04.03.090	Retirada de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação	M2		12,40	12,40

04.04	Retirada de revestimento em pedra e blocos maciços				
04.04.010	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em parede ou fachada	M2		43,55	43,55
04.04.020	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso	M2		26,47	26,47
04.04.030	Retirada de soleira ou peitoril em pedra, granito ou mármore	M		18,32	18,32
04.04.040	Retirada de degrau em pedra, granito ou mármore	M		20,36	20,36
04.04.060	Retirada de rodapé em pedra, granito ou mármore	M		16,29	16,29
04.05	Retirada de revestimentos em madeira				
04.05.010	Retirada de revestimento em lambris de madeira	M2		57,10	57,10
04.05.020	Retirada de piso em tacos de madeira	M2		12,22	12,22
04.05.040	Retirada de soalho somente o tablado	M2		15,81	15,81
04.05.060	Retirada de soalho inclusive vigamento	M2		27,09	27,09
04.05.080	Retirada de degrau em madeira	M		13,55	13,55
04.05.100	Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira	M		3,05	3,05
04.06	Retirada de revestimentos sintéticos e metálicos				
04.06.010	Retirada de revestimento em lambris metálicos	M2		57,10	57,10
04.06.020	Retirada de piso em material sintético assentado a cola	M2		4,52	4,52
04.06.040	Retirada de degrau em material sintético assentado a cola	M		4,19	4,19
04.06.060	Retirada de rodapé inclusive cordão em material sintético	M		1,02	1,02
04.06.100	Retirada de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação	M2		49,67	49,67
04.07	Retirada de forro, brise e fachada				
04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	M2		12,64	12,64
04.07.040	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras apoiadas	M2		6,77	6,77
04.07.060	Retirada de sistema de fixação ou tarugamento de forro	M2		5,09	5,09
04.08	Retirada de esquadria e elemento de madeira				
04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN		22,58	22,58
04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	M		1,74	1,74

04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	M		13,55	13,55
04.08.080	Retirada de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc.	M2		6,11	6,11
04.08.100	Retirada de armário em madeira ou metal	M2		20,32	20,32
04.09	Retirada de esquadria e elementos metálicos				
04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	M2		31,60	31,60
04.09.040	Retirada de folha de esquadria metálica	UN		26,47	26,47
04.09.060	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	M		10,84	10,84
04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	M		7,44	7,44
04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	M2		31,60	31,60
04.09.120	Retirada de escada de marinheiro com ou sem guarda-corpo	M		36,12	36,12
04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UN		26,47	26,47
04.09.160	Retirada de entelamento metálico em geral	M2		4,29	4,29
04.10	Retirada de ferragens e acessórios para esquadrias				
04.10.020	Retirada de fechadura ou fecho de embutir	UN		12,40	12,40
04.10.040	Retirada de fechadura ou fecho de sobrepor	UN		4,96	4,96
04.10.060	Retirada de dobradiça	UN		2,48	2,48
04.10.080	Retirada de peça ou acessório complementar em geral de esquadria	UN		19,54	19,54
04.11	Retirada de aparelhos, metais sanitários e registro				
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN		44,54	44,54
04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	M2		63,21	63,21
04.11.040	Retirada de complemento sanitário chumbado	UN		14,87	14,87
04.11.060	Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor	UN		6,20	6,20
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	UN		56,94	56,94
04.11.100	Retirada de registro ou válvula aparentes	UN		32,66	32,66
04.11.110	Retirada de purificador/bebedouro	UN		32,66	32,66

04.11.120	Retirada de torneira ou chuveiro	UN		7,72	7,72
04.11.140	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	UN		11,88	11,88
04.11.160	Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada	UN		22,56	22,56
04.12	Retirada de aparelhos elétricos e hidráulicos				
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	UN		94,59	94,59
04.12.040	Retirada de motor de bomba de recalque	UN		75,08	75,08
04.13	Retirada de impermeabilização e afins				
04.13.020	Retirada de isolamento térmico com material monolítico	M2		6,11	6,11
04.13.060	Retirada de isolamento térmico com material em panos	M2		1,02	1,02
04.14	Retirada de vidro				
04.14.020	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete	M2		14,85	14,85
04.14.040	Retirada de esquadria em vidro	M2		45,15	45,15
04.17	Retirada em instalação elétrica - letra A ate B				
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	UN		20,02	20,02
04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN		75,08	75,08
04.17.060	Remoção de suporte tipo braquet	UN		25,03	25,03
04.17.080	Remoção de barramento de cobre	M		20,02	20,02
04.17.100	Remoção de base de disjuntor tipo QUIK-LAG	UN		7,50	7,50
04.17.120	Remoção de base de fusível tipo Diazed	UN		7,50	7,50
04.17.140	Remoção de base e haste de para-raios	UN		50,05	50,05
04.17.160	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo tripolar	UN		25,03	25,03
04.17.180	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo unipolar	UN		22,52	22,52
04.17.200	Remoção de braçadeira para passagem de cordoalha	UN		20,02	20,02
04.17.220	Remoção de bucha de passagem interna ou externa	UN		20,02	20,02
04.17.240	Remoção de bucha de passagem para neutro	UN		15,02	15,02
04.18	Retirada em instalação elétrica - letra C				
04.18.020	Remoção de cabeçote em rede de telefonia	UN		12,51	12,51
04.18.040	Remoção de cabo de aço e esticadores de para-raios	M		17,52	17,52

04.18.060	Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa	UN		250,25	250,25
04.18.070	Remoção de caixa de entrada de energia padrão residencial completa	UN		200,20	200,20
04.18.080	Remoção de caixa de entrada telefônica completa	UN		100,10	100,10
04.18.090	Remoção de caixa de medição padrão completa	UN		55,57	55,57
04.18.120	Remoção de caixa estampada	UN		7,42	7,42
04.18.130	Remoção de caixa para fusível ou tomada instalada em perfilado	UN		8,91	8,91
04.18.140	Remoção de caixa para transformador de corrente	UN		55,57	55,57
04.18.180	Remoção de cantoneira metálica	M		12,51	12,51
04.18.200	Remoção de captor de para-raios tipo Franklin	UN		25,03	25,03
04.18.220	Remoção de chapa de ferro para bucha de passagem	UN		20,02	20,02
04.18.240	Remoção de chave automática da boia	UN		30,03	30,03
04.18.250	Remoção de chave base de mármore ou ardósia	UN		25,03	25,03
04.18.260	Remoção de chave de ação rápida comando frontal montado em painel	UN		50,05	50,05
04.18.270	Remoção de chave fusível indicadora tipo Matheus	UN		75,08	75,08
04.18.280	Remoção de chave seccionadora tripolar seca mecanismo de manobra frontal	UN		140,82	140,82
04.18.290	Remoção de chave tipo Pacco rotativo	UN		37,54	37,54
04.18.320	Remoção de cinta de fixação de eletroduto ou sela para cruzeta em poste	UN		10,18	10,18
04.18.340	Remoção de condulete	UN		19,94	19,94
04.18.360	Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm	M		6,00	6,00
04.18.370	Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm	M		3,00	3,00
04.18.380	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M		5,01	5,01
04.18.390	Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm	M		2,50	2,50
04.18.400	Remoção de condutor especial	M		35,21	35,21
04.18.410	Remoção de cordoalha ou cabo de cobre nu	M		10,01	10,01
04.18.420	Remoção de contator magnético para comando de bomba	UN		50,05	50,05
04.18.440	Remoção de corrente para pendentes	UN		10,01	10,01
04.18.460	Remoção de cruzeta de ferro para fixação de projetores	UN		75,08	75,08

04.18.470	Remoção de cruzeta de madeira	UN		105,62	105,62
04.19	Retirada em instalação elétrica - letra D ate I				
04.19.020	Remoção de disjuntor de volume normal ou reduzido	UN		206,05	206,05
04.19.030	Remoção de disjuntor a seco aberto tripolar, 600 V de 800 A	UN		50,05	50,05
04.19.060	Remoção de disjuntor termomagnético	UN		12,51	12,51
04.19.080	Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem	M2		50,05	50,05
04.19.100	Remoção de gancho de sustentação de luminária em perfilado	UN		10,01	10,01
04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	UN		20,02	20,02
04.19.140	Remoção de isolador tipo castanha e gancho de sustentação	UN		5,01	5,01
04.19.160	Remoção de isolador tipo disco completo e gancho de suspensão	UN		7,50	7,50
04.19.180	Remoção de isolador tipo pino, inclusive o pino	UN		12,51	12,51
04.19.190	Remoção de isolador galvanizado uso geral	UN		12,51	12,51
04.20	Retirada em instalação elétrica - letra J ate N				
04.20.020	Remoção de janela de ventilação, iluminação ou ventilação e iluminação padrão	UN		35,21	35,21
04.20.040	Remoção de lâmpada	UN		4,07	4,07
04.20.060	Remoção de luz de obstáculo	UN		50,05	50,05
04.20.080	Remoção de manopla de comando de disjuntor	UN		25,03	25,03
04.20.100	Remoção de mão francesa	UN		20,36	20,36
04.20.120	Remoção de terminal modular (mufla) tripolar ou unipolar	UN		70,41	70,41
04.21	Retirada em instalação elétrica - letra O ate S				
04.21.020	Remoção de óleo de disjuntor ou transformador	L		0,81	0,81
04.21.040	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em cabine primária	UN		75,08	75,08
04.21.050	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em poste singelo ou estaleiro	UN		100,10	100,10
04.21.060	Remoção de perfilado	M		20,02	20,02
04.21.100	Remoção de porta de quadro ou painel	M2		50,05	50,05
04.21.130	Remoção de poste de concreto	UN	124,85	140,82	265,67
04.21.140	Remoção de poste metálico	UN	124,85	140,82	265,67
04.21.150	Remoção de poste de madeira	UN		157,71	157,71

04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	M2		100,10	100,10
04.21.200	Remoção de reator para lâmpada	UN		17,60	17,60
04.21.210	Remoção de reator para lâmpada fixo em poste	UN		100,10	100,10
04.21.240	Remoção de relé	UN		23,75	23,75
04.21.260	Remoção de roldana	UN		4,07	4,07
04.21.280	Remoção de soquete	UN		4,07	4,07
04.21.300	Remoção de suporte de transformador em poste singelo ou estaleiro	UN		32,58	32,58
04.22	Retirada em instalação elétrica - letra T ate o final				
04.22.020	Remoção de terminal ou conector para cabos	UN		5,09	5,09
04.22.040	Remoção de transformador de potência em cabine primária	UN		346,87	346,87
04.22.050	Remoção de transformador de potencial completo (pequeno)	UN		32,53	32,53
04.22.060	Remoção de transformador de potência trifásico até 225 kVA, a óleo, em poste singelo	UN	249,70	400,40	650,10
04.22.100	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm	M		25,03	25,03
04.22.110	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm	M		12,51	12,51
04.22.120	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo acima de 50 mm	M		50,05	50,05
04.22.130	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo até 50 mm	M		25,03	25,03
04.22.200	Remoção de vergalhão	M		10,01	10,01
04.30	Retirada em instalação hidráulica				
04.30.020	Remoção de calha ou rufo	M		4,68	4,68
04.30.040	Remoção de condutor aparente	M		3,05	3,05
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	M		8,14	8,14
04.30.080	Remoção de hidrante de parede completo	UN		89,07	89,07
04.30.100	Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros	UN		150,15	150,15
04.31	Retirada em instalação de combate a incêndio				
04.31.010	Retirada de bico de sprinkler	UN		14,08	14,08
04.35	Retirada de sistema e equipamento de conforto mecânico				
04.35.050	Retirada de aparelho de ar condicionado portátil	UN		22,69	22,69

04.40	Retirada diversa de pecas pre-moldadas				
04.40.010	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M	0,85	8,14	8,99
04.40.020	Retirada de soleira ou peitoril em geral	M		4,07	4,07
04.40.030	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	M		8,14	8,14
04.40.050	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	6,81	12,22	19,03
04.40.070	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento	M2		12,22	12,22
04.41	Retirada de dispositivos viários				
04.41.001	Retirada de placa de solo	M2	41,70	18,06	59,76
05	TRANSPORTE E MOVIMENTACAO, DENTRO E FORA DA OBRA				
05.04	Transporte de material solto				
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	M3	32,85	109,94	142,79
05.07	Transporte comercial, carreteiro e aluguel				
05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	93,74	12,22	105,96
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	106,80	12,22	119,02
05.07.060	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material rejeitado e misturado por vegetação, isopor, manta asfáltica e lã de vidro	M3	112,44	12,22	124,66
05.07.070	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - gesso e/ou drywall	M3	105,61	12,22	117,83
05.07.100	Transporte de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto Classe D	T	266,97	1,02	267,99
05.08	Transporte mecanizado de material solto				
05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	20,37		20,37
05.08.080	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	M3	38,20		38,20

05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	47,43		47,43
05.08.120	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	53,94		53,94
05.08.140	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km	M3XKM	2,70		2,70
05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M3	16,52		16,52
05.09	Taxas de recolhimento				
05.09.006	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	38,40		38,40
05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	29,40		29,40
05.09.008	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro - telhas cimento amianto	T	751,33		751,33
05.10	Transporte mecanizado de solo				
05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	M3	5,33		5,33
05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2° km	M3	7,97		7,97
05.10.021	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km	M3	11,90		11,90
05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	13,15		13,15
05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	M3	17,58		17,58
05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	26,35		26,35
05.10.025	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	35,09		35,09
05.10.026	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	M3XKM	1,69		1,69
05.10.030	Transporte de solo brejoso por caminhão até o 2° km	M3	13,71		13,71
05.10.031	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km	M3	18,91		18,91
05.10.032	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	19,74		19,74

05.10.033	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	M3	25,23		25,23
05.10.034	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M3	37,82		37,82
05.10.035	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	50,42		50,42
05.10.036	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	M3XKM	2,45		2,45
06	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MANUAL				
06.01	Escavação manual em campo aberto de solo, exceto rocha				
06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3		50,90	50,90
06.01.040	Escavação manual em solo brejoso em campo aberto	M3		63,52	63,52
06.02	Escavação manual em valas e buracos de solo, exceto rocha				
06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3		61,08	61,08
06.02.040	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	M3		79,00	79,00
06.11	Reaterro manual sem fornecimento de material				
06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3		8,75	8,75
06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3		19,00	19,00
06.11.060	Reaterro manual com adição de 2% de cimento	M3	16,47	68,41	84,88
06.12	Aterro manual sem fornecimento de material				
06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	M3		62,89	62,89
06.14	Carga / carregamento e descarga manual				
06.14.020	Carga manual de solo	M3		12,22	12,22
07	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO				
07.01	Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha				
07.01.010	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	M3	15,93	0,29	16,22
07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	16,34	0,29	16,63

07.01.060	Escavação e carga mecanizada em solo de 2ª categoria, em campo aberto	M3	25,32	0,95	26,27
07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	M3	14,49		14,49
07.02	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha				
07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	M3	9,34	1,31	10,65
07.02.040	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m	M3	10,53	1,48	12,01
07.02.060	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m	M3	19,42	0,85	20,27
07.02.080	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4 m, com escavadeira hidráulica	M3	20,52	0,81	21,33
07.05	Escavação mecanizada em solo brejoso ou turfa				
07.05.010	Escavação e carga mecanizada em solo brejoso ou turfa	M3	35,82	1,90	37,72
07.05.020	Escavação e carga mecanizada em solo vegetal superficial	M3	30,64	1,53	32,17
07.06	Escavação ou carga mecanizada em campo aberto				
07.06.010	Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha	M3	276,44		276,44
07.10	Apiloamento e nivelamento mecanizado de solo				
07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	M3	6,51	0,12	6,63
07.11	Reaterro mecanizado sem fornecimento de material				
07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	3,88	2,84	6,72
07.11.040	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	M3	19,93	2,61	22,54
07.12	Aterro mecanizado sem fornecimento de material				
07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	M3	17,21	0,43	17,64
07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	12,24	0,30	12,54
07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	12,42	0,13	12,55

07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	20,20	0,41	20,61
08	ESCORAMENTO, CONTENCAO E DRENAGEM				
08.01	Escoramento				
08.01.020	Escoramento de solo contínuo	M2	35,35	60,05	95,40
08.01.040	Escoramento de solo descontínuo	M2	19,37	36,12	55,49
08.01.060	Escoramento de solo pontaletado	M2	13,00	8,73	21,73
08.01.080	Escoramento de solo especial	M2	44,92	69,87	114,79
08.01.100	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4 m	M2	371,40		371,40
08.01.110	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 6 m	M2	407,81		407,81
08.01.120	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 8 m	M2	452,47		452,47
08.02	Cimbramento				
08.02.020	Cimbramento em madeira com estroncas de eucalipto	M3	19,74	32,76	52,50
08.02.040	Cimbramento em perfil metálico para obras de arte	KG	9,69	2,26	11,95
08.02.050	Cimbramento tubular metálico	M3MES	7,62	2,04	9,66
08.02.060	Montagem e desmontagem de cimbramento tubular metálico	M3		15,50	15,50
08.03	Descimbramento				
08.03.020	Descimbramento em madeira	M3		9,03	9,03
08.05	Manta, filtro e dreno				
08.05.010	Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm	M2	29,57	0,77	30,34
08.05.100	Dreno com pedra britada	M3	136,04	22,58	158,62
08.05.110	Dreno com areia grossa	M3	158,24	13,55	171,79
08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	M2	5,82	13,55	19,37
08.05.190	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	M2	8,38	13,55	21,93
08.05.220	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	M2	16,53	13,55	30,08
08.06	Barbaca				
08.06.040	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 50 mm	M	11,49	15,81	27,30
08.06.060	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm	M	16,14	18,06	34,20
08.06.080	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 100 mm	M	15,81	22,58	38,39
08.07	Esgotamento				

08.07.050	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	TX	12.855,68		12.855,68
08.07.060	Locação de conjunto de bombeamento a vácuo para rebaixamento de lençol freático, com até 50 ponteiras e potência até 15 HP, mínimo 30 dias	CJxDI	732,36		732,36
08.07.070	Ponteiras filtrantes, profundidade até 5 m	UN	446,29		446,29
08.07.090	Esgotamento de águas superficiais com bomba de superfície ou submersa	HPXh	2,70	4,07	6,77
08.10	Contenção				
08.10.040	Enrocamento com pedra arrumada	M3	167,63	135,45	303,08
08.10.060	Enrocamento com pedra assentada	M3	294,62	262,04	556,66
08.10.108	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 0,5 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização	M3	755,24	121,85	877,09
08.10.109	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1 m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7 mm, independente do formato ou utilização	M3	624,00	149,64	773,64
09	FORMA				
09.01	Forma em tabua				
09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	40,82	58,70	99,52
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	173,47	67,73	241,20
09.01.040	Forma em madeira comum para caixão perdido	M2	66,70	54,18	120,88
09.01.150	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de laje, com tábuas	M2		6,96	6,96
09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2		8,27	8,27
09.02	Forma em madeira compensada				
09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	123,74	63,21	186,95
09.02.040	Forma plana em compensado para estrutura aparente	M2	129,08	63,21	192,29
09.02.060	Forma curva em compensado para estrutura aparente	M2	122,52	112,88	235,40
09.02.080	Forma plana em compensado para obra de arte, sem cimbramento	M2	86,46	60,96	147,42
09.02.100	Forma em compensado para encamisamento de tubulão	M2	41,47	49,67	91,14
09.02.120	Forma ripada de 5 cm na vertical	M2	86,11	98,80	184,91

09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	M2	99,20	38,87	138,07
09.02.140	Forma plana em compensado para estrutura aparente com cimbramento tubular metálico	M2	99,20	69,32	168,52
09.02.150	Forma curva em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	M2	65,56	118,99	184,55
09.04	Forma em papelão				
09.04.020	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 25 cm	M	94,03	10,72	104,75
09.04.030	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 30 cm	M	148,97	10,72	159,69
09.04.040	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 35 cm	M	179,42	10,72	190,14
09.04.050	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 40 cm	M	210,09	10,72	220,81
09.04.060	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 45 cm	M	233,40	10,72	244,12
09.04.070	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 50 cm	M	209,10	10,72	219,82
09.07	Forma em polipropileno				
09.07.060	Forma em polipropileno (cubeta) e acessórios para laje nervurada com dimensões variáveis - locação	M3	399,10	79,02	478,12
10	ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL				
10.01	Armadura em barra				
10.01.020	Armadura em barra de aço CA-25 fyk = 250 MPa	KG	10,18	2,62	12,80
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	8,57	2,62	11,19
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	8,94	2,62	11,56
10.02	Armadura em tela				
10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	10,21	1,31	11,52
10.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 10				
10.20.001	Lubrificante em pasta para aplicação em barras de transferência de concreto	KG	47,02	13,15	60,17
11	CONCRETO, MASSA E LASTRO				
11.01	Concreto usinado com controle fck - fornecimento do material				
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	452,66		452,66
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	474,27		474,27
11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	M3	496,91		496,91
11.01.170	Concreto usinado, fck = 35 MPa	M3	520,64		520,64
11.01.190	Concreto usinado, fck = 40 MPa	M3	545,50		545,50

11.01.260	Concreto usinado, fck = 20 MPa - para bombeamento	M3	513,24		513,24
11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	534,14		534,14
11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	556,72		556,72
11.01.321	Concreto usinado, fck = 35 MPa - para bombeamento	M3	580,36		580,36
11.01.350	Concreto usinado, fck = 40 MPa - para bombeamento	M3	605,94		605,94
11.01.520	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento em estaca hélice contínua	M3	575,39		575,39
11.01.621	Concreto usinado, fck=30 MPa, fctm_k=4,2 Mpa	M3	490,95		490,95
11.01.630	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	M3	569,92		569,92
11.02	Concreto usinado não estrutural - fornecimento do material				
11.02.020	Concreto usinado não estrutural mínimo 150 kg cimento / m³	M3	496,65		496,65
11.02.040	Concreto usinado não estrutural mínimo 200 kg cimento / m³	M3	519,75		519,75
11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³	M3	525,89		525,89
11.03	Concreto executado no local com controle fck - fornecimento do material				
11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	377,03	122,16	499,19
11.04	Concreto não estrutural executado no local - fornecimento do material				
11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	M3	311,28	50,90	362,18
11.04.040	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m³	M3	340,28	50,90	391,18
11.04.060	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 300 kg cimento / m³	M3	401,93	50,90	452,83
11.05	Concreto e argamassa especial				
11.05.010	Argamassa em solo e cimento a 5% em peso	M3	72,51	50,90	123,41
11.05.030	Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência	M3	3.854,61	57,10	3.911,71
11.05.040	Argamassa graute	M3	347,91	57,10	405,01
11.05.060	Concreto ciclópico - fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão), concreto fck 15 Mpa	M3	361,57	375,34	736,91
11.05.120	Execução de concreto projetado - consumo de cimento 350 kg/m³	M3	2.289,76	686,96	2.976,72

11.11	Argamassas especiais				
11.11.030	Argamassa de cimento e areia, fck = 20 MPa, consumo de cimento 600 kg/m³ - material para injeção em estaca raiz	M3	483,04	50,90	533,94
11.16	Lançamento e aplicação				
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3		85,87	85,87
11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3		171,74	171,74
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3		118,63	118,63
11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	59,47	65,51	124,98
11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	15,98		15,98
11.18	Lastro e enchimento				
11.18.020	Lastro de areia	M3	178,69	71,26	249,95
11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	163,25	30,54	193,79
11.18.060	Lona plástica - 150 micron	M2	3,90	0,61	4,51
11.18.070	Enchimento de laje com concreto celular com densidade de 1.200 kg/m³	M3	934,58	93,84	1.028,42
11.18.080	Enchimento de laje com tijolos cerâmicos furados	M3	333,38	40,72	374,10
11.18.110	Enchimento de nichos em geral, com material proveniente de entulho	M3		40,72	40,72
11.18.140	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	M3	213,90	20,36	234,26
11.18.150	Lastro e/ou fundação em rachão manual	M3	179,96	61,08	241,04
11.18.160	Enchimento de nichos em geral, com areia	M3	178,69	96,05	274,74
11.18.180	Colchão de areia	M3	195,99	0,20	196,19
11.18.190	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo P-1	M3	331,73	16,29	348,02
11.18.220	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo EPS-5F	M3	1.383,33	16,29	1.399,62
11.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 11				
11.20.030	Cura química de concreto, membrana líquida	M2	2,92	5,09	8,01
11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	19,70		19,70
11.20.090	Selante endurecedor de concreto antipó	M2	3,87	5,09	8,96
11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	M3	9.358,05	1.768,86	11.126,91
11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	M	201,57	135,45	337,02
12	FUNDACAO PROFUNDA				

12.01	Broca				
12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	18,34	47,53	65,87
12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	28,57	49,42	77,99
12.01.061	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	41,28	78,68	119,96
12.04	Estaca pre-moldada de concreto				
12.04.080	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca pré-moldada	TX	26.339,84		26.339,84
12.04.081	Estaca pré-moldada protendida cravada para 20t	M	176,57	2,04	178,61
12.04.082	Estaca pré-moldada protendida cravada para 30t	M	189,11	2,04	191,15
12.04.083	Estaca pré-moldada protendida cravada para 40t	M	201,79	2,04	203,83
12.04.084	Estaca pré-moldada protendida cravada para 50t	M	222,16	2,04	224,20
12.04.085	Estaca pré-moldada protendida cravada para 60t	M	303,75	2,04	305,79
12.05	Estaca escavada mecanicamente				
12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	2.253,60		2.253,60
12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	39,35	15,05	54,40
12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	53,27	21,74	75,01
12.05.040	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 35 cm até 40 t	M	71,00	29,80	100,80
12.05.150	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 40 cm até 50 t	M	91,62	39,43	131,05
12.06	Estaca tipo STRAUSS				
12.06.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss	TX	2.501,04		2.501,04
12.06.020	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	64,69	12,67	77,36
12.06.030	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 32 cm até 30 t	M	81,37	18,29	99,66
12.06.040	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 38 cm até 40 t	M	104,65	24,93	129,58
12.06.080	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	M	163,05	32,50	195,55
12.07	Estaca tipo RAIZ				

12.07.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em solo	TX	21.815,20		21.815,20
12.07.030	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 10 cm para 10 t, em solo	M	194,71	9,22	203,93
12.07.050	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 12 cm para 15 t, em solo	M	236,80	11,54	248,34
12.07.060	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 15 cm para 25 t, em solo	M	267,41	17,49	284,90
12.07.070	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 16 cm para 35 t, em solo	M	301,91	24,47	326,38
12.07.090	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 20 cm para 50 t, em solo	M	370,75	37,39	408,14
12.07.100	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 25 cm para 80 t, em solo	M	428,04	43,86	471,90
12.07.110	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm para 100 t, em solo	M	513,55	51,86	565,41
12.07.130	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 40 cm para 130 t, em solo	M	602,41	43,86	646,27
12.07.151	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em solo	M	301,77		301,77
12.07.153	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em solo	M	493,61		493,61
12.07.270	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	TX	21.815,20		21.815,20
12.07.271	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em rocha	M	992,97		992,97
12.07.272	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 41 cm, sem armação, em rocha	M	1.265,54		1.265,54
12.07.273	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em rocha	M	1.332,36		1.332,36
12.07.274	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 15 cm para 25 t, sem armação e sem argamassa, em rocha	M	624,59		624,59
12.07.275	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 20 cm para 50 t, sem armação e sem argamassa, em rocha	M	763,63		763,63
12.07.511	Injeção de argamassa de cimento e areia em estaca raiz - sobreconsumo	M3	530,68		530,68
12.09	Tubulão				
12.09.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de tubulão escavado mecanicamente	TX	1.947,08		1.947,08
12.09.020	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 50 cm	M	33,41		33,41
12.09.040	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 60 cm	M	39,77		39,77

12.09.060	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 80 cm	M	58,58		58,58
12.09.140	Escavação manual em campo aberto para tubulão, fuste e/ou base	M3		500,50	500,50
12.12	Estaca hélice continua				
12.12.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo	TX	34.574,31		34.574,31
12.12.014	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 25 cm em solo	M	41,29	5,43	46,72
12.12.016	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo	M	50,00	5,43	55,43
12.12.020	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 35 cm em solo	M	59,31	5,43	64,74
12.12.060	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 40 cm em solo	M	68,35	5,43	73,78
12.12.070	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 50 cm em solo	M	84,35	5,43	89,78
12.12.074	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 60 cm em solo	M	104,70	5,43	110,13
12.12.090	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 70 cm em solo	M	128,44	5,43	133,87
12.12.100	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 80 cm em solo	M	157,90	5,43	163,33
12.14	Estaca escavada com injeção ou micro estaca				
12.14.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estacas escavadas com injeção ou microestaca	TX	22.277,48		22.277,48
12.14.040	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 16 cm	M	286,62	24,47	311,09
12.14.050	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 20 cm	M	348,09	37,39	385,48
12.14.060	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 25 cm	M	422,31	43,86	466,17
13	LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRE-FABRICADOS				
13.01	Laje pre-fabricada mista em vigotas treplicadas e lajotas				
13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	127,16	32,86	160,02
13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	122,79	36,14	158,93

13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	148,82	39,41	188,23
13.01.190	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 24 (20+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	174,71	42,69	217,40
13.01.210	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6) e capa com concreto de 25 MPa	M2	209,22	46,87	256,09
13.01.310	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	136,49	36,14	172,63
13.01.320	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	159,52	36,14	195,66
13.01.330	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	200,31	39,41	239,72
13.01.340	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 25 (20 + 5), com capa de concreto de 25 MPa	M2	212,55	42,69	255,24
13.01.350	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 30 (25 + 5), com capa de concreto de 25 MPa	M2	275,80	46,87	322,67
13.02	Laje pre-fabricada mista em vigotas protendidas e lajotas				
13.02.150	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	161,34	36,14	197,48
13.02.170	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	173,51	39,41	212,92
13.02.190	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	186,23	42,69	228,92
13.02.210	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 25 (20+5) e capa com concreto de 25 MPa	M2	200,01	46,87	246,88
13.05	Pre-laje				
13.05.084	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 12 cm	M2	168,10	11,01	179,11
13.05.090	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 16 cm	M2	179,30	11,58	190,88
13.05.094	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 20 cm	M2	197,45	12,14	209,59
13.05.096	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 25 cm	M2	268,60	12,37	280,97

13.05.110	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 12 cm	M2	148,76	11,01	159,77
13.05.150	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 16 cm	M2	177,04	11,57	188,61
14	ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR				
14.01	Alvenaria de fundação (embasamento)				
14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	536,59	374,08	910,67
14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm - classe A	M2	61,46	35,90	97,36
14.01.060	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	86,15	36,71	122,86
14.02	Alvenaria com tijolo maciço comum ou especial				
14.02.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo maciço comum	M2	32,91	46,20	79,11
14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	45,65	73,11	118,76
14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	M2	100,36	118,63	218,99
14.02.050	Alvenaria de elevação de 1 1/2 tijolo maciço comum	M2	145,16	146,30	291,46
14.02.070	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente	M2	142,80	73,11	215,91
14.02.080	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço aparente	M2	323,66	118,63	442,29
14.03	Alvenaria com tijolo laminado aparente				
14.03.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo laminado	M2	125,92	65,16	191,08
14.03.040	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo laminado	M2	237,59	122,88	360,47
14.03.060	Alvenaria de elevação de 1 tijolo laminado	M2	491,77	171,87	663,64
14.04	Alvenaria com bloco cerâmico de vedação				
14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm	M2	38,62	33,07	71,69
14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	47,94	35,90	83,84
14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm	M2	58,59	38,51	97,10
14.05	Alvenaria com bloco cerâmico estrutural				
14.05.050	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 14 cm	M2	48,13	35,90	84,03
14.05.060	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 19 cm	M2	60,20	38,51	98,71
14.10	Alvenaria com bloco de concreto de vedação				

14.10.101	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 x 19 x 39 cm - classe C	M2	40,66	33,07	73,73
14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	52,06	35,90	87,96
14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	M2	66,74	36,71	103,45
14.11	Alvenaria com bloco de concreto estrutural				
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	M2	59,79	40,41	100,20
14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	M2	74,24	41,43	115,67
14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A	M2	62,13	53,51	115,64
14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	87,11	57,03	144,14
14.15	Alvenaria de concreto celular ou silico calcário				
14.15.060	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 10 cm, uso revestido - classe C25	M2	92,53	15,67	108,20
14.15.100	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 12,5 cm, uso revestido - classe C25	M2	108,93	16,07	125,00
14.15.120	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 15 cm, uso revestido - classe C25	M2	135,73	16,28	152,01
14.15.140	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 20 cm, uso revestido - classe C25	M2	177,15	16,89	194,04
14.20	Pecas moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)				
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	965,24	853,76	1.819,00
14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira	M	3,80	7,72	11,52
14.28	Elementos vazados (concreto, cerâmica e vidros)				
14.28.012	Elemento vazado em cerâmica, tipo quadriculado de 18 x 18 x 7 cm	M2	150,89	81,23	232,12
14.28.030	Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm	M2	136,11	67,41	203,52
14.28.096	Elemento vazado em concreto, tipo veneziana de 39 x 39 x 10 cm	M2	140,99	67,41	208,40
14.28.100	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana capelinha de 20 x 10 x 10 cm	M2	1.725,29	182,87	1.908,16
14.28.140	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana de 20 x 20 x 6 cm	M2	928,08	121,42	1.049,50
14.30	Divisória e fechamento				

14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	1.026,73	78,61	1.105,34
14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	M2	261,56		261,56
14.30.070	Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural com perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta	M2	747,01		747,01
14.30.080	Divisão para mictório em placas de mármore branco, com espessura de 3 cm	M2	1.138,57	78,61	1.217,18
14.30.110	Divisória cega tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm	M2	166,71		166,71
14.30.160	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM	M2	238,49		238,49
14.30.190	Divisória cega tipo naval com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com espessura de 3,5 cm	M2	179,56		179,56
14.30.230	Divisória painel/vidro/vidro tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm	M2	197,91		197,91
14.30.260	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST	M2	158,97		158,97
14.30.270	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST LM	M2	148,26		148,26
14.30.300	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM	M2	199,77		199,77
14.30.310	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST	M2	134,57		134,57
14.30.410	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1RU / 1RU	M2	197,64		197,64
14.30.440	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2ST LM	M2	236,26		236,26

14.30.841	Divisória cega tipo piso/teto em laminado melamínico de baixa pressão, com coluna estrutural em alumínio extrudado	M2	1.145,96		1.145,96
14.30.842	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado simples, com coluna estrutural em alumínio extrudado	M2	877,95		877,95
14.30.843	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado duplo e micro persianas, com coluna estrutural em alumínio extrudado	M2	1.505,72		1.505,72
14.30.860	Divisória em placas de granilite com espessura de 4 cm	M2	311,05	72,95	384,00
14.30.870	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 120 minutos, espessura 130/70mm - 2RF / 2RF	M2	257,14		257,14
14.30.880	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2RU	M2	261,06		261,06
14.30.890	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2RU / 2RU	M2	269,78		269,78
14.30.900	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2ST LM	M2	221,18		221,18
14.30.910	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2RU / 2RU LM	M2	261,07		261,07
14.30.920	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2RU LM	M2	267,28		267,28
14.31	Divisória e fechamento.				
14.31.030	Fechamento em placa cimentícia com espessura de 12 mm	M2	105,60	130,65	236,25
14.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 14				
14.40.040	Recolocação de divisórias em chapas com montantes metálicos	M2		45,15	45,15
14.40.060	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 6x50cm	UN	2,20	6,20	8,40
14.40.070	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 7,5x50cm	UN	2,75	6,20	8,95

14.40.080	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 10,5x50cm	UN	3,13	6,20	9,33
14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm	UN	3,35	6,20	9,55
14.40.100	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 17x50cm	UN	4,80	6,20	11,00
15	ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMINIO E CONCRETO				
15.01	Estrutura em madeira para cobertura				
15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m	M2	116,47	56,44	172,91
15.01.020	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 7,01 a 10,00 m	M2	124,98	58,70	183,68
15.01.030	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 10,01 a 13,00 m	M2	133,48	60,96	194,44
15.01.040	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m	M2	146,41	65,47	211,88
15.01.110	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m	M2	79,62	42,89	122,51
15.01.120	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 7,01 a 10,00 m	M2	88,12	45,15	133,27
15.01.130	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 10,01 a 13,00 m	M2	96,62	47,41	144,03
15.01.140	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 13,01 a 18,00 m	M2	105,49	51,92	157,41
15.01.210	Estrutura pontaletada para telhas de barro	M2	88,59	54,18	142,77
15.01.220	Estrutura pontaletada para telhas onduladas	M2	66,65	40,63	107,28
15.01.310	Estrutura em terças para telhas de barro	M2	82,10	29,34	111,44
15.01.320	Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro	M2	25,06	5,76	30,82
15.01.330	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	M2	15,71	5,76	21,47
15.03	Estrutura em aço				
15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	23,82		23,82
15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	KG		5,82	5,82
15.03.110	Fornecimento e montagem de estrutura em aço patinável, sem pintura	KG	25,58		25,58
15.03.131	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	22,55		22,55

15.03.140	Fornecimento e montagem de estrutura tubular em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	24,06		24,06
15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	KG	15,31	5,82	21,13
15.05	Estrutura pre-fabricada de concreto				
15.05.290	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	M3	2.660,95	869,60	3.530,55
15.05.300	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	M3	2.577,29	959,35	3.536,64
15.05.520	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 35 MPa	M3	2.348,02	826,80	3.174,82
15.05.530	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa	M3	2.081,73	818,45	2.900,18
15.05.540	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa	M3	2.314,69	876,91	3.191,60
15.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 15				
15.20.020	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira	M3	4.105,22	1.354,50	5.459,72
15.20.040	Recolocação de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	M	0,13	6,32	6,45
15.20.060	Recolocação de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²	M	0,34	16,70	17,04
16	TELHAMENTO				
16.02	Telhamento em barro				
16.02.010	Telha de barro tipo italiana	M2	44,16	32,76	76,92
16.02.020	Telha de barro tipo francesa	M2	60,48	32,76	93,24
16.02.030	Telha de barro tipo romana	M2	37,12	32,76	69,88
16.02.045	Telha de barro colonial/paulista	M2	87,48	49,13	136,61
16.02.060	Telha de barro tipo plan	M2	103,41	49,13	152,54
16.02.120	Emboçamento de beiral em telhas de barro	M	0,97	14,45	15,42
16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	M	13,41	18,06	31,47
16.02.270	Espigão de barro emboçado	M	20,45	18,06	38,51
16.03	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético (CRFS)				
16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	41,33	18,06	59,39
16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	M2	65,40	18,06	83,46
16.03.030	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal de 44 cm	M2	152,65	18,06	170,71

16.03.040	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	M2	164,33	18,06	182,39
16.03.300	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	85,59	9,03	94,62
16.03.310	Cumeeira universal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	76,30	9,03	85,33
16.03.320	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal 44 cm	M	112,59	9,03	121,62
16.03.330	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	M	167,24	9,03	176,27
16.03.360	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	54,17	9,03	63,20
16.03.370	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	M	100,38	9,03	109,41
16.03.400	Rufo em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	70,60	9,03	79,63
16.10	Telhamento em madeira ou fibra vegetal				
16.10.020	Telha em fibra vegetal, perfil ondulado, com espessura de 3 mm	M2	83,14	29,34	112,48
16.10.100	Cumeeira em fibra vegetal, lisa, com espessura de 3 mm	M	111,44	9,93	121,37
16.12	Telhamento metálico comum				
16.12.020	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M2	117,73	18,06	135,79
16.12.040	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado calandrado, com espessura de 0,80 mm	M2	193,52	18,06	211,58
16.12.050	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 100 mm	M2	179,41	18,06	197,47
16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	M2	108,19	18,06	126,25
16.12.200	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	M	87,84	9,03	96,87
16.12.220	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M	103,86	9,03	112,89
16.13	Telhamento metálico especial				

16.13.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lã de rocha	M2	181,51	45,41	226,92
16.13.070	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano	M2	155,47	19,66	175,13
16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	M2	140,00	19,66	159,66
16.13.140	Telhamento em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 120 mm	M2	123,75	18,06	141,81
16.16	Telhamento em material sintético				
16.16.040	Telha ondulada translúcida em polipropileno	M2	78,54	18,06	96,60
16.16.160	Telha em poliéster reforçado com fibras de vidro, perfil trapezoidal 49	M2	119,76	18,06	137,82
16.16.400	Cumeeira para telha de poliéster, tipo perfil trapezoidal 49	M	166,49	9,03	175,52
16.20	Telhamento em vidro				
16.20.020	Telhas de vidro para iluminação tipo francesa	UN	59,15	4,52	63,67
16.20.040	Telhas de vidro para iluminação tipo colonial/paulistinha	UN	59,15	4,52	63,67
16.30	Domos				
16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	M2	746,06		746,06
16.32	Painel, chapas e fechamento				
16.32.070	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm	M2	131,57	92,43	224,00
16.32.120	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	M2	223,44	83,19	306,63
16.32.130	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 10 mm	M2	231,22	92,43	323,65
16.33	Calhas e rufos				
16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	54,09	55,06	109,15
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	86,41	65,07	151,48
16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	M	155,16	70,07	225,23
16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	M	42,25	55,06	97,31

16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada n° 26 - corte 0,50 m	M	62,41	65,07	127,48
16.33.250	Calha em PVC 125mm, inclusive conexões - AP	M	89,23	47,55	136,78
16.33.400	Rufo pré-moldado em concreto, de 14 x 50 x 18,5 cm	UN	14,87	1,43	16,30
16.33.410	Rufo pré-moldado em concreto, de 20 x 50 x 26 cm	UN	17,32	2,04	19,36
16.33.412	Rufo pré-moldado em concreto, largura 24 cm	UN	18,32	2,85	21,17
16.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 16				
16.40.040	Recolocação de cumeeiras e espigões de barro	M	2,46	18,06	20,52
16.40.060	Recolocação de telha de barro tipo colonial/paulistinha	M2		49,13	49,13
16.40.080	Recolocação de telha de barro tipo plan	M2		49,13	49,13
16.40.090	Recolocação de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação	M2		22,58	22,58
16.40.120	Recolocação de telha de barro tipo francesa	M2		32,76	32,76
16.40.140	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado	M2	3,47	18,06	21,53
16.40.150	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil modulado ou trapezoidal	M2	10,41	18,06	28,47
17	REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL				
17.01	Regularização de base				
17.01.010	Argamassa de proteção com argila expandida	M3	932,82	321,80	1.254,62
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	436,72	321,80	758,52
17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	M3	394,15	321,80	715,95
17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	M2	3,72	25,05	28,77
17.01.060	Regularização de piso com nata de cimento e adesivo de alto desempenho	M2	8,91	24,62	33,53
17.01.120	Argamassa de cimento e areia traço 1:3, com adesivo acrílico	M3	1.099,63	321,80	1.421,43
17.02	Revestimento em argamassa				
17.02.020	Chapisco	M2	2,18	4,77	6,95
17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	1,39	4,77	6,16
17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho	M2	7,16	4,77	11,93
17.02.060	Chapisco fino peneirado	M2	2,22	6,96	9,18
17.02.080	Chapisco rústico com pedra britada n° 1	M2	3,87	7,38	11,25
17.02.120	Emboço comum	M2	9,60	13,10	22,70

17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	9,60	18,06	27,66
17.02.160	Emboço desempenado com argamassa industrializada	M2	42,93	11,29	54,22
17.02.220	Reboco	M2	1,92	11,29	13,21
17.02.260	Barra lisa com acabamento em nata de cimento	M2	8,98	29,34	38,32
17.03	Revestimento em cimentado				
17.03.020	Cimentado desempenado	M2	8,73	24,83	33,56
17.03.040	Cimentado desempenado e alisado (queimado)	M2	9,31	29,34	38,65
17.03.060	Cimentado desempenado e alisado com corante (queimado)	M2	28,09	29,34	57,43
17.03.080	Cimentado semi-áspero	M2	8,73	18,06	26,79
17.03.100	Cimentado áspero com caneluras	M2	8,73	31,60	40,33
17.03.200	Degrau em cimentado	M	6,28	51,13	57,41
17.03.300	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 5 cm	M	1,24	23,80	25,04
17.03.310	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 7 cm	M	1,41	23,80	25,21
17.03.320	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 10 cm	M	1,64	23,80	25,44
17.03.330	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 15 cm	M	2,08	23,80	25,88
17.04	Revestimento em gesso				
17.04.020	Revestimento em gesso liso desempenado sobre emboço	M2	4,80	15,01	19,81
17.04.040	Revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco	M2	6,72	15,01	21,73
17.05	Revestimento em concreto				
17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	430,47	433,36	863,83
17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	M3	507,39	433,36	940,75
17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	M3	544,58	433,36	977,94
17.05.320	Soleira em concreto simples	M	27,22	50,35	77,57
17.05.420	Peitoril em concreto simples	M	13,56	68,54	82,10
17.10	Revestimento em granilite fundido no local				
17.10.020	Piso em granilite moldado no local	M2	86,65	8,14	94,79
17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	M	43,33	2,04	45,37
17.10.120	Degrau em granilite moldado no local	M	87,08	2,44	89,52
17.10.200	Rodapé qualquer em granilite moldado no local até 10 cm	M	43,36	4,07	47,43
17.10.410	Rodapé em placas pré-moldadas de granilite, acabamento encerado, até 10 cm	M	116,29	0,49	116,78

17.10.430	Piso em placas de granilite, acabamento encerado	M2	243,02	4,89	247,91
17.12	Revestimento industrial fundido no local				
17.12.060	Piso em alta resistência moldado no local 12 mm	M2	84,70	8,14	92,84
17.12.100	Soleira em alta resistência moldada no local	M	39,38	2,04	41,42
17.12.120	Degrau em alta resistência 8 mm	M	79,86	2,44	82,30
17.12.140	Degrau em alta resistência 12 mm	M	85,42	2,44	87,86
17.12.240	Rodapé qualquer em alta resistência moldado no local até 10 cm	M	41,99	4,07	46,06
17.12.241	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10 cm	M	79,27		79,27
17.12.302	Piso epóxi autonivelante, múltiplas camadas, espessura 4 mm	M2	175,39		175,39
17.12.310	Taxa de mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para execução de piso epóxi	TX	2.936,95		2.936,95
17.20	Revestimento especial fundido no local				
17.20.020	Massa raspada	M2	33,60	57,24	90,84
17.20.040	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo, em faixas até 40 cm	M	70,83	20,36	91,19
17.20.050	Friso para junta de dilatação em revestimento de granito lavado tipo Fulget	M	11,39		11,39
17.20.060	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo	M2	133,08	20,36	153,44
17.20.140	Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais	M2	11,67	22,44	34,11
17.40	Reparos e conservações em massa e concreto - GRUPO 17				
17.40.010	Reparos em piso de granilite - estucamento e polimento	M2	46,04		46,04
17.40.020	Reparos em pisos de alta resistência fundidos no local - estucamento e polimento	M2	41,92		41,92
17.40.030	Reparos em degrau e espelho de granilite - estucamento e polimento	M	48,53		48,53
17.40.070	Reparos em rodapé de granilite - estucamento e polimento	M	41,24		41,24
17.40.110	Faixa antiderrapante definitiva para degraus, soleiras, patamares ou pisos	M		45,15	45,15
17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite	M2	11,62	22,99	34,61
17.40.160	Resina epóxi para piso de granilite	M2	26,28	22,99	49,27
17.40.180	Resina acrílica para degrau de granilite	M	6,20	12,00	18,20
17.40.190	Resina epóxi para degrau de granilite	M	14,02	12,00	26,02
18	REVESTIMENTO CERAMICO				

18.05	Plaqueta laminada para revestimento				
18.05.020	Revestimento em plaqueta laminada, para área interna e externa, sem rejunte	M2	60,28	12,99	73,27
18.06	Placa cerâmica esmaltada prensada				
18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	31,99	15,39	47,38
18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	5,27	1,23	6,50
18.06.142	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M2	143,17	15,39	158,56
18.06.143	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M	24,07	1,23	25,30
18.06.152	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	M2	51,27	15,39	66,66
18.06.153	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	M	8,36	1,23	9,59
18.06.182	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	43,28	15,39	58,67
18.06.183	Rodapé em placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	7,00	1,23	8,23
18.06.350	Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista	M2	11,36	64,68	76,04

18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	1,18	10,27	11,45
18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	2,69	10,27	12,96
18.06.420	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 5 até 10 mm	M2	2,37	10,27	12,64
18.06.430	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm	M2	6,72	10,27	16,99
18.06.500	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M	0,12	1,15	1,27
18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M	0,27	1,15	1,42
18.06.520	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm	M	0,24	1,15	1,39
18.06.530	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm	M	0,67	1,15	1,82
18.07	Placa ceramica nao esmaltada extrudada				
18.07.020	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	M2	136,73	15,39	152,12
18.07.021	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa colante industrial	M2	180,60	15,39	195,99
18.07.040	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 14 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	M2	149,94	15,39	165,33
18.07.080	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, altura de 10 cm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	M	42,85	1,54	44,39

18.07.160	Placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, espessura mínima de 13 mm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	M2	235,96	15,39	251,35
18.07.170	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, altura de 10cm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	M	54,38	1,54	55,92
18.07.200	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	32,81	10,27	43,08
18.07.210	Rejuntamento de placa cerâmica extrudada de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	31,43	10,27	41,70
18.07.220	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, espessura de 14 mm, com argamassa industrializada bicomponente, à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	54,68	10,27	64,95
18.07.230	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 14 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente, à base de resina epóxi, juntas de 3 até 6 mm	M2	52,38	10,27	62,65
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6 mm	M2	52,10	10,27	62,37
18.07.300	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	M	3,28	1,03	4,31

18.07.310	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm	M	3,14	1,03	4,17
18.08	Revestimento em porcelanato				
18.08.032	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	100,26	40,63	140,89
18.08.042	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	17,89	11,29	29,18
18.08.062	Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	188,28	40,63	228,91
18.08.072	Rodapé em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	33,21	11,29	44,50
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	99,87	40,63	140,50
18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	17,82	11,29	29,11
18.08.110	Revestimento em porcelanato técnico antiderrapante para área externa, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	152,03	40,63	192,66

18.08.120	Rodapé em porcelanato técnico antiderrapante para área interna, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	27,14	11,29	38,43
18.08.152	Revestimento em porcelanato técnico natural para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	151,09	40,63	191,72
18.08.162	Rodapé em porcelanato técnico natural, para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	26,98	11,29	38,27
18.08.170	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção BIa, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	201,92	40,63	242,55
18.08.180	Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção BIa, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	35,83	11,29	47,12
18.11	Revestimento em placa ceramica esmaltada				
18.11.012	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 7,5x7,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	125,34	23,01	148,35
18.11.022	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	97,41	23,01	120,42
18.11.032	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	74,10	23,01	97,11
18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	76,96	23,01	99,97
18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	64,28	23,01	87,29

18.12	Revestimento em pastilha e mosaico				
18.12.020	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	M2	175,91	29,12	205,03
18.12.120	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x2,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	M2	366,59	29,12	395,71
18.12.140	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	M2	390,23	29,12	419,35
18.13	Revestimento ceramico nao esmaltado extrudado				
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	M2	124,58	18,64	143,22
18.13.020	Revestimento em placa cerâmica extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura entre 9 e 10 mm, assentado com argamassa industrializada de alta aderência	M2	129,97	18,64	148,61
18.13.202	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada, espessura entre 9 e 10 mm, com argamassa industrial anticorrosiva à base de resina epóxi, juntas de 6 a 10 mm	M2	45,83	10,27	56,10
19	REVESTIMENTO EM PEDRA				
19.01	Granito				
19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	447,09	47,36	494,45
19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	135,45	21,80	157,25
19.01.064	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	M	162,43	27,25	189,68
19.01.122	Degrau e espelho de granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	M	370,00	54,50	424,50
19.01.322	Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7 cm, acabamento polido	M	77,98	11,93	89,91
19.01.324	Rodapé em granito, espessura de 2 cm e altura de 7,1 cm até 10 cm, acabamento polido	M	85,85	11,93	97,78
19.02	Marmore				

19.02.020	Revestimento em mármore branco, espessura de 2 cm, assente com massa	M2	800,07	12,22	812,29
19.02.040	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm, assente com massa	M2	818,21	12,22	830,43
19.02.060	Revestimento em mármore branco, espessura de 3 cm, assente com massa	M2	887,02	14,25	901,27
19.02.080	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 3 cm, assente com massa	M2	968,32	14,25	982,57
19.02.220	Degrau e espelho em mármore branco, espessura de 2 cm	M	431,86	7,13	438,99
19.02.240	Degrau e espelho em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm	M	364,73	7,13	371,86
19.02.250	Rodapé em mármore branco, espessura de 2 cm e altura de 7 cm	M	52,28	2,04	54,32
19.03	Pedra				
19.03.020	Revestimento em pedra tipo arenito comum	M2	318,66	32,58	351,24
19.03.060	Revestimento em pedra mineira comum	M2	314,33	32,58	346,91
19.03.090	Revestimento em pedra Miracema	M2	101,57	25,57	127,14
19.03.100	Rodapé em pedra Miracema, altura de 5,75 cm	M	3,29	27,53	30,82
19.03.110	Rodapé em pedra Miracema, altura de 11,5 cm	M	6,66	41,08	47,74
19.03.220	Rodapé em pedra mineira simples, altura de 10 cm	M	81,22	2,04	83,26
19.03.260	Revestimento em pedra ardósia selecionada	M2	197,10	26,21	223,31
19.03.270	Rodapé em pedra ardósia, altura de 7 cm	M	35,14	7,00	42,14
19.03.290	Peitoril e/ou soleira em ardósia, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	M	116,45	4,07	120,52
19.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 19				
19.20.020	Recolocação de mármore, pedras e granitos, assentes com massa	M2	11,07	52,41	63,48
20	REVESTIMENTO EM MADEIRA				
20.01	Lambris de madeira				
20.01.040	Lambril em madeira macho/fêmea tarugado, exceto pinus	M2	104,13	69,76	173,89
20.03	Soalho de madeira				
20.03.010	Soalho em tábua de madeira aparelhada	M2	703,46		703,46
20.04	Tacos				
20.04.020	Piso em tacos de Ipê colado	M2	311,40	22,93	334,33
20.10	Rodape de madeira				
20.10.040	Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm	M	19,99	15,23	35,22
20.10.120	Cordão de madeira	M	3,71	3,72	7,43

20.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 20				
20.20.020	Recolocação de soalho em madeira	M2	0,54	9,03	9,57
20.20.040	Recolocação de tacos soltos com cola	M2	26,22	22,93	49,15
20.20.100	Recolocação de rodapé e cordão de madeira	M	0,54	11,51	12,05
20.20.202	Raspagem com calafetação e aplicação de verniz	M2	132,69		132,69
21	REVESTIMENTO SINTETICO E METALICO				
21.01	Revestimento em borracha				
21.01.100	Revestimento em borracha sintética preta, espessura de 4 mm - colado	M2	104,05	10,38	114,43
21.01.160	Revestimento em grama sintética, com espessura de 20 a 32 mm	M2	66,06		66,06
21.02	Revestimento vinilico				
21.02.050	Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico	M2	134,17	23,03	157,20
21.02.060	Revestimento vinílico, espessura de 3,2 mm, para tráfego intenso, com impermeabilizante acrílico	M2	224,23	23,03	247,26
21.02.071	Revestimento vinílico em manta, espessura total de 2mm, resistente a lavagem com hipoclorito	M2	172,57		172,57
21.02.271	Revestimento vinílico em manta heterogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	251,42	23,03	274,45
21.02.281	Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	367,71	23,03	390,74
21.02.291	Revestimento vinílico heterogêneo flexível em réguas, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	232,33	23,03	255,36
21.02.310	Revestimento vinílico autoportante acústico, espessura de 4,5 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	532,80	23,03	555,83
21.02.311	Revestimento vinílico autoportante, espessura de 4 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	418,06	23,03	441,09
21.02.320	Revestimento vinílico antiestático acústico, espessura de 5 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	276,14	46,78	322,92
21.03	Revestimento metalico				
21.03.010	Revestimento em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20, espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial	M2	1.103,81		1.103,81

21.03.090	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	M2	369,07		369,07
21.03.151	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF	M2	422,43	287,01	709,44
21.03.153	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 3 mm e acabamento em poliéster - uso interno	M2	318,51	287,01	605,52
21.04	Forracao e carpete				
21.04.100	Revestimento com carpete para tráfego moderado, uso comercial, tipo bouclê de 5,4 até 8 mm	M2	138,24		138,24
21.04.110	Revestimento com carpete para tráfego intenso, uso comercial, tipo bouclê de 6 mm	M2	172,87		172,87
21.05	Revestimento em cimento reforcado com fio sintetico (CRFS)				
21.05.010	Piso em painel com miolo de madeira contraplacado por lâminas de madeira e externamente por chapas em CRFS, espessura de 40 mm	M2	157,11	98,27	255,38
21.05.100	Piso elevado de concreto em placas de 600 x 600 mm, antiderrapante, sem acabamento	M2	539,33		539,33
21.07	Revestimento sintetico				
21.07.010	Revestimento em laminado melamínico dissipativo	M2	768,12		768,12
21.10	Rodape sintetico				
21.10.050	Rodapé de poliestireno, espessura de 7 cm	M	42,53	7,97	50,50
21.10.051	Rodapé de poliestireno, espessura de 8 cm	M	57,81	7,97	65,78
21.10.061	Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	27,81	10,41	38,22
21.10.071	Rodapé flexível para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	34,07	10,41	44,48
21.10.081	Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico	M	45,61	7,97	53,58
21.10.210	Rodapé em borracha sintética preta, altura até 7 cm - colado	M	20,83	3,17	24,00
21.10.220	Rodapé de cordão de poliamida	M	8,68		8,68

21.10.250	Rodapé em laminado melamínico dissipativo, espessura de 2 mm e altura de 10 cm	M	80,47		80,47
21.11	Degrau sintetico				
21.11.050	Degrau (piso e espelho) em borracha sintética preta com testeira - colado	M	190,77	8,58	199,35
21.11.131	Testeira flexível para arremate de degrau vinílico em PVC, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	M	45,12	7,97	53,09
21.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 21				
21.20.020	Recolocação de piso sintético com cola	M2	11,17	9,03	20,20
21.20.040	Recolocação de piso sintético argamassado	M2	3,69	31,60	35,29
21.20.050	Recolocação de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação	M2		69,22	69,22
21.20.060	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	UN	63,08		63,08
21.20.100	Recolocação de rodapé e cordões sintéticos	M		11,51	11,51
21.20.300	Fita adesiva antiderrapante com largura de 5 cm	M	15,28	12,40	27,68
21.20.302	Fita adesiva antiderrapante fosforescente, alto tráfego, largura de 5 cm	M	14,62	12,40	27,02
21.20.410	Cantoneira de sobrepor em PVC de 4 x 4 cm	UN	58,44	3,17	61,61
21.20.460	Canto externo de acabamento em PVC	M	13,25	1,58	14,83
21.20.500	Cantoneira em alumínio antiderrapante de 50 x 30 mm	M	41,78	6,77	48,55
22	FORRO, BRISE E FACHADA				
22.01	Forro de madeira				
22.01.010	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus	M2	58,11	27,09	85,20
22.01.020	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus tarugado	M2	77,29	54,18	131,47
22.01.080	Forro xadrez em ripas de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba tarugado	M2	90,68	58,70	149,38
22.01.210	Testeira em tábua aparelhada, largura até 20cm	M	20,57	18,06	38,63
22.01.220	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea com tarugamento	M2	127,90	54,18	182,08
22.01.240	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea	M2	97,18	27,09	124,27
22.02	Forro de gesso				

22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo	M2	91,23		91,23
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	M2	99,11		99,11
22.02.100	Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - removível	M2	130,54		130,54
22.03	Forro sintetico				
22.03.020	Forro em lã de vidro revestido em PVC, espessura de 20mm	M2	82,31		82,31
22.03.030	Forro em fibra mineral NRC 0.55 acústico, revestido em látex	M2	176,84		176,84
22.03.040	Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm	M2	119,68		119,68
22.03.050	Forro em fibra mineral NRC 0.50, revestido em látex	M2	155,04		155,04
22.03.070	Forro em lâmina de PVC	M2	93,40		93,40
22.03.122	Forro em fibra mineral NRC 0.85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm	M2	321,90		321,90
22.03.140	Forro em fibra mineral NRC 0.65, em placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm	M2	193,06		193,06
22.03.200	Forro em fibra mineral NRC 0.70, em placas acústicas removíveis	M2	301,32		301,32
22.04	Forro metalico				
22.04.020	Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tipo colmeia	M2	802,71		802,71
22.04.030	Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tile tegular perfurada	M2	389,28		389,28
22.06	Brise-soleil				
22.06.130	Brise em placa cimentícia, montado em perfil e chapa metálica	M2	288,19	130,65	418,84
22.06.240	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200mm	M2	1.070,03		1.070,03
22.06.300	Brise metálico curvo e móvel em chapa microperfurada de alumínio pré-pintada	M2	663,38		663,38
22.06.350	Brise metálico curvo e móvel termoacústico em chapa lisa de alumínio pré-pintada	M2	948,18		948,18
22.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 22				
22.20.011	Placa em lã de vidro revestida em PVC, auto extinguível	M2	58,07		58,07
22.20.020	Recolocação de forros fixados	M2	1,07	13,55	14,62
22.20.040	Recolocação de forros apoiados ou encaixados	M2		6,77	6,77

22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0cm	M	19,83		19,83
22.20.090	Abertura para vão de luminária em forro de PVC modular	UN	20,79		20,79
23	ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA				
23.01	Janela e veneziana em madeira				
23.01.050	Caixilho em madeira maxim-ar	M2	963,66	59,14	1.022,80
23.01.060	Caixilho em madeira tipo veneziana de correr	M2	779,60	59,14	838,74
23.02	Porta macho / femea montada com batente				
23.02.010	Acréscimo de bandeira - porta macho e fêmea com batente de madeira	M2	679,18	62,31	741,49
23.02.030	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 70 x 210 cm	UN	1.152,67	126,43	1.279,10
23.02.040	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 80 x 210 cm	UN	1.236,68	126,43	1.363,11
23.02.050	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm	UN	1.309,82	126,43	1.436,25
23.02.060	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 120 x 210 cm	UN	2.008,36	158,03	2.166,39
23.04	Porta lisa laminada montada com batente				
23.04.070	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 80 x 180 cm	UN	1.262,53	63,21	1.325,74
23.04.080	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 60 x 160 cm	UN	1.079,07	63,21	1.142,28
23.04.090	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 70 x 210 cm	UN	1.253,53	126,43	1.379,96
23.04.100	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 80 x 210 cm	UN	1.354,87	126,43	1.481,30
23.04.110	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 90 x 210 cm	UN	1.370,17	126,43	1.496,60
23.04.120	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 120 x 210 cm	UN	2.209,48	158,03	2.367,51
23.04.130	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 140 x 210 cm	UN	2.365,22	158,03	2.523,25

23.04.140	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm	UN	4.278,03	180,61	4.458,64
23.04.570	Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm	UN	1.040,75	15,81	1.056,56
23.04.580	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 60 x 160 cm	UN	2.213,69	121,91	2.335,60
23.04.590	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm	UN	2.305,17	117,40	2.422,57
23.04.600	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 80 x 210 cm	UN	2.459,26	117,40	2.576,66
23.04.610	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 90 x 210 cm	UN	2.474,56	117,40	2.591,96
23.04.620	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 120 x 210 cm	UN	3.288,00	153,50	3.441,50
23.08	Marcenaria em geral				
23.08.010	Estrado em madeira	M2	102,58	45,15	147,73
23.08.020	Faixa/batedor de proteção em madeira aparelhada natural de 10 x 2,5 cm	M	8,57	9,03	17,60
23.08.030	Faixa/batedor de proteção em madeira de 20 x 5 cm, com acabamento em laminado fenólico melamínico	M	95,85	90,30	186,15
23.08.040	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras	M2	2.234,75		2.234,75
23.08.060	Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico	M2	813,34		813,34
23.08.080	Prateleira sob medida em compensado, revestida nas duas faces em laminado fenólico melamínico	M2	639,29	18,06	657,35
23.08.100	Armário tipo prateleira com subdivisão em compensado, revestido totalmente em laminado fenólico melamínico	M2	1.861,09		1.861,09
23.08.110	Painel em compensado naval, espessura de 25 mm	M2	189,65	45,15	234,80
23.08.160	Porta lisa com balcão, batente de madeira, completa - 80 x 210 cm	CJ	1.100,84	194,15	1.294,99
23.08.170	Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial	M2	249,94	8,86	258,80

23.08.210	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em folheado de madeira, completo	M2	2.126,93		2.126,93
23.08.220	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo	M2	1.762,35		1.762,35
23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	485,43	37,19	522,62
23.08.244	Porta articulada em MDF revestida com laminado melamínico, batente em alumínio - completa	M2	743,24	180,60	923,84
23.08.320	Porta acústica de madeira	M2	451,90	90,27	542,17
23.08.380	Faixa/batedor de proteção em madeira de 290 x 15 mm, com acabamento em laminado fenólico melamínico	M	226,68	9,03	235,71
23.09	Porta lisa comum montada com batente				
23.09.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa comum com batente de madeira	M2	238,86	62,31	301,17
23.09.020	Porta lisa com batente madeira - 60 x 210 cm	UN	483,79	126,43	610,22
23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm	UN	486,15	126,43	612,58
23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	490,48	126,43	616,91
23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	UN	510,59	126,43	637,02
23.09.052	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	UN	658,23	126,43	784,66
23.09.060	Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm	UN	802,96	158,03	960,99
23.09.100	Porta lisa com batente madeira - 160 x 210 cm	UN	864,99	182,86	1.047,85
23.09.420	Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	316,45	63,21	379,66
23.09.430	Porta lisa com batente em alumínio, largura 80 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	323,14	63,21	386,35
23.09.440	Porta lisa com batente em alumínio, largura 90 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	343,25	63,21	406,46
23.09.520	Porta lisa com batente metálico - 60 x 160 cm	UN	1.061,09	63,21	1.124,30
23.09.530	Porta lisa com batente metálico - 80 x 160 cm	UN	1.067,78	63,21	1.130,99
23.09.540	Porta lisa com batente metálico - 70 x 210 cm	UN	1.537,79	117,40	1.655,19
23.09.550	Porta lisa com batente metálico - 80 x 210 cm	UN	1.568,49	117,40	1.685,89

23.09.560	Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm	UN	1.614,98	117,40	1.732,38
23.09.570	Porta lisa com batente metálico - 120 x 210 cm	UN	1.881,48	153,50	2.034,98
23.09.590	Porta lisa com batente metálico - 160 x 210 cm	UN	2.000,36	153,50	2.153,86
23.09.600	Porta lisa com batente metálico - 60 x 180 cm	UN	1.273,06	63,21	1.336,27
23.09.610	Porta lisa com batente metálico - 60 x 210 cm	UN	1.509,06	63,21	1.572,27
23.09.630	Porta lisa com batente madeira, 2 folhas - 140 x 210 cm	UN	757,68	158,03	915,71
23.11	Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente				
23.11.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira	M2	244,48	62,31	306,79
23.11.030	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm	UN	484,87	126,43	611,30
23.11.040	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm	UN	491,42	126,43	617,85
23.11.050	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm	UN	520,03	126,43	646,46
23.12	Porta comum completa - uso coletivo (padrao dimensional medio)				
23.12.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	594,07		594,07
23.13	Porta comum completa - uso publico (padrao dimensional medio/pesado)				
23.13.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	594,07		594,07
23.13.002	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	610,76		610,76
23.13.020	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	594,07		594,07

23.13.040	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento revestido ou em pintura, para divisória sanitária, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 190 cm	UN	737,98		737,98
23.13.052	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, tipo acessível, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	773,41		773,41
23.13.064	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm	UN	864,49		864,49
23.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 23				
23.20.020	Recolocação de batentes de madeira	UN		58,70	58,70
23.20.040	Recolocação de folhas de porta ou janela	UN		72,24	72,24
23.20.060	Recolocação de guarnição ou molduras	M		2,26	2,26
23.20.100	Batente de madeira para porta	M	42,22	13,55	55,77
23.20.110	Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro	M2	1.503,52	180,60	1.684,12
23.20.120	Guarnição de madeira	M	6,72	2,26	8,98
23.20.140	Acréscimo de visor completo em porta de madeira	UN	274,55		274,55
23.20.160	Folha de porta veneziana maciça, sob medida	M2	1.068,90	22,58	1.091,48
23.20.170	Folha de porta lisa folheada com madeira, sob medida	M2	122,55	22,58	145,13
23.20.180	Folha de porta em madeira para receber vidro, sob medida	M2	450,03	22,58	472,61
23.20.310	Folha de porta lisa comum - 60 x 210 cm	UN	214,18	67,73	281,91
23.20.320	Folha de porta lisa comum - 70 x 210 cm	UN	216,54	67,73	284,27
23.20.330	Folha de porta lisa comum - 80 x 210 cm	UN	220,87	67,73	288,60
23.20.340	Folha de porta lisa comum - 90 x 210 cm	UN	240,98	67,73	308,71
23.20.450	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 70 x 210 cm	UN	983,92	67,73	1.051,65
23.20.460	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 90 x 210 cm	UN	1.100,56	67,73	1.168,29

23.20.550	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 80 x 210 cm	UN	1.085,26	67,73	1.152,99
23.20.600	Folha de porta em madeira com tela de proteção tipo mosqueteira	M2	1.199,53	67,73	1.267,26
24	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO				
24.01	Caixilho em ferro				
24.01.010	Caixilho em ferro fixo, sob medida	M2	452,81	28,66	481,47
24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida	M2	1.223,44	28,66	1.252,10
24.01.070	Caixilho em ferro de correr, sob medida	M2	859,36	28,66	888,02
24.01.090	Caixilho em ferro com ventilação permanente, sob medida	M2	835,64	28,66	864,30
24.01.100	Caixilho em ferro tipo veneziana, linha comercial	M2	497,40	28,66	526,06
24.01.110	Caixilho em ferro tipo veneziana, sob medida	M2	918,76	28,66	947,42
24.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de vidro	M2	263,78		263,78
24.01.180	Caixilho removível em tela de aço galvanizado, tipo ondulada com malha de 1", fio 12, com requadro tubular de aço carbono, sob medida	M2	768,69	27,57	796,26
24.01.190	Caixilho fixo em tela de aço galvanizado tipo ondulada com malha de 1/2", fio 12, com requadro em cantoneira de aço carbono, sob medida	M2	733,22	27,57	760,79
24.01.200	Caixilho fixo em aço SAE 1010/1020 para vidro à prova de bala, sob medida	M2	1.690,92	73,02	1.763,94
24.01.280	Caixilho tipo guichê em chapa de aço	M2	1.117,16	85,87	1.203,03
24.02	Portas, portoes e gradis				
24.02.010	Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida	M2	977,63	85,87	1.063,50
24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	850,14	85,87	936,01
24.02.050	Porta corta-fogo classe P.90 de 90 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	UN	1.511,00	151,38	1.662,38
24.02.052	Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	UN	1.387,37	151,38	1.538,75
24.02.054	Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa	M2	1.031,87	85,87	1.117,74
24.02.056	Porta corta-fogo classe P.120 de 80 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa	UN	2.210,07	151,38	2.361,45

24.02.058	Porta corta-fogo classe P.120 de 90 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa	UN	2.285,62	151,38	2.437,00
24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	901,44	85,87	987,31
24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	M2	549,92	85,87	635,79
24.02.080	Porta/portão de abrir em veneziana de ferro, sob medida	M2	1.551,18	85,87	1.637,05
24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	M2	871,25	65,51	936,76
24.02.270	Portão de 2 folhas, tubular em tela de aço galvanizado acima de 2,50 m de altura, completo	M2	812,83	85,87	898,70
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	M2	627,93	85,87	713,80
24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	M2	1.299,13	85,87	1.385,00
24.02.410	Porta em ferro de correr, para receber vidro, sob medida	M2	1.945,41	85,87	2.031,28
24.02.430	Porta em ferro de abrir, parte inferior chapeada, parte superior para receber vidro, sob medida	M2	1.499,64	85,87	1.585,51
24.02.450	Grade de proteção para caixilhos	M2	940,74	57,06	997,80
24.02.460	Porta de abrir em tela ondulada de aço galvanizado, completa	M2	907,52	65,51	973,03
24.02.470	Portinhola de correr em chapa, para ´passa pacote´, completa, sob medida	M2	2.008,55	57,06	2.065,61
24.02.480	Portinhola de abrir em chapa, para ´passa pacote´, completa, sob medida	M2	1.419,64	57,06	1.476,70
24.02.490	Grade em barra chata soldada de 1 1/2´ x 1/4 ´, sob medida	M2	1.603,37	28,66	1.632,03
24.02.590	Porta de enrolar manual, cega ou vazada	M2	357,36	45,15	402,51
24.02.630	Portão de 2 folhas tubular diâmetro de 3´, com tela em aço galvanizado de 2´, altura acima de 3,00 m, completo	M2	803,97	85,87	889,84
24.02.810	Porta/portão de abrir em chapa cega com isolamento acústico, sob medida	M2	1.184,91	136,26	1.321,17
24.02.811	Porta de ferro acústica, espessura de 80mm, batente tripla vedação 185mm, com fechadura e maçaneta - 50 dB	M2	6.445,89	168,20	6.614,09
24.02.840	Portão basculante em chapa metálica, estruturado com perfis metálicos	M2	938,75	57,06	995,81
24.02.900	Porta de abrir em chapa dupla com visor, batente envolvente, completa	M2	1.574,48	65,20	1.639,68
24.02.930	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2´ e fio 10, completo	M2	1.308,31	85,87	1.394,18

24.03	Elementos em ferro				
24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2´	M	863,85	45,15	909,00
24.03.060	Escada marinheiro (em aço galvanizado)	M	787,40	18,06	805,46
24.03.080	Escada marinheiro com guarda corpo (em aço galvanizado)	M	1.287,99	45,15	1.333,14
24.03.100	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	M2	1.254,53	90,30	1.344,83
24.03.200	Tela de proteção tipo mosquiteira em aço galvanizado, com requadro em perfis de ferro	M2	1.066,21	14,90	1.081,11
24.03.210	Tela de proteção em malha ondulada de 1´, fio 10 (BWG), com requadro	M2	1.469,99	45,15	1.515,14
24.03.290	Fechamento em chapa de aço galvanizada nº 14 MSG, perfurada com diâmetro de 12,7 mm, requadro em chapa dobrada	M2	1.110,28	28,66	1.138,94
24.03.300	Fechamento em chapa expandida losangular de 10 x 20 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono	M2	696,15	57,06	753,21
24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´	M	195,57	22,58	218,15
24.03.320	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2´	M	228,65	22,58	251,23
24.03.340	Tampa em chapa de segurança tipo xadrez, aço galvanizado a fogo antiderrapante de 1/4´	M2	1.281,17	65,51	1.346,68
24.03.410	Fechamento em chapa perfurada, furos quadrados 4 x 4 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono	M2	1.502,07	28,66	1.530,73
24.03.680	Grade para piso eletrofundida, malha 30 x 100 mm, com barra de 40 x 2 mm	M2	1.226,29	57,06	1.283,35
24.03.690	Grade para forro eletrofundida, malha 25 x 100 mm, com barra de 25 x 2 mm	M2	661,34	18,06	679,40
24.03.930	Porta de enrolar automatizada, em chapa de aço galvanizada microperfurada, com pintura eletrostática, com controle remoto	M2	575,81		575,81
24.04	Esquadria, serralheria de seguranca				
24.04.150	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.058,01	63,60	3.121,61
24.04.220	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento	M2	1.800,34	63,60	1.863,94

24.04.230	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento	M2	1.930,97	63,60	1.994,57
24.04.240	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, sem têmpera e revenimento	M2	2.925,02	63,60	2.988,62
24.04.250	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	2.357,93	116,53	2.474,46
24.04.260	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.552,70	116,53	3.669,23
24.04.270	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, com ferrolho longo embutido em caixa, completa, sem têmpera e revenimento	M2	2.841,51	116,53	2.958,04
24.04.280	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1´, completo, sem têmpera e revenimento	M2	3.596,38	116,53	3.712,91
24.04.300	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento	M2	2.335,52	63,60	2.399,12
24.04.310	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento	M2	2.357,04	63,60	2.420,64
24.04.320	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, com têmpera e revenimento	M2	3.497,60	63,60	3.561,20
24.04.330	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	2.909,21	116,53	3.025,74
24.04.340	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	4.117,59	116,53	4.234,12
24.04.350	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1´, com ferrolho longo embutido em caixa, completa, com têmpera e revenimento	M2	3.151,68	116,53	3.268,21
24.04.360	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, com isolamento acústico, diâmetro 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	4.152,35	116,53	4.268,88
24.04.370	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1´, completo, com têmpera e revenimento	M2	4.213,91	116,53	4.330,44

24.04.380	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, chapeada, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	4.044,01	63,60	4.107,61
24.04.400	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	2.560,75	63,60	2.624,35
24.04.410	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1´, completa, com têmpera e revenimento	M2	4.343,07	63,60	4.406,67
24.04.420	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.830,78	255,25	4.086,03
24.04.430	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´, completa, sem têmpera e revenimento	M2	3.365,75	63,60	3.429,35
24.04.610	Caixilho de segurança em aço SAE 1010/1020 tipo fixo e de correr, para receber vidro, com bandeira tipo veneziana	M2	1.651,05	63,60	1.714,65
24.04.620	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´', com têmpera e revenimento	M2	2.679,11	63,60	2.742,71
24.04.630	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1´', sem têmpera e revenimento	M2	2.194,92	63,60	2.258,52
24.06	Esquadria, serralheria e elemento em ferro.				
24.06.030	Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´	M	1.017,01	52,93	1.069,94
24.07	Portas, portoes e gradis.				
24.07.030	Porta de enrolar automatizado, em perfil meia cana perfurado, tipo transvision	M2	694,16	45,15	739,31
24.07.040	Porta de abrir em chapa de aço galvanizado, com requadro em tela ondulada malha 2´ e fio 12	M2	925,63	126,79	1.052,42
24.08	Esquadria, serralheria e elemento em aco inoxidavel				
24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2´ e montantes com diâmetro de 2´	M	746,07	54,18	800,25
24.08.031	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"	M	523,33	22,58	545,91

24.08.040	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2´ e montantes com diâmetro de 2´	M	643,37	45,15	688,52
24.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 24				
24.20.020	Recolocação de esquadrias metálicas	M2		45,15	45,15
24.20.040	Recolocação de batentes	M	1,86	11,74	13,60
24.20.060	Recolocação de escada de marinheiro	M		27,09	27,09
24.20.090	Solda MIG em esquadrias metálicas	M	32,12	28,21	60,33
24.20.100	Brete para instalação lateral em grade de segurança	CJ	3.803,63	105,86	3.909,49
24.20.120	Batente em chapa dobrada para portas	M	266,43	11,74	278,17
24.20.140	Batente em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3/16´, para obras de segurança	M	311,09	11,74	322,83
24.20.200	Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem	M2	266,09	54,18	320,27
24.20.230	Tela ondulada em aço galvanizado fio 10 BWG, malha de 1´	M2	102,10	9,83	111,93
24.20.270	Tela em aço galvanizado fio 16 BWG, malha de 1´ - tipo alambrado	M2	40,24	9,83	50,07
24.20.300	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 7,5 mm, espessura 1/8´ - soldagem tipo MIG	M2	607,60	96,70	704,30
24.20.310	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 25 mm, espessura 1/4´ - inclusive soldagem	M2	1.002,19	96,70	1.098,89
25	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMINIO				
25.01	Caixilho em aluminio				
25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	790,92	67,73	858,65
25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	M2	367,20	67,73	434,93
25.01.040	Caixilho em alumínio basculante, sob medida	M2	1.157,81	67,73	1.225,54
25.01.050	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	540,72	67,73	608,45
25.01.060	Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida	M2	861,25	67,73	928,98
25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	239,55	67,73	307,28
25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	M2	847,55	67,73	915,28
25.01.090	Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial	M2	335,96	67,73	403,69
25.01.100	Caixilho em alumínio tipo veneziana, sob medida	M2	1.197,94	67,73	1.265,67

25.01.110	Caixilho guilhotina em alumínio anodizado, sob medida	M2	1.084,03	67,73	1.151,76
25.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em alumínio e aletas em fibra de vidro	M2	491,69		491,69
25.01.240	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	M2	1.118,03	52,05	1.170,08
25.01.361	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	M2	1.616,86	67,73	1.684,59
25.01.371	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	M2	1.394,88	67,73	1.462,61
25.01.380	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	M2	784,71	67,73	852,44
25.01.400	Caixilho em alumínio anodizado fixo	M2	665,99	52,05	718,04
25.01.410	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar	M2	970,61	52,05	1.022,66
25.01.430	Caixilho em alumínio fixo, tipo fachada	M2	939,33	39,04	978,37
25.01.440	Caixilho em alumínio maxim-ar, tipo fachada	M2	921,97	39,04	961,01
25.01.450	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	M2	1.223,11	39,04	1.262,15
25.01.460	Gradil em alumínio natural, sob medida	M2	661,97		661,97
25.01.470	Caixilho fixo tipo veneziana em alumínio anodizado, sob medida - branco	M2	1.491,80		1.491,80
25.01.480	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, basculante, sob medida - branco	M2	932,83		932,83
25.01.490	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, maxim-ar, sob medida - branco	M2	924,53		924,53
25.01.500	Caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida - bronze/preto	M2	968,44	67,73	1.036,17
25.01.510	Caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida - bronze/preto	M2	1.097,36	67,73	1.165,09
25.01.520	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar, sob medida - bronze/preto	M2	1.077,14	67,73	1.144,87
25.01.530	Caixilho em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	M2	1.045,55	67,73	1.113,28
25.02	Porta em aluminio				
25.02.010	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	M2	393,78	135,45	529,23
25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio, sob medida	M2	883,47	135,45	1.018,92
25.02.040	Porta de entrada de correr em alumínio, sob medida	M2	1.015,05	135,45	1.150,50
25.02.042	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	M2	841,42	67,73	909,15

25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	390,35	135,45	525,80
25.02.060	Porta/portinhola tipo veneziana de abrir em alumínio, sob medida	M2	795,87	135,45	931,32
25.02.070	Portinhola tipo veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	555,54	135,45	690,99
25.02.110	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	M2	894,20	135,45	1.029,65
25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	M2	588,81	135,45	724,26
25.02.221	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca	M2	646,92	135,45	782,37
25.02.230	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto	M2	1.018,74	67,73	1.086,47
25.02.240	Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	M2	942,25	67,73	1.009,98
25.02.250	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto	M2	902,98	67,73	970,71
25.02.260	Portinhola em alumínio anodizado de correr, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto	M2	1.241,91	67,73	1.309,64
25.02.300	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca	M2	1.168,43	135,45	1.303,88
25.02.310	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca	M2	1.285,40	135,45	1.420,85
25.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 25				
25.20.020	Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e requadro em alumínio	M2	189,15		189,15
26	ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO				
26.01	Vidro comum e laminado				
26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	M2	99,13	21,63	120,76
26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	M2	137,64	21,63	159,27
26.01.060	Vidro liso transparente de 5 mm	M2	135,31	21,63	156,94
26.01.080	Vidro liso transparente de 6 mm	M2	148,05	28,29	176,34
26.01.140	Vidro liso laminado colorido de 6 mm	M2	388,54	28,29	416,83
26.01.142	Vidro liso laminado colorido de 8 mm	M2	341,60	32,45	374,05
26.01.155	Vidro liso laminado colorido de 10 mm	M2	451,82	34,15	485,97
26.01.160	Vidro liso laminado leitoso de 6 mm	M2	401,68	28,29	429,97
26.01.168	Vidro liso laminado incolor de 6 mm	M2	246,19	28,29	274,48
26.01.169	Vidro liso laminado incolor de 8 mm	M2	284,92	32,45	317,37
26.01.170	Vidro liso laminado incolor de 10 mm	M2	350,54	34,14	384,68
26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm	M2	154,08	21,63	175,71
26.01.348	Vidro multilaminado de alta segurança, proteção balística nível III	M2	3.834,76		3.834,76

26.01.350	Vidro multilaminado de alta segurança em policarbonato, proteção balística nível III	M2	5.794,48	85,17	5.879,65
26.01.460	Vidro float monolítico verde de 6 mm	M2	192,72	28,29	221,01
26.02	Vidro temperado				
26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	M2	204,48	28,29	232,77
26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	M2	217,59	32,45	250,04
26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	M2	254,49	34,14	288,63
26.02.120	Vidro temperado cinza ou bronze de 6 mm	M2	252,00	28,27	280,27
26.02.140	Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm	M2	308,11	32,45	340,56
26.02.160	Vidro temperado cinza ou bronze de 10 mm	M2	400,54	34,14	434,68
26.02.170	Vidro temperado serigrafado incolor de 8 mm	M2	604,11	32,45	636,56
26.02.300	Vidro temperado neutro verde de 10 mm	M2	433,20	34,14	467,34
26.03	Vidro especial				
26.03.070	Vidro laminado temperado incolor de 8mm	M2	395,31	32,45	427,76
26.03.074	Vidro laminado temperado incolor de 16 mm	M2	962,03	43,27	1.005,30
26.04	Espelhos				
26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	M2	521,13		521,13
26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	M2	696,41	22,58	718,99
26.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 26				
26.20.010	Massa para vidro	M	1,71	4,45	6,16
26.20.020	Recolocação de vidro inclusive emassamento ou recolocação de baguetes	M2	8,56	59,38	67,94
27	ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL				
27.02	Policarbonato				
27.02.001	Chapa em policarbonato compacta, fumê, espessura de 6 mm	M2	504,93	104,27	609,20
27.02.011	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 6 mm	M2	477,15	104,27	581,42
27.02.041	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 10 mm	M2	701,43	104,27	805,70
27.02.050	Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm	M2	62,91	104,27	167,18
27.03	Chapa de fibra de vidro				
27.03.030	Placa de poliéster reforçada com fibra de vidro de 3 mm	M2	185,67	59,38	245,05

27.04	PVC / VINIL				
27.04.031	Caixilho de correr em PVC com vidro e persiana	M2	2.641,17	103,01	2.744,18
27.04.040	Corrimão, bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 131 mm	M	574,75	83,30	658,05
27.04.050	Protetor de parede ou bate-maca em PVC flexível, com amortecimento à impacto, altura de 150 mm	M	131,09	27,09	158,18
27.04.051	Faixa em vinil para proteção de paredes, com amortecimento à alto impacto, altura de 400 mm	M	71,59	12,40	83,99
27.04.052	Cantoneira adesiva em vinil de alto impacto	M	58,44	6,77	65,21
27.04.060	Bate-maca ou protetor de parede curvo em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm	M	186,09	73,84	259,93
27.04.070	Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm	M	121,96	37,71	159,67
28	FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS				
28.01	Ferragem para porta				
28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	CJ	412,87	67,73	480,60
28.01.030	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas	CJ	743,56	90,30	833,86
28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	CJ	321,49	67,73	389,22
28.01.050	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas	CJ	609,01	90,30	699,31
28.01.070	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado	CJ	241,99	67,73	309,72
28.01.080	Ferragem adicional para porta vão simples em divisória	CJ	261,56		261,56
28.01.090	Ferragem adicional para porta vão duplo em divisória	CJ	380,37		380,37
28.01.146	Fechadura eletromagnética para capacidade de atraque de 150 kgf	UN	294,36	75,08	369,44
28.01.150	Fechadura elétrica de sobrepor para porta ou portão com peso até 400 kg	CJ	503,29	75,08	578,37
28.01.160	Mola aérea para porta, com esforço acima de 50 kg até 60 kg	UN	284,81	21,17	305,98
28.01.171	Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg	UN	304,77	21,17	325,94

28.01.180	Mola aérea hidráulica, para porta com largura até 1,60 m	UN	2.692,88	52,93	2.745,81
28.01.210	Fechadura tipo alavanca com chave para porta corta-fogo	UN	557,54	39,70	597,24
28.01.250	Visor tipo olho mágico	UN	28,87	13,55	42,42
28.01.330	Mola hidráulica de piso, para porta com largura até 1,10 m e peso até 120 kg	UN	981,89	52,93	1.034,82
28.01.400	Ferrolho de segurança de 1,20 m, para adaptação em portas de celas, embutido em caixa	UN	1.004,95	105,86	1.110,81
28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	UN	263,24	67,73	330,97
28.05	Cadeado				
28.05.020	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 25/27mm	UN	20,81		20,81
28.05.040	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 35/36mm	UN	29,19		29,19
28.05.060	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 50mm	UN	52,74		52,74
28.05.070	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm	UN	211,18		211,18
28.05.080	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 60mm	UN	80,68		80,68
28.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 28				
28.20.020	Recolocação de fechaduras de embutir	UN		67,73	67,73
28.20.030	Barra antipânico de sobrepor para porta de 1 folha	UN	1.153,99	52,93	1.206,92
28.20.040	Recolocação de fechaduras e fechos de sobrepor	UN		58,24	58,24
28.20.050	Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha	CJ	1.341,56	68,81	1.410,37
28.20.060	Recolocação de dobradiças	UN		7,67	7,67
28.20.070	Ferragem para portão de tapume	CJ	590,66	135,45	726,11
28.20.090	Dobradiça tipo gonzo, diâmetro de 1 1/2´ com abas de 2´ x 3/8´	UN	161,45	25,65	187,10
28.20.170	Brete para instalação superior em porta chapa/grade de segurança	CJ	4.167,61	158,79	4.326,40
28.20.210	Ferrolho de segurança para adaptação em portas de celas	UN	405,00	52,93	457,93
28.20.211	Maçaneta tipo alavanca, acionamento com chave, para porta corta-fogo	UN	167,25	39,70	206,95
28.20.220	Dobradiça inferior para porta de vidro temperado	UN	105,51	9,00	114,51
28.20.230	Dobradiça superior para porta de vidro temperado	UN	71,13	9,00	80,13

28.20.360	Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria	UN	175,23	9,00	184,23
28.20.411	Dobradiça em aço cromado de 3 1/2", para porta de até 21 kg	CJ	28,62	7,67	36,29
28.20.412	Dobradiça em aço inoxidável de 3" x 2 1/2", para porta de até 25 kg	UN	44,85	7,67	52,52
28.20.413	Dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3", para porta de até 35 kg	UN	83,67	7,67	91,34
28.20.430	Dobradiça em latão cromado, com mola tipo vai e vem, de 3"	CJ	235,63	16,25	251,88
28.20.510	Pivô superior lateral para porta em vidro temperado	UN	72,98	9,00	81,98
28.20.550	Mancal inferior com rolamento para porta em vidro temperado	UN	89,78	9,00	98,78
28.20.590	Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado	UN	191,64	6,51	198,15
28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	UN	217,92	9,00	226,92
28.20.650	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm	UN	404,39	79,40	483,79
28.20.655	Puxador duplo em aço inoxidável de 300 mm, para porta	UN	121,94	79,40	201,34
28.20.750	Capa de proteção para fechadura / ferrolho	UN	25,12	51,30	76,42
28.20.770	Trinco de piso para porta em vidro temperado	UN	178,71	9,00	187,71
28.20.800	Equipamento automatizador de portas deslizantes para folha dupla	UN	12.579,53		12.579,53
28.20.810	Equipamento automatizador telescópico unilateral de portas deslizantes para folha dupla	UN	14.912,41		14.912,41
28.20.820	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta em vidro de 1 folha	CJ	515,79	105,86	621,65
28.20.830	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta dupla em vidro	CJ	1.230,57	211,72	1.442,29
28.20.840	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m	CJ	1.180,34	211,72	1.392,06
28.20.850	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	CJ	1.239,58	211,72	1.451,30
28.20.860	Veda porta/veda fresta com escova em alumínio branco	M	51,26	12,40	63,66

29	INSERTE METALICO				
29.01	Cantoneira				
29.01.020	Cantoneira em alumínio perfil sextavado	M	5,85	16,03	21,88
29.01.030	Perfil em alumínio natural	KG	33,67	71,67	105,34
29.01.040	Cantoneira em alumínio perfil ´Y´	M	7,36	16,03	23,39
29.01.210	Cantoneira em aço galvanizado	KG	15,01	16,03	31,04
29.01.230	Cantoneira e perfis em ferro	KG	10,73	16,03	26,76
29.03	Cabos e cordoalhas				
29.03.010	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/16´ (4,76 mm)	M	7,94	13,55	21,49
29.03.020	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 5/16´ (7,94 mm)	M	13,08	13,55	26,63
29.03.030	Cordoalha de aço galvanizado, diâmetro de 1/4´ (6,35 mm)	M	8,97	13,55	22,52
29.03.040	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/8´ (9,52 mm)	M	18,21	13,55	31,76
29.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 29				
29.20.030	Alumínio liso para complementos e reparos	KG	50,55	16,49	67,04
30	ACESSIBILIDADE				
30.01	Barra de apoio				
30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´	M	181,92	13,55	195,47
30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 500 mm	UN	114,10	13,55	127,65
30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm	UN	151,60	13,55	165,15
30.01.050	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 x 800 mm	UN	364,64	13,55	378,19
30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	159,64	13,55	173,19
30.01.080	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi	UN	136,84	13,55	150,39
30.01.090	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio de 800 x 800 mm, acabamento com pintura epóxi	UN	298,62	13,55	312,17

30.01.110	Barra de proteção para sifão, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, acabamento com pintura epóxi	UN	258,15	13,55	271,70
30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4´ x 400 mm	UN	138,70	13,55	152,25
30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi	UN	378,78	22,58	401,36
30.03	Aparelhos eletricos, hidraulicos e a gas				
30.03.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 2,75 l/h	UN	2.653,72	70,41	2.724,13
30.03.042	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 7,2 l/h	UN	3.463,51	70,41	3.533,92
30.04	Revestimento				
30.04.010	Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - assentamento argamassado	M2	412,73	24,82	437,55
30.04.020	Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	M2	181,30	10,38	191,68
30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	101,76	29,12	130,88
30.04.034	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores, assentado com argamassa mista	M2	196,98	29,12	226,10
30.04.040	Faixa em policarbonato para sinalização visual fotoluminescente, para degraus, comprimento de 20 cm	UN	4,57	1,58	6,15
30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	441,52		441,52
30.04.070	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	M2	5,88	10,27	16,15
30.04.090	Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm	UN	0,58	16,52	17,10

30.04.100	Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	M2	136,34	16,08	152,42
30.06	Comunicacao visual e sonora				
30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão	UN	11,01	1,58	12,59
30.06.020	Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão	UN	10,93	1,58	12,51
30.06.050	Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante	M	38,69	25,03	63,72
30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ	246,28	25,03	271,31
30.06.064	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ	648,99	25,03	674,02
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	UN	30,47	4,07	34,54
30.06.090	Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	UN	799,60	5,09	804,69
30.06.100	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento	UN	143,05	87,59	230,64
30.06.110	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias	UN	291,53	200,20	491,73
30.06.124	Sinalização com pictograma autoadesivo em policarbonato para piso 80 cm x 120 cm - área de resgate	UN	191,77	22,58	214,35
30.06.132	Placa de sinalização tátil em poliestireno com alto relevo em braile, para identificação de pavimentos	UN	23,94	4,07	28,01
30.08	Aparelhos sanitarios				
30.08.030	Assento articulado para banho, em alumínio com pintura epóxi de 700 x 450 mm	UN	690,04	5,09	695,13
30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	1.688,76	70,41	1.759,17
30.08.050	Trocador acessível em MDF com revestimento em laminado melamínico de 180x80 cm	UN	2.809,34	367,26	3.176,60

30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	1.299,94	60,23	1.360,17
30.14	Elevador e plataforma				
30.14.010	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 02 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria	CJ	125.589,32		125.589,32
30.14.020	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 03 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria	CJ	130.200,39		130.200,39
30.14.030	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg- percurso até 1,00 m de altura	CJ	34.244,52		34.244,52
30.14.040	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg - percurso superior a 1,00 m de altura	CJ	34.485,34		34.485,34
32	IMPERMEABILIZACAO, PROTECAO E JUNTA				
32.06	Isolamentos termicos / acusticos				
32.06.010	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 1´	M2	17,38	4,07	21,45
32.06.030	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 2´	M2	27,62	4,07	31,69
32.06.120	Argila expandida	M3	570,50	57,01	627,51
32.06.130	Espuma flexível de poliuretano poliéter/poliéster para absorção acústica, espessura de 50 mm	M2	151,19	7,50	158,69
32.06.151	Lâmina refletiva revestida com dupla face em alumínio, dupla malha de reforço e laminação entre camadas, para isolação térmica	M2	16,66	11,07	27,73
32.06.231	Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros	M2	82,75		82,75
32.06.240	Película adesiva jateada para vidros - uso interno	M2	41,61	35,03	76,64
32.06.380	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida, com uma camada de manta HD, espessura de 50 mm	M2	1.167,80		1.167,80
32.06.396	Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm	M2	81,97	30,03	112,00
32.06.400	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida incombustível, com superfície em cunhas anecóicas, espessura de 50 mm	M2	583,16		583,16

32.07	Junta de dilatacao				
32.07.040	Junta plástica de 3/4´ x 1/8´	M	1,43	7,42	8,85
32.07.060	Junta de latão bitola de 1/8´	M	66,07	7,42	73,49
32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	5,39	3,10	8,49
32.07.110	Junta a base de asfalto oxidado a quente	CM3	0,14	0,06	0,20
32.07.120	Mangueira plástica flexível para junta de dilatação	M	7,12	4,96	12,08
32.07.160	Junta de dilatação elástica a base de poliuretano	CM3	0,19	0,12	0,31
32.07.230	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-piso	M	215,18	4,52	219,70
32.07.240	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-parede	M	285,96	4,52	290,48
32.07.250	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro	M	104,71	4,52	109,23
32.07.260	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro - canto	M	103,18	4,52	107,70
32.08	Junta de dilatacao estrutural				
32.08.010	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 10 mm	M2	10,68	3,05	13,73
32.08.030	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 20 mm	M2	24,15	3,05	27,20
32.08.050	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-12	M	51,55	20,98	72,53
32.08.060	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-22	M	107,29	20,98	128,27
32.08.070	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 15 mm	M	190,71		190,71
32.08.090	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 30 mm	M	399,70		399,70

32.08.110	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 40 mm	M	851,65	10,18	861,83
32.08.130	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 55 mm	M	1.215,84	10,18	1.226,02
32.08.160	Junta elástica estrutural de neoprene	M	208,07		208,07
32.09	Apoios e afins				
32.09.020	Chapa de aço em bitolas medias	KG	10,67	13,55	24,22
32.09.040	Apoio em placa de neoprene fretado	DM3	146,96	9,03	155,99
32.10	Envelope de concreto e protecao de tubos				
32.10.050	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN até 1´	M	4,60	2,74	7,34
32.10.060	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´	M	9,22	5,50	14,72
32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2´ até 3´	M	13,84	8,25	22,09
32.10.080	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 3´ até 4´	M	18,45	11,00	29,45
32.10.082	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 5´ até 6´	M	27,69	16,51	44,20
32.10.090	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN até 1´	M	26,65	1,70	28,35
32.10.100	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 1´ até 2´	M	48,07	2,38	50,45
32.10.110	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2´ até 3´	M	70,83	3,05	73,88
32.11	Isolante termico para tubos e dutos				
32.11.150	Proteção para isolamento térmico em alumínio	M2	30,21	11,51	41,72
32.11.200	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1/2´ (15 mm)	M	1,55	11,51	13,06
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4´ (22 mm)	M	2,38	11,51	13,89
32.11.220	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1´ (28 mm)	M	2,95	11,51	14,46

32.11.230	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/4´ (35 mm)	M	3,05	11,51	14,56
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2´ (42 mm)	M	5,03	11,51	16,54
32.11.250	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 2´ (54 mm)	M	7,87	11,51	19,38
32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4´ (cobre)	M	6,81	11,51	18,32
32.11.280	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2´ (cobre)	M	6,63	11,51	18,14
32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8´ (cobre) ou 1/4´ (ferro)	M	7,83	11,51	19,34
32.11.300	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1´ (cobre)	M	8,80	11,51	20,31
32.11.310	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 7/8´ (cobre) ou 1/2´ (ferro)	M	21,76	11,51	33,27
32.11.320	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/8´ (cobre) ou 3/4´ (ferro)	M	24,95	11,51	36,46
32.11.330	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 3/8´ (cobre) ou 1´ (ferro)	M	29,01	11,51	40,52
32.11.340	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 5/8´ (cobre) ou 1 1/4´ (ferro)	M	32,91	11,51	44,42
32.11.350	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/2´ (ferro)	M	40,20	11,51	51,71
32.11.360	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2´ (ferro)	M	47,86	11,51	59,37
32.11.370	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2 1/2´ (ferro)	M	54,59	11,51	66,10

32.11.380	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3 1/2´ (cobre) ou 3´ (ferro)	M	62,43	11,51	73,94
32.11.390	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 4´ (ferro)	M	86,97	11,51	98,48
32.11.400	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 5´ (ferro)	M	103,81	11,51	115,32
32.11.410	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 6´ (ferro)	M	135,47	11,51	146,98
32.11.420	Manta em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para isolamento térmico de tubulação acima de 6´	M2	191,88	21,13	213,01
32.11.430	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8" (cobre) ou 1/8" (ferro)	M	16,59	11,51	28,10
32.11.440	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/4" (cobre) ou 3/8" (ferro)	M	18,27	11,51	29,78
32.15	Impermeabilizacao flexivel com manta				
32.15.030	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	M2	63,45	19,66	83,11
32.15.040	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 4 mm	M2	69,57	19,66	89,23
32.15.080	Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em geotêxtil, com membrana acrílica	M2	130,69	24,75	155,44
32.15.100	Impermeabilização em manta asfáltica plastomérica com armadura, tipo III, espessura de 4 mm, face exposta em geotêxtil com membrana acrílica	M2	137,93	24,75	162,68
32.15.240	Impermeabilização com manta asfáltica tipo III, anti raiz, espessura de 4 mm	M2	137,39		137,39
32.16	Impermeabilizacao flexivel com membranas				
32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	11,64	8,14	19,78

32.16.020	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre metal	M2	8,15	8,14	16,29
32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta	M2	54,78	8,14	62,92
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	M2	83,13	22,58	105,71
32.16.050	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	M2	46,25	8,14	54,39
32.16.060	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	M2	71,19	22,58	93,77
32.16.070	Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster	M2	43,55	26,65	70,20
32.17	Impermeabilizacao rigida				
32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	451,90	352,34	804,24
32.17.012	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo	M3	477,45	40,72	518,17
32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	5,46	8,59	14,05
32.17.040	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva	M2	17,36	17,18	34,54
32.17.070	Impermeabilização anticorrosiva em membrana epoxídica com alcatrão de hulha, sobre massa	M2	54,37	8,59	62,96
32.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 32				
32.20.010	Recolocação de argila expandida	M3		81,44	81,44
32.20.020	Aplicação de papel Kraft	M2	4,92	4,07	8,99
32.20.050	Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2´, para armadura de argamassa	M2	4,73	4,07	8,80
32.20.060	Tela galvanizada fio 24 BWG, malha hexagonal de 1/2´, para armadura de argamassa	M2	12,24	4,07	16,31
33	PINTURA				
33.01	Preparo de base				
33.01.040	Estucamento e lixamento de concreto deteriorado	M2	8,04	34,97	43,01

33.01.050	Estucamento e lixamento de concreto	M2	4,60	34,97	39,57
33.01.060	Imunizante para madeira	M2	6,07	8,91	14,98
33.01.280	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa	M	26,97	25,03	52,00
33.01.350	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	M2	8,53	9,57	18,10
33.02	Massa corrida				
33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	2,90	12,05	14,95
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	M2	5,16	12,05	17,21
33.03	Pintura em superficies de concreto / massa / gesso / pedras				
33.03.220	Tinta látex em elemento vazado	M2	6,61	26,51	33,12
33.03.350	Pintura especial em esmalte para lousa cor verde	M2	8,73	22,52	31,25
33.03.740	Resina acrílica plastificante	M2	17,28	12,51	29,79
33.03.750	Verniz acrílico	M2	19,55	21,50	41,05
33.03.760	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	9,35	15,95	25,30
33.03.770	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente	M2	45,18	15,95	61,13
33.03.780	Verniz de proteção antipichação	M2	27,52	21,50	49,02
33.05	Pintura em superficies de madeira				
33.05.010	Verniz fungicida para madeira	M2	8,78	15,95	24,73
33.05.120	Esmalte em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	M	3,01	2,97	5,98
33.05.330	Verniz em superfície de madeira	M2	10,52	17,99	28,51
33.05.360	Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	M	2,79	2,38	5,17
33.06	Pintura em pisos				
33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	4,37	21,50	25,87
33.07	Pintura em estruturas metalicas				
33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	KG	4,38		4,38
33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	4,02		4,02
33.07.303	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em estrutura metálica	M2	184,44	198,93	383,37
33.07.304	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 min - aplicação em estrutura metálica	M2	877,70	230,62	1.108,32
33.09	Pintura de sinalizacao				

33.09.020	Borracha clorada para faixas demarcatórias	M	1,65	1,62	3,27
33.09.021	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	M	1,04	3,22	4,26
33.10	Pintura em superficie de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo				
33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	M2	7,80	21,50	29,30
33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	9,73	21,50	31,23
33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	M2	11,93	21,50	33,43
33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	M2	13,70	21,50	35,20
33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	10,99	21,50	32,49
33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo	M2	79,18	45,04	124,22
33.10.070	Borracha clorada em massa, inclusive preparo	M2	18,86	21,50	40,36
33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	M2	15,59	30,03	45,62
33.10.120	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado	M2	245,50		245,50
33.10.130	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado	M2	486,79		486,79
33.11	Pintura em superficie metalica, inclusive preparo				
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	17,53	30,03	47,56
33.12	Pintura em superficie de madeira, inclusive preparo				
33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	17,92	30,03	47,95
34	PAISAGISMO E FECHAMENTOS				
34.01	Preparacao de solo				
34.01.010	Terra vegetal orgânica comum	M3	172,98	50,90	223,88
34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	M2		2,04	2,04
34.02	Vegetacao rasteira				
34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	M2	10,82	3,43	14,25
34.02.040	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	M2	10,01	5,15	15,16

34.02.070	Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,50 m	M2	74,75	6,55	81,30
34.02.080	Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)	M2	17,39	5,15	22,54
34.02.090	Forração com Hera Inglesa, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,15 m	M2	47,39	6,55	53,94
34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	12,09	5,15	17,24
34.02.110	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m	M2	49,61	6,55	56,16
34.02.400	Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura	M2	8,79		8,79
34.03	Vegetacao arbustiva				
34.03.020	Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m	UN	52,74	3,78	56,52
34.03.120	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	UN	37,00	3,78	40,78
34.03.130	Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m	UN	40,84	3,78	44,62
34.03.150	Arbusto Curcúligo - h= 0,60 a 0,80 m	UN	58,11	3,78	61,89
34.04	arvores				
34.04.050	Árvore ornamental tipo Pata de Vaca - h= 2,00 m	UN	81,19	32,76	113,95
34.04.130	Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m	UN	93,89	32,76	126,65
34.04.160	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	UN	138,10	32,76	170,86
34.04.164	Árvore ornamental tipo Falso barbatimão - h= 2,00 m	UN	235,51	3,69	239,20
34.04.166	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m	UN	106,61	3,69	110,30
34.04.280	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra - h= 2,00 m	UN	72,38	32,76	105,14
34.04.360	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	UN	341,82	32,76	374,58
34.04.370	Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m	UN	61,00	32,76	93,76
34.05	Cercas e fechamentos				
34.05.020	Cerca em arame farpado com mourões de concreto	M	30,69	32,76	63,45
34.05.030	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada	M	40,78	32,76	73,54
34.05.032	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada - 12 fiadas	M	47,03	32,76	79,79
34.05.050	Cerca em tela de aço galvanizado de 2´, montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado	M	155,56	52,54	208,10
34.05.080	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos e arame farpado, até 4,00 m de altura	M2	239,38		239,38

34.05.110	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos e arame farpado, acima de 4,00 m de altura	M2	248,96		248,96
34.05.120	Alambrado em tela de aço galvanizado de 1´, montantes metálicos e arame farpado	M2	220,89		220,89
34.05.170	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla	M	38,73		38,73
34.05.210	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos com extremo superior duplo e arame farpado, acima de 4,00 m de altura	M2	330,25		330,25
34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	M2	380,43	67,58	448,01
34.05.270	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2´, montantes metálicos retos	M2	238,03		238,03
34.05.290	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	M2	1.701,52	100,90	1.802,42
34.05.300	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	M2	1.310,89	100,90	1.411,79
34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	M2	523,40	39,62	563,02
34.05.320	Portão de ferro perfilado, tipo parque	M2	738,23	34,38	772,61
34.05.322	Gradil rígido modular em aço 2" - H=1,10m, C=1,65m, padrão CET SP	UN	863,97	135,28	999,25
34.05.350	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm	M2	1.384,93	81,43	1.466,36
34.05.360	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	M2	102,44	99,56	202,00
34.05.370	Fechamento de divisa - mourão com placas pré moldadas	M	172,65	52,92	225,57
34.13	Corte, recorte e remocao				
34.13.011	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>5cm<15cm	UN	100,86	158,94	259,80
34.13.021	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	UN	537,51	195,72	733,23
34.13.031	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm	UN	1.860,84	354,66	2.215,50
34.13.041	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>45cm<60cm	UN	2.657,71	961,52	3.619,23

34.13.051	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>60cm<100cm	UN	5.384,36	1.923,04	7.307,40
34.13.060	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP) acima de 100 cm	UN	7.927,65	2.233,04	10.160,69
34.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 34				
34.20.050	Tela de arame galvanizado fio nº 22 BWG, malha de 2´, tipo galinheiro	M2	9,24	7,94	17,18
34.20.080	Tela de aço galvanizado fio nº 10 BWG, malha de 2´, tipo alambrado de segurança	M2	66,43	11,00	77,43
34.20.110	Recolocação de barreira de proteção perimetral, simples ou dupla	M	10,56		10,56
34.20.160	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m	M2	1,61	16,66	18,27
34.20.170	Recolocação de alambrado, com altura acima de 4,50 m	M2	1,69	22,33	24,02
34.20.380	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2´	UN	427,30	181,37	608,67
34.20.382	Suporte para apoio de bicicletas em aço carbono 2", modelo U invertido sem emendas, com acabamento em pintura eletrostática para fixação chumbada/parafusada	UN	1.422,64	39,79	1.462,43
34.20.390	Grelha arvoreira em ferro fundido	M2	847,93	22,58	870,51
35	PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO				
35.01	Quadra e equipamento de esportes				
35.01.070	Tela de arame galvanizado fio nº 12 BWG, malha de 2´	M2	47,14	6,77	53,91
35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	CJ	2.010,53	162,54	2.173,07
35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	CJ	1.802,18	162,54	1.964,72
35.01.550	Piso em fibra de polipropileno corrugado para quadra de esportes, inclusive pintura	M2	141,03	33,44	174,47
35.03	Abrigo, guarita e quiosque				
35.03.030	Cancela automática metálica com barreira de alumínio de 3,50 até 4,00 m	UN	3.985,69	96,11	4.081,80
35.04	Bancos				
35.04.020	Banco contínuo em concreto vazado	M	119,14	98,02	217,16
35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm	UN	532,17	21,82	553,99
35.04.130	Banco de madeira sobre alvenaria	M2	187,59	61,10	248,69

35.04.140	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	UN	577,50	30,68	608,18
35.04.150	Banco em concreto pré-moldado com 3 pés, comprimento 300 cm	UN	777,42	46,02	823,44
35.05	Equipamento recreativo				
35.05.200	Centro de atividades em madeira rústica	CJ	5.732,09	216,72	5.948,81
35.05.210	Balanço duplo em madeira rústica	CJ	2.477,35	216,72	2.694,07
35.05.220	Gangorra dupla em madeira rústica	CJ	1.533,66	216,72	1.750,38
35.05.240	Gira-gira em ferro com assento de madeira (8 lugares)	CJ	2.539,19	216,72	2.755,91
35.07	Mastro para bandeiras				
35.07.020	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 7,00 m	CJ	5.955,10	344,44	6.299,54
35.07.030	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 9,00 m	CJ	9.295,61	344,44	9.640,05
35.07.060	Mastro para bandeira galvanizado, h= 9,00 m	UN	3.086,33	50,87	3.137,20
35.07.070	Mastro para bandeira galvanizado, h= 7,00 m	UN	1.972,87	50,87	2.023,74
35.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 35				
35.20.010	Tela em polietileno, malha 10 x 10 cm, fio 2 mm	M2	12,67		12,67
35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	UN	1.189,62	33,86	1.223,48
36	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
36.01	Entrada de energia - componentes				
36.01.242	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 24 kV	CJ	134.020,17	265,43	134.285,60
36.01.252	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 17,5 kV	CJ	107.053,11	265,43	107.318,54
36.01.260	Cubículo de entrada e medição para uso abrigado, classe 15 kV	CJ	111.148,67	530,86	111.679,53
36.03	Caixas de entrada / medicao				
36.03.010	Caixa de medição tipo II (300 x 560 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	128,38	173,44	301,82
36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	214,99	173,44	388,43
36.03.030	Caixa de medição externa tipo ´L´ (900 x 600 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1.003,92	200,20	1.204,12
36.03.050	Caixa de medição externa tipo ´N´ (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	2.726,65	200,20	2.926,85
36.03.060	Caixa de medição externa tipo ´M´ (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1.635,82	200,20	1.836,02

36.03.080	Caixa para seccionadora tipo ´T´ (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias	UN	603,65	150,15	753,80
36.03.090	Caixa de medição interna tipo ´A1´ (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias	UN	1.821,67	208,65	2.030,32
36.03.120	Caixa de proteção para transformador de corrente, (1000 x 750 x 300) mm, padrão Concessionárias	UN	1.181,64	200,20	1.381,84
36.03.130	Caixa de proteção dos bornes do medidor, (300 x 250 x 90) mm, padrão Concessionárias	UN	143,68	100,10	243,78
36.03.150	Caixa de entrada tipo ´E´ (560 x 350 x 210) mm - padrão Concessionárias	UN	221,03	173,44	394,47
36.03.160	Caixa base lateral tipo ´N´ (1300 x 400 x 250) mm	UN	688,87	200,20	889,07
36.04	Suporte (Braquet)				
36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	UN	35,46	15,02	50,48
36.04.030	Suporte para 2 isoladores de baixa tensão	UN	43,93	15,02	58,95
36.04.050	Suporte para 3 isoladores de baixa tensão	UN	62,54	15,02	77,56
36.04.070	Suporte para 4 isoladores de baixa tensão	UN	102,84	15,02	117,86
36.05	Isoladores				
36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	44,32	10,01	54,33
36.05.040	Isolador tipo disco para 15 kV de 6´ - 150 mm	UN	94,21	10,01	104,22
36.05.080	Isolador tipo pino para 15 kV, inclusive pino (poste)	UN	73,86	37,54	111,40
36.05.100	Isolador pedestal para 15 kV	UN	123,17	10,01	133,18
36.05.110	Isolador pedestal para 25 kV	UN	168,72	10,01	178,73
36.06	Muflas e terminais				
36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV	CJ	497,49	25,03	522,52
36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV	CJ	450,00	25,03	475,03
36.07	Para-raios de media tensao				
36.07.010	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	181,79	23,47	205,26
36.07.030	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	177,33	23,47	200,80
36.07.050	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	183,30	23,47	206,77

36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	204,58	23,47	228,05
36.08	Gerador e grupo gerador				
36.08.030	Grupo gerador com potência de 250/228 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	199.568,09	1.930,04	201.498,13
36.08.040	Grupo gerador com potência de 350/320 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	254.580,02	1.930,04	256.510,06
36.08.050	Grupo gerador com potência de 88/80 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	85.941,27	1.930,04	87.871,31
36.08.060	Grupo gerador com potência de 165/150 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	122.137,67	1.930,04	124.067,71
36.08.100	Grupo gerador com potência de 55/50 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	82.075,46	1.030,25	83.105,71
36.08.110	Grupo gerador com potência de 180/168 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	136.500,11	1.930,04	138.430,15
36.08.290	Grupo gerador com potência de 563/513 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	402.269,91	2.136,09	404.406,00
36.08.350	Grupo gerador carenado com potência de 150/136 kVA, variação de + ou - 5% - completo	UN	149.411,25	1.930,04	151.341,29
36.08.360	Grupo gerador carenado com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	371.150,06	2.116,64	373.266,70
36.08.540	Grupo gerador com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	346.299,13	2.136,09	348.435,22
36.09	Transformador de entrada				
36.09.020	Transformador de potência trifásico de 225 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	36.013,93	1.030,25	37.044,18
36.09.050	Transformador de potência trifásico de 150 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	25.734,21	1.030,25	26.764,46
36.09.060	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	70.621,29	1.648,40	72.269,69
36.09.070	Transformador de potência trifásico de 1000 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine	UN	124.078,36	1.648,40	125.726,76
36.09.100	Transformador de potência trifásico de 5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine	UN	6.380,11	412,10	6.792,21
36.09.110	Transformador de potência trifásico de 7,5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine	UN	7.183,28	412,10	7.595,38
36.09.150	Transformador de potência trifásico de 75 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	21.779,57	1.030,25	22.809,82
36.09.170	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	45.830,71	1.030,25	46.860,96
36.09.180	Transformador de potência trifásico de 112,5 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	20.673,29	1.030,25	21.703,54
36.09.220	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine	UN	91.961,64	1.648,40	93.610,04

36.09.230	Transformador de potência trifásico de 30 kVA, classe 1,2 KV, a seco com cabine	UN	18.022,36	412,10	18.434,46
36.09.250	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	69.712,39	1.648,40	71.360,79
36.09.300	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	96.983,78	1.648,40	98.632,18
36.09.360	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	124.374,19	1.648,40	126.022,59
36.09.370	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	70.714,02	1.030,25	71.744,27
36.09.410	Transformador de potência trifásico de 45 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	30.515,26	1.030,25	31.545,51
36.09.440	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo - tipo pedestal	UN	158.836,45	1.648,40	160.484,85
36.09.480	Transformador trifásico a seco de 112,5 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo	UN	41.330,49	1.030,25	42.360,74
36.09.490	Transformador trifásico a seco de 150 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo	UN	47.028,81	1.030,25	48.059,06
36.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 36				
36.20.010	Vergalhão de cobre eletrolítico, diâmetro de 3/8´	M	63,89	20,02	83,91
36.20.030	União angular para vergalhão, diâmetro de 3/8´	UN	46,58	10,01	56,59
36.20.040	Bobina mínima para disjuntor (a óleo)	UN	1.479,37	65,23	1.544,60
36.20.050	Terminal para vergalhão, diâmetro de 3/8´	UN	23,86	10,01	33,87
36.20.060	Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4´	UN	3,39	7,50	10,89
36.20.070	Prensa vergalhão ´T´, diâmetro de 3/8´	UN	19,15	10,01	29,16
36.20.090	Vara para manobra em cabine em fibra de vidro, para tensão até 36 kV	UN	707,69	1,02	708,71
36.20.100	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV	UN	451,29	25,03	476,32
36.20.120	Chapa de ferro de 1,50 x 0,50 m para bucha de passagem	UN	278,96	25,03	303,99
36.20.140	Cruzeta de madeira de 2400 mm	UN	253,08	140,82	393,90
36.20.180	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	PAR	610,52	1,02	611,54
36.20.200	Mão francesa de 700 mm	UN	24,95	50,05	75,00
36.20.210	Luva isolante de borracha, até 10 kV	PAR	427,30	1,02	428,32
36.20.220	Mudança de tap do transformador	UN		281,64	281,64
36.20.240	Óleo para disjuntor	L	19,56	0,81	20,37
36.20.260	Óleo para transformador	L	19,56	1,22	20,78

36.20.282	Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	M2	577,50	10,18	587,68
36.20.284	Placa de advertência em chapa de alumínio, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	M2	720,00	10,18	730,18
36.20.330	Luva de couro para proteção de luva isolante	PAR	34,77	1,02	35,79
36.20.340	Sela para cruzeta de madeira	UN	18,86	70,41	89,27
36.20.350	Caixa porta luvas em madeira, com tampa	UN	57,82	1,02	58,84
36.20.360	Suporte de transformador em poste ou estaleiro	UN	196,04	140,82	336,86
36.20.380	Tapete de borracha isolante elétrico de 1000 x 1000 mm	UN	479,81	1,02	480,83
36.20.540	Cruzeta metálica de 2400 mm, para fixação de mufla ou para-raios	UN	480,28	140,82	621,10
36.20.560	Dispositivo Soft Starter para motor 15 cv, trifásico 220 V	UN	2.672,63	50,05	2.722,68
36.20.570	Dispositivo Soft Starter para motor 25 cv, trifásico 220 V	UN	4.027,76	50,05	4.077,81
36.20.580	Dispositivo Soft Starter para motor 50 cv, trifásico 220 V	UN	5.222,42	50,05	5.272,47
37	QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
37.01	Quadro para telefonia embutir, protecao IP40 chapa nº 16msg				
37.01.020	Quadro Telebrás de embutir de 200 x 200 x 120 mm	UN	39,75	86,17	125,92
37.01.080	Quadro Telebrás de embutir de 400 x 400 x 120 mm	UN	81,46	120,23	201,69
37.01.120	Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm	UN	144,44	154,28	298,72
37.01.160	Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm	UN	491,05	191,30	682,35
37.01.220	Quadro Telebrás de embutir de 1200 x 1200 x 120 mm	UN	1.363,94	256,45	1.620,39
37.02	Quadro para telefonia de sobrepor, protecao IP40 chapa nº 16msg				
37.02.020	Quadro Telebrás de sobrepor de 200 x 200 x 120 mm	UN	78,47	75,08	153,55
37.02.060	Quadro Telebrás de sobrepor de 400 x 400 x 120 mm	UN	157,98	100,10	258,08
37.02.100	Quadro Telebrás de sobrepor de 600 x 600 x 120 mm	UN	342,87	125,13	468,00
37.02.140	Quadro Telebrás de sobrepor de 800 x 800 x 120 mm	UN	564,08	150,15	714,23

37.03	Quadro distribuicao de luz e forca de embutir universal				
37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	505,08	149,68	654,76
37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	500,20	149,68	649,88
37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	726,39	187,11	913,50
37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	750,47	187,11	937,58
37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	932,98	224,52	1.157,50
37.03.250	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1.479,36	224,52	1.703,88
37.04	Quadro distribuicao de luz e forca de sobrepor universal				
37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	602,43	112,27	714,70
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	727,69	112,27	839,96
37.04.270	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	823,94	149,68	973,62
37.04.280	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	911,96	149,68	1.061,64
37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1.218,39	187,11	1.405,50
37.04.300	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1.747,61	187,11	1.934,72
37.06	Painel autoportante				
37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	2.721,97	132,72	2.854,69
37.10	Barramentos				
37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	108,99	8,91	117,90
37.11	Bases				

37.11.020	Base de fusível Diazed completa para 25 A	UN	49,60	15,02	64,62
37.11.040	Base de fusível Diazed completa para 63 A	UN	48,81	25,03	73,84
37.11.060	Base de fusível NH até 125 A, com fusível	UN	59,43	50,05	109,48
37.11.080	Base de fusível NH até 250 A, com fusível	UN	175,46	50,05	225,51
37.11.100	Base de fusível NH até 400 A, com fusível	UN	258,94	50,05	308,99
37.11.120	Base de fusível tripolar de 15 kV	UN	770,12	60,06	830,18
37.11.140	Base de fusível unipolar de 15 kV	UN	315,25	60,06	375,31
37.12	Fusiveis				
37.12.020	Fusível tipo NH 00 de 6 A até 160 A	UN	30,14	10,01	40,15
37.12.040	Fusível tipo NH 1 de 36 A até 250 A	UN	63,28	10,01	73,29
37.12.060	Fusível tipo NH 2 de 224 A até 400 A	UN	97,31	10,01	107,32
37.12.080	Fusível tipo NH 3 de 400 A até 630 A	UN	140,16	10,01	150,17
37.12.120	Fusível tipo HH para 15 kV de 2,5 A até 50 A	UN	187,56	10,01	197,57
37.12.140	Fusível tipo HH para 15 kV de 60 A até 100 A	UN	316,64	10,01	326,65
37.12.200	Fusível Diazed retardado de 2 A até 25 A	UN	10,31	10,01	20,32
37.12.220	Fusível Diazed retardado de 35 A até 63 A	UN	13,22	10,01	23,23
37.12.300	Fusível em vidro para ´TP´ de 0,5 A	UN	31,03	2,50	33,53
37.13	Disjuntores				
37.13.510	Disjuntor fixo PVO trifásico, 17,5 kV, 630 A x 350 MVA, 50/60 Hz, com acessórios	UN	16.488,85	314,26	16.803,11
37.13.520	Disjuntor a seco aberto trifásico, 600 V de 800 A, 50/60 Hz, com acessórios	UN	32.128,45	281,64	32.410,09
37.13.530	Disjuntor fixo PVO trifásico, 15 kV, 630 A x 350 MVA, com relé de proteção de sobrecorrente e transformadores de corrente	CJ	32.088,57	415,18	32.503,75
37.13.550	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 3200A, com acessórios	UN	71.650,91	50,05	71.700,96
37.13.570	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 4000A, com acessórios	UN	125.725,72	50,05	125.775,77
37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	16,02	15,02	31,04
37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	UN	25,90	15,02	40,92
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	88,97	30,03	119,00
37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	130,37	30,03	160,40

37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	113,23	45,04	158,27
37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	155,27	45,04	200,31
37.13.690	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	442,64	50,05	492,69
37.13.700	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600 V, corrente de 125 A	UN	633,20	50,05	683,25
37.13.720	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A	UN	3.474,22	100,10	3.574,32
37.13.730	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A	UN	5.760,51	100,10	5.860,61
37.13.740	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 700 A até 800 A	UN	6.720,34	100,10	6.820,44
37.13.760	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 630/690 V, faixa de ajuste de 440 até 630 A	UN	8.257,14	100,10	8.357,24
37.13.770	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1250/690 V, faixa de ajuste de 800 até 1250 A	UN	14.897,64	100,10	14.997,74
37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	UN	20.464,44	100,10	20.564,54
37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	12,01	10,01	22,02
37.13.810	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	14,50	10,01	24,51
37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	43,14	10,01	53,15
37.13.850	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	47,36	10,01	57,37
37.13.860	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	51,59	10,01	61,60
37.13.870	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400 V, corrente de 80 A até 100 A	UN	131,89	10,01	141,90
37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	59,22	10,01	69,23

37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	65,67	10,01	75,68
37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	70,85	10,01	80,86
37.13.910	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 400 V, corrente de 80 A até 125 A	UN	1.530,26	10,01	1.540,27
37.13.920	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2000/1200 V, faixa de ajuste de 1600 até 2000 A	UN	38.004,51	100,10	38.104,61
37.13.930	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2500/1200 V, faixa de ajuste de 2000 até 2500 A	UN	58.256,56	100,10	58.356,66
37.13.940	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500 V de 6300 A, com acessórios	UN	329.296,06	50,05	329.346,11
37.14	Chave de baixa tensao				
37.14.050	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 100 A	UN	2.186,96	50,05	2.237,01
37.14.300	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 160 A	UN	1.897,22	40,04	1.937,26
37.14.310	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 250 A	UN	1.316,01	40,04	1.356,05
37.14.320	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 400 A	UN	1.887,84	50,05	1.937,89
37.14.330	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 630 A	UN	2.121,05	60,06	2.181,11
37.14.340	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1000 A	UN	4.639,47	75,08	4.714,55
37.14.350	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1250 A	UN	9.217,85	75,08	9.292,93
37.14.410	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-125 A - sem fusíveis	UN	1.239,38	40,04	1.279,42
37.14.420	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis	UN	1.631,68	40,04	1.671,72

37.14.430	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis	UN	3.722,19	40,04	3.762,23
37.14.440	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis	UN	4.298,79	50,05	4.348,84
37.14.450	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis	UN	8.702,01	60,06	8.762,07
37.14.500	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis	UN	321,00	40,04	361,04
37.14.510	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis	UN	726,13	40,04	766,17
37.14.520	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis	UN	999,20	50,05	1.049,25
37.14.530	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis	UN	1.767,05	60,06	1.827,11
37.14.600	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 400 A	UN	5.276,82	60,06	5.336,88
37.14.610	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 600/630 A	UN	6.835,28	75,08	6.910,36
37.14.620	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 1000 A	UN	10.052,07	90,09	10.142,16
37.14.640	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 630 A / 690 V	UN	9.287,79	115,28	9.403,07
37.14.830	Barra de contato para chave seccionadora tipo NH3-630 A	UN	78,37	10,01	88,38
37.14.912	Chave seccionadora tripolar, abertura sob carga seca até 160 A / 690 V	UN	802,33	40,04	842,37
37.15	Chave de media tensao				
37.15.110	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 25 kV - com prolongador	UN	2.454,08	243,85	2.697,93
37.15.120	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador	UN	1.744,60	243,85	1.988,45
37.15.150	Chave fusível base ´C´ para 15 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	UN	409,06	89,98	499,04

37.15.160	Chave fusível base ´C´ para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	UN	506,50	89,98	596,48
37.15.170	Chave fusível base ´C´ para 25 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 6,3 kA - com fusível	UN	429,93	89,98	519,91
37.15.200	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador	UN	1.207,74	243,85	1.451,59
37.15.210	Chave seccionadora tripolar seca para 600 / 630 A - 15 kV - com prolongador	UN	1.615,10	243,85	1.858,95
37.16	Bus-way				
37.16.071	Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de cobre	Axm	571,53	0,63	572,16
37.16.081	Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de alumínio	Axm	178,40	0,63	179,03
37.17	Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga				
37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	210,31	12,51	222,82
37.17.070	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 polos	UN	242,43	12,51	254,94
37.17.074	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	UN	310,43	12,51	322,94
37.17.080	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	UN	310,54	12,51	323,05
37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	362,49	12,51	375,00
37.17.100	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	UN	424,51	12,51	437,02
37.17.110	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	UN	355,24	12,51	367,75
37.17.114	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	UN	2.058,67	12,51	2.071,18
37.17.130	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 300 mA - 4 polos	UN	285,47	12,51	297,98
37.18	Transformador de Potencial				
37.18.010	Transformador de potencial monofásico até 1000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis	UN	3.581,01	75,90	3.656,91
37.18.020	Transformador de potencial monofásico até 2000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis	UN	4.199,26	75,90	4.275,16
37.18.030	Transformador de potencial monofásico até 500 VA classe 15 kV, a seco, sem fusíveis	UN	2.726,80	75,90	2.802,70
37.19	Transformador de corrente				
37.19.010	Transformador de corrente 800-5 A, janela	UN	299,87	75,90	375,77

37.19.020	Transformador de corrente 200-5 A até 600-5 A, janela	UN	233,02	75,90	308,92
37.19.030	Transformador de corrente 1000-5 A até 1500-5 A, janela	UN	546,20	75,90	622,10
37.19.060	Transformador de corrente 50-5 A até 150-5 A, janela	UN	187,78	75,90	263,68
37.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 37				
37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	30,69	7,50	38,19
37.20.030	Bloco terminal conector até 65A / 600V, faixa de aplicação até 16 mm²	UN	46,21	2,50	48,71
37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	UN	21,09	7,50	28,59
37.20.090	Recolocação de chave seccionadora tripolar de 125 A até 650 A, sem base fusível	UN		25,03	25,03
37.20.100	Recolocação de fundo de quadro de distribuição, sem componentes	M2		35,21	35,21
37.20.110	Recolocação de quadro de distribuição de sobrepor, sem componentes	M2		70,41	70,41
37.20.130	Banco de medição para transformadores TC/TP, padrão Eletropaulo e/ou Cesp	UN	1.162,09	2,04	1.164,13
37.20.140	Suporte fixo para transformadores de potencial	UN	119,62	5,09	124,71
37.20.156	Placa de montagem para quadros em geral, em chapa de aço	M2	531,97	35,21	567,18
37.20.190	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 0,25 a 20 cv	UN	7.823,31	56,33	7.879,64
37.20.191	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 25 a 30 cv	UN	17.197,47	56,33	17.253,80
37.20.193	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 50 cv	UN	31.197,87	56,33	31.254,20
37.20.210	Punho de manobra com articulador de acionamento	UN	580,42	25,03	605,45
37.21	Capacitor de potencia				
37.21.010	Capacitor de potência trifásico de 10 kVAr, 220 V/60 Hz, para correção de fator de potência	UN	1.015,47	25,03	1.040,50
37.22	Transformador de comando				
37.22.010	Transformador monofásico de comando de 200 VA, a seco	UN	538,85	75,90	614,75
37.24	Supressor de surto				
37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	UN	45,69	28,53	74,22

37.24.032	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 20 kA, Imax. de surto 50 até 80 kA	UN	210,72	28,53	239,25
37.24.042	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, Iimp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1	UN	664,64	31,64	696,28
37.24.043	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, Iimp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 µs - classe 1	UN	7.734,38	31,64	7.766,02
37.24.044	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, suportabilidade <= 2,5 kV, 3F+N, Un até 240/415V, curva de ensaio 8/20µs, In=20kA/40kA - classe 2	UN	2.753,33	31,64	2.784,97
37.24.045	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, monobloco, suportabilidade <=1,5kV, F+N / F+F, Un até 230/264V, curva de ensaio 8/20µs - classe 3	UN	888,60	31,64	920,24
37.25	Disjuntores.				
37.25.090	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A	UN	528,01	82,67	610,68
37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	436,33	82,67	519,00
37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	523,37	82,67	606,04
37.25.200	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 480 V, de 10 A a 50 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA	UN	437,93	82,67	520,60
37.25.210	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 600 V, de 150 A para 120/240 Vca - 25 KA e para 380/440 Vca - 18 KA	UN	671,05	82,67	753,72
37.25.215	Disjuntor fixo a vácuo de 15 a 17,5 kV, equipado com motorização de fechamento, com relê de proteção	CJ	43.308,94	115,28	43.424,22
38	TUBULACAO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA BASICA				
38.01	Eletroduto em PVC rigido roscavel				
38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios	M	6,69	25,03	31,72
38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios	M	9,71	30,03	39,74

38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	M	14,33	35,03	49,36
38.01.100	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2´ - com acessórios	M	13,75	40,04	53,79
38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2´ - com acessórios	M	18,28	45,04	63,32
38.01.140	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2 1/2´ - com acessórios	M	30,14	50,05	80,19
38.01.160	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios	M	42,15	55,06	97,21
38.01.180	Eletroduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	M	61,62	65,07	126,69
38.04	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 13057				
38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4´ com acessórios	M	14,28	30,03	44,31
38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1´ com acessórios	M	17,50	35,03	52,53
38.04.080	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4´ com acessórios	M	36,71	40,04	76,75
38.04.100	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2´ com acessórios	M	38,59	45,04	83,63
38.04.120	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2´ com acessórios	M	46,45	50,05	96,50
38.04.140	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2 1/2´ com acessórios	M	74,94	60,06	135,00
38.04.160	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3´ com acessórios	M	78,35	75,08	153,43
38.04.180	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	M	110,52	90,09	200,61
38.05	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 6323				
38.05.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ - com acessórios	M	22,04	30,03	52,07
38.05.060	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1´ - com acessórios	M	28,28	35,03	63,31
38.05.090	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/4´ com acessórios	M	43,84	40,04	83,88
38.05.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 1 1/2´ com acessórios	M	52,48	45,04	97,52
38.05.120	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2´ com acessórios	M	66,22	50,05	116,27
38.05.140	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 2 1/2´ com acessórios	M	92,32	60,06	152,38

38.05.160	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3´ com acessórios	M	98,00	75,08	173,08
38.05.180	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 4´ com acessórios	M	128,18	90,09	218,27
38.06	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado por imersão a quente com acessórios – NBR 5598				
38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2´ com acessórios	M	21,59	25,03	46,62
38.06.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3/4´ com acessórios	M	27,68	30,03	57,71
38.06.060	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1´ com acessórios	M	36,91	35,03	71,94
38.06.080	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/4´ com acessórios	M	48,45	40,04	88,49
38.06.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/2´ com acessórios	M	60,78	45,04	105,82
38.06.120	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2´ com acessórios	M	77,13	50,05	127,18
38.06.140	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2 1/2´ com acessórios	M	111,12	60,06	171,18
38.06.160	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3´ com acessórios	M	135,40	75,08	210,48
38.06.180	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 4´ com acessórios	M	216,00	90,09	306,09
38.07	Canaleta, perfilado e acessorios				
38.07.030	Grampo tipo ´C´ diâmetro 3/8`, com balancim tamanho grande	CJ	8,54	12,51	21,05
38.07.050	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	M	6,29	2,50	8,79
38.07.120	Saída final, diâmetro de 3/4´	UN	0,86	7,50	8,36
38.07.130	Saída lateral simples, diâmetro de 3/4´	UN	2,49	8,99	11,48
38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1´	UN	2,57	8,99	11,56
38.07.140	Saída superior, diâmetro de 3/4´	UN	2,63	7,50	10,13
38.07.172	Canaleta em PVC de 20 x 12 mm, inclusive acessórios	M	6,54	15,02	21,56
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8´ (tirante)	M	10,18	7,04	17,22
38.07.210	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4´ (tirante)	M	5,32	7,04	12,36
38.07.216	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16´ (tirante)	M	9,78	7,04	16,82
38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	37,04	12,51	49,55

38.07.310	Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	67,11	12,51	79,62
38.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios	M	38,74	12,51	51,25
38.07.700	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios	M	59,11	15,02	74,13
38.07.710	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 35 mm, com acessórios	M	97,62	17,52	115,14
38.07.720	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 60 mm, com acessórios	M	108,21	20,02	128,23
38.07.730	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	9,13	2,04	11,17
38.07.740	Suporte com furos de tomada em PVC de 85 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	10,56	2,04	12,60
38.07.750	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 60 x 150 mm, para canaleta aparente	UN	10,56	2,04	12,60
38.07.800	Gancho longo em chapa aço zincado para fixação de luminária	UN	4,39	5,01	9,40
38.07.801	Sapata externa com 4 furos, 38 x 38 mm	UN	10,54	5,01	15,55
38.10	Duto fechado de piso e acessorios				
38.10.010	Duto de piso liso em aço, medindo 2 x 25 x 70 mm, com acessórios	M	60,00	15,02	75,02
38.10.020	Duto de piso liso em aço, medindo 3 x 25 x 70 mm, com acessórios	M	86,04	15,02	101,06
38.10.024	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora	UN	48,97	15,51	64,48
38.10.026	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 12 x 25 x 70 mm, com cruzadora	UN	140,91	30,03	170,94
38.10.030	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 16 x 25 x 70 mm, com cruzadora	UN	201,22	30,03	231,25
38.10.060	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 2 x (25 x 70 mm)	UN	196,44	9,54	205,98
38.10.070	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 3 x (25 x 70 mm)	UN	228,37	9,54	237,91
38.10.080	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 4 x (25 x 70 mm)	UN	404,20	9,54	413,74
38.10.090	Suporte de tomada para caixas com 2, 3 ou 4 vias	UN	8,46	1,02	9,48
38.12	Leitos e acessorios				

38.12.086	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios	M	283,48	15,02	298,50
38.12.090	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 400 x 100 mm - com acessórios	M	320,30	15,02	335,32
38.12.100	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 600 x 100 mm - com acessórios	M	379,39	15,02	394,41
38.12.120	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 500 x 100 mm - com acessórios	M	346,86	15,02	361,88
38.12.130	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 800 x 100 mm - com acessórios	M	438,45	15,02	453,47
38.13	Eletroduto em polietileno de alta densidade				
38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	6,87	2,00	8,87
38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	7,03	2,00	9,03
38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	8,44	2,00	10,44
38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	15,14	2,00	17,14
38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	18,86	2,00	20,86
38.13.050	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 125 mm, com acessórios	M	21,88	2,00	23,88
38.13.060	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 150 mm, com acessórios	M	41,14	2,00	43,14
38.15	Eletroduto metalico flexivel				
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4´	M	10,20	17,60	27,80
38.15.020	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1´	M	11,96	17,60	29,56
38.15.040	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2´	M	29,57	17,60	47,17
38.15.110	Terminal macho fixo em latão zincado de 3/4´	UN	13,81	3,39	17,20

38.15.120	Terminal macho fixo em latão zincado de 1´	UN	18,36	3,39	21,75
38.15.140	Terminal macho fixo em latão zincado de 2´	UN	59,87	3,39	63,26
38.15.310	Terminal macho giratório em latão zincado de 3/4´	UN	19,45	3,39	22,84
38.15.320	Terminal macho giratório em latão zincado de 1´	UN	39,50	3,39	42,89
38.15.340	Terminal macho giratório em latão zincado de 2´	UN	87,04	3,39	90,43
38.16	Rodape tecnico e acessorios				
38.16.030	Rodapé técnico triplo e tampa com pintura eletrostática	M	96,83	15,02	111,85
38.16.060	Curva horizontal tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	113,21	25,03	138,24
38.16.080	Tê triplo de 90°, horizontal ou vertical e tampa com pintura eletrostática	UN	147,14	25,03	172,17
38.16.090	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo	UN	31,29	9,54	40,83
38.16.130	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	UN	26,16	9,54	35,70
38.16.140	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo	UN	16,55	7,50	24,05
38.16.150	Rodapé técnico duplo e tampa com pintura eletrostática	M	78,97	15,02	93,99
38.16.160	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	93,63	25,03	118,66
38.16.190	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	UN	14,88	7,50	22,38
38.16.200	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	84,59	25,03	109,62
38.16.230	Curva vertical tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	UN	108,83	25,03	133,86
38.16.250	Poste condutor metálico para distribuição, com suporte para tomadas elétricas e RJ, com pintura eletrostática, altura de 3 m	UN	532,52	33,72	566,24

38.16.270	Caixa de derivação embutida ou externa para rodapé técnico duplo	UN	43,32	25,03	68,35
38.19	Eletroduto em PVC corrugado flexivel				
38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	M	2,78	15,02	17,80
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	2,58	15,02	17,60
38.19.040	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	4,38	15,02	19,40
38.19.210	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	M	3,01	15,02	18,03
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	M	4,16	15,02	19,18
38.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 38				
38.20.010	Recolocação de perfilado 38x38 mm	M		12,51	12,51
38.20.020	Recolocação de vergalhão	M		20,02	20,02
38.20.030	Recolocação de caixa de tomada para perfilado	UN		15,02	15,02
38.20.040	Recolocação de eletrodutos	M		50,05	50,05
38.21	Eletrocalha e acessorios				
38.21.110	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	M	51,35	25,03	76,38
38.21.120	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	68,46	25,03	93,49
38.21.130	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	85,55	25,03	110,58
38.21.140	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	M	99,10	25,03	124,13
38.21.150	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios	M	105,83	25,03	130,86
38.21.310	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios	M	89,00	37,54	126,54
38.21.320	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 100 mm, com acessórios	M	110,64	37,54	148,18
38.21.330	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	137,89	37,54	175,43
38.21.340	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 100 mm, com acessórios	M	156,39	37,54	193,93
38.21.350	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 300 x 100 mm, com acessórios	M	159,56	50,05	209,61
38.21.360	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 400 x 100 mm, com acessórios	M	270,84	50,05	320,89
38.21.920	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	63,14	25,03	88,17
38.21.930	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	M	82,51	25,03	107,54

38.21.940	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	M	94,72	25,03	119,75
38.21.950	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios	M	110,16	25,03	135,19
38.22	Eletrocalha e acessorios.				
38.22.120	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100 mm, com acessórios	M	110,50	37,54	148,04
38.22.130	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100 mm, com acessórios	M	126,69	37,54	164,23
38.22.140	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x100 mm, com acessórios	M	141,62	37,54	179,16
38.22.150	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100 mm, com acessórios	M	157,86	50,05	207,91
38.22.160	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100 mm, com acessórios	M	225,34	50,05	275,39
38.22.610	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50 mm	M	21,61	2,50	24,11
38.22.620	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100 mm	M	46,97	2,50	49,47
38.22.630	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150 mm	M	65,47	2,50	67,97
38.22.640	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200 mm	M	78,53	2,50	81,03
38.22.650	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 250 mm	M	93,33	2,50	95,83
38.22.660	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300 mm	M	113,82	2,50	116,32
38.22.670	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 400 mm	M	155,82	2,50	158,32
38.23	Eletrocalha e acessorios..				
38.23.010	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50 mm	UN	8,96	12,51	21,47
38.23.020	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50 mm	UN	11,51	12,51	24,02
38.23.030	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50 mm	UN	14,05	12,51	26,56
38.23.040	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50 mm	UN	16,59	12,51	29,10
38.23.050	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x50 mm	UN	19,12	12,51	31,63
38.23.060	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50 mm	UN	22,81	12,51	35,32
38.23.110	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x100 mm	UN	16,38	12,51	28,89
38.23.120	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x100 mm	UN	18,16	12,51	30,67
38.23.130	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100 mm	UN	21,42	12,51	33,93

38.23.140	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x100 mm	UN	22,78	12,51	35,29
38.23.150	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100 mm	UN	26,71	12,51	39,22
38.23.160	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 400x100 mm	UN	31,77	12,51	44,28
38.23.210	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm	UN	14,46	12,51	26,97
38.23.220	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 300 mm	UN	15,59	12,51	28,10
38.23.230	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 400 mm	UN	22,43	12,51	34,94
38.23.240	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 500 mm	UN	27,26	12,51	39,77
38.23.310	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 300 mm	UN	30,05	17,52	47,57
38.23.320	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400 mm	UN	36,37	17,52	53,89
38.23.330	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 500 mm	UN	47,53	17,52	65,05
39	CONDUTOR E ENFIACAO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
39.02	Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolacao em PVC 70°C				
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	1,30	2,00	3,30
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	2,02	2,00	4,02
39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	3,25	3,00	6,25
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	4,87	3,51	8,38
39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	8,23	4,01	12,24
39.03	Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolacao em PVC 70°C				
39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	1,00	2,00	3,00
39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	2,42	2,50	4,92
39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	3,63	3,00	6,63
39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	4,97	3,51	8,48
39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	7,67	4,01	11,68
39.04	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2				

39.04.040	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 10 mm²	M	8,28	2,50	10,78
39.04.050	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 16 mm²	M	13,23	2,50	15,73
39.04.060	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 25 mm²	M	18,88	5,01	23,89
39.04.070	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	M	28,34	7,50	35,84
39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	40,12	10,01	50,13
39.04.100	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 70 mm²	M	55,19	12,51	67,70
39.04.120	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 95 mm²	M	79,82	15,02	94,84
39.04.180	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 185 mm²	M	175,50	22,52	198,02
39.05	Cabo de cobre tripolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C				
39.05.070	Cabo de cobre de 3x35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	180,85	45,39	226,24
39.06	Cabo de cobre unipolar, isolamento 8,7/15 kV, isolacao EPR 90°C				
39.06.060	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	48,51	27,23	75,74
39.06.070	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	60,81	32,79	93,60
39.06.074	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	68,49	45,39	113,88
39.06.084	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	M	141,02	54,46	195,48
39.09	Conectores				
39.09.010	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59	UN	9,58	5,01	14,59
39.09.015	Conector de emenda tipo BNC para cabo coaxial RG 59	UN	6,64	5,01	11,65
39.09.020	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, simples	UN	8,88	5,01	13,89
39.09.040	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, simples	UN	11,09	5,01	16,10
39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	UN	12,25	5,01	17,26
39.09.100	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, com rabicho	UN	13,70	5,01	18,71
39.09.120	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, com rabicho	UN	16,14	5,01	21,15
39.09.140	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, com rabicho	UN	18,92	5,01	23,93
39.10	Terminais de pressao e compressao				

39.10.050	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	0,85	4,01	4,86
39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	6,52	7,50	14,02
39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm²	UN	9,95	7,50	17,45
39.10.120	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	8,89	7,50	16,39
39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	9,97	7,50	17,47
39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	14,48	7,50	21,98
39.10.200	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	14,32	7,50	21,82
39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	UN	20,89	7,50	28,39
39.10.246	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	UN	29,63	10,01	39,64
39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²	UN	30,97	10,01	40,98
39.10.280	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	42,40	10,01	52,41
39.10.300	Terminal de pressão/compressão para cabo de 240 mm²	UN	44,70	10,01	54,71
39.11	Fios e cabos telefônicos				
39.11.020	Cabo telefônico CI, com 10 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	5,69	7,50	13,19
39.11.040	Cabo telefônico CI, com 20 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	10,37	7,50	17,87
39.11.080	Cabo telefônico CI, com 50 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	25,67	7,50	33,17
39.11.090	Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos	M	0,43	4,01	4,44
39.11.091	Cabo telefônico CI, com 01 par de 0,40 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	M	0,70	4,01	4,71
39.11.110	Fio telefônico externo tipo FE-160	M	2,11	15,02	17,13
39.11.120	Cabo telefônico CTP-APL-SN, com 10 pares de 0,50 mm, para cotos de transição em caixas e entradas	M	5,95	6,00	11,95
39.11.190	Cabo telefônico CCE-APL, com 4 pares de 0,50 mm, para conexões em rede externa	M	3,13	5,01	8,14

39.11.210	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,50 mm, para rede externa	M	12,52	6,51	19,03
39.11.230	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,50 mm, para rede externa	M	27,56	8,01	35,57
39.11.240	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 100 pares de 0,50 mm, para rede externa	M	55,40	10,51	65,91
39.11.270	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 10 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	M	9,20	6,00	15,20
39.11.280	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 20 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	M	13,87	6,51	20,38
39.11.300	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 50 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	M	33,76	8,01	41,77
39.11.400	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 10 pares de 0,65 mm, para rede externa	M	11,50	6,00	17,50
39.11.410	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,65 mm, para rede externa	M	16,44	6,51	22,95
39.11.430	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,65 mm, para rede externa	M	39,83	8,01	47,84
39.12	Cabo de cobre flexivel, isolamento 600 V, isolacao em VC/E 105°C				
39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	4,42	5,01	9,43
39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	5,81	5,01	10,82
39.12.530	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	6,79	5,01	11,80
39.14	Cabo de aluminio nu com alma de aco				
39.14.010	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 1/0 AWG - Raven	M	8,44	7,18	15,62
39.14.050	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 4 AWG - Swan	M	3,33	7,18	10,51
39.15	Cabo de aluminio nu sem alma de aco				
39.15.040	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2 AWG - Iris	M	3,95	7,18	11,13
39.15.070	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2/0 AWG - Aster	M	7,93	7,18	15,11

39.18	Cabo para transmissao de dados				
39.18.100	Cabo coaxial tipo RG 6	M	2,41	5,51	7,92
39.18.104	Cabo coaxial tipo RG 11	M	16,05	5,51	21,56
39.18.106	Cabo coaxial tipo RG 59	M	5,75	4,25	10,00
39.18.110	Cabo coaxial tipo RGC 6	M	2,19	5,51	7,70
39.18.114	Cabo coaxial tipo RGC 59	M	3,46	4,25	7,71
39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	16,90	5,51	22,41
39.18.126	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	M	3,70	5,51	9,21
39.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 39				
39.20.005	Conector prensa-cabo de 3/4´	UN	8,62	8,34	16,96
39.20.010	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo até 6,5 mm	M		7,18	7,18
39.20.030	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo acima de 6,5 mm	M		14,34	14,34
39.21	Cabo de cobre flexivel, isolamento 0,6/1 kV, isolacao em HEPR 90°C				
39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1,22	1,00	2,22
39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	2,02	1,00	3,02
39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	3,06	1,00	4,06
39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	4,39	1,00	5,39
39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	7,50	4,01	11,51
39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	11,55	4,50	16,05
39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	18,04	5,01	23,05
39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	25,25	7,50	32,75
39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	35,97	10,01	45,98
39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	48,53	12,51	61,04
39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	63,93	15,02	78,95
39.21.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	84,51	17,52	102,03
39.21.125	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	105,80	17,52	123,32
39.21.130	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	127,95	20,02	147,97

39.21.140	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90ºC	M	169,35	22,52	191,87
39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC	M	4,51	2,00	6,51
39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC	M	4,25	1,00	5,25
39.21.231	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC	M	6,49	2,50	8,99
39.21.234	Cabo de cobre flexível de 3 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC	M	24,17	5,01	29,18
39.21.236	Cabo de cobre flexível de 3 x 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC	M	59,04	15,02	74,06
39.21.237	Cabo de cobre flexível de 3 x 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC	M	81,89	20,02	101,91
39.21.254	Cabo de cobre flexível de 4 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC	M	29,63	6,51	36,14
39.24	Cabo de cobre flexivel, isolamento 500 V, isolacao PP 70ºC				
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	4,68	6,00	10,68
39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	7,33	7,50	14,83
39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	11,43	9,00	20,43
39.24.154	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	16,54	10,51	27,05
39.24.173	Cabo de cobre flexível de 4 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	14,58	6,00	20,58
39.24.174	Cabo de cobre flexível de 4 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70ºC	M	23,04	14,01	37,05
39.25	Cabo de cobre unipolar, isolamento 15/25 kV, isolacao EPR 90 ºC / 105 ºC				
39.25.020	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105ºC	M	73,07	1,50	74,57
39.25.030	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 15/25 kV - isolação EPR 105ºC	M	84,00	1,50	85,50
39.26	Cabo de cobre flexivel, isolamento 0,6/1kV - isolacao HEPR 90° C - baixa emissao fumaca e gases				
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	2,12	2,00	4,12
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	3,43	2,50	5,93
39.26.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	4,22	3,00	7,22

39.26.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	6,45	3,51	9,96
39.26.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	9,10	4,01	13,11
39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	14,12	4,50	18,62
39.26.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	22,22	5,01	27,23
39.26.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	29,82	7,50	37,32
39.26.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	42,88	10,01	52,89
39.26.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	54,93	12,51	67,44
39.26.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	78,70	15,02	93,72
39.26.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	98,77	17,52	116,29
39.26.130	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	121,27	20,02	141,29
39.26.140	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	145,70	22,52	168,22
39.26.150	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	182,04	25,03	207,07
39.27	Cabo optico				
39.27.010	Cabo óptico de terminação, 2 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	M	5,53	2,50	8,03
39.27.020	Cabo óptico multimodo, 4 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	M	7,66	5,01	12,67
39.27.030	Cabo óptico multimodo, 6 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	M	10,53	5,01	15,54
39.27.110	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 4 fibras, 50/125 µm - uso externo	M	17,57	5,01	22,58

39.27.120	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 6 fibras, 50/125 µm - uso externo	M	20,57	5,01	25,58
39.29	Cabo de cobre flexivel, isolamento 750 V - isolacao 70ºC, baixa emissao de fumaca e gases				
39.29.110	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	1,17	2,00	3,17
39.29.111	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	1,98	2,50	4,48
39.29.112	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	3,16	3,00	6,16
39.29.113	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	4,26	3,51	7,77
39.29.114	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70ºC - baixa emissão de fumaça e gases	M	7,52	4,01	11,53
39.30	Fios e cabos - audio e video				
39.30.010	Cabo torcido flexível de 2 x 2,5 mm², isolação em PVC antichama	M	3,90	12,51	16,41
40	DISTRIBUICAO DE FORCA E COMANDO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA				
40.01	Caixa de passagem estampada				
40.01.020	Caixa de ferro estampada 4´ x 2´	UN	2,06	12,51	14,57
40.01.040	Caixa de ferro estampada 4´ x 4´	UN	3,45	12,51	15,96
40.01.080	Caixa de ferro octogonal fundo móvel 4´ x 4´	UN	3,45	15,02	18,47
40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3´ x 3´	UN	2,08	12,51	14,59
40.02	Caixa de passagem com tampa				
40.02.010	Caixa de tomada em alumínio para piso 4´ x 4´	UN	37,37	40,04	77,41
40.02.020	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	UN	12,00	15,02	27,02
40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	UN	15,69	15,02	30,71
40.02.060	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm	UN	24,26	15,02	39,28
40.02.080	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm	UN	50,08	20,02	70,10
40.02.100	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	UN	111,17	20,02	131,19
40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	UN	205,01	25,03	230,04

40.02.440	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 150 x 150 x 150 mm	UN	180,20	15,02	195,22
40.02.450	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 200 x 200 x 200 mm	UN	479,11	15,02	494,13
40.02.460	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 240 x 240 x 150 mm	UN	550,09	15,02	565,11
40.02.470	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm	UN	1.462,29	20,02	1.482,31
40.02.600	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 100 x 100 mm	UN	20,41	15,02	35,43
40.02.610	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm	UN	69,61	15,02	84,63
40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm	UN	182,15	20,02	202,17
40.04	Tomadas				
40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	CJ	24,93	15,02	39,95
40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	UN	27,23	15,02	42,25
40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	58,02	15,02	73,04
40.04.140	Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepor negativa	CJ	256,88	15,02	271,90
40.04.146	Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir	CJ	259,01	15,02	274,03
40.04.230	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	CJ	16,44	15,02	31,46
40.04.340	Plugue e tomada 2P+T de 16 A de sobrepor - 380 / 440 V	CJ	277,97	15,02	292,99
40.04.390	Tomada de energia quadrada com rabicho de 10 A - 250 V , para instalação em painel / rodapé / caixa de tomadas	UN	18,13	15,02	33,15
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	10,58	15,02	25,60
40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	17,14	15,02	32,16
40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	21,45	15,02	36,47
40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	19,50	15,02	34,52
40.04.490	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	21,14	15,02	36,16
40.04.492	Conjunto 4´ x 4´ de 1 interruptor simples, 1 tomada universal e 1 tomada de 3 polos	CJ	29,68	18,52	48,20
40.05	Interruptores e minuterias				
40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	8,71	17,01	25,72

40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	17,97	17,52	35,49
40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	28,59	25,03	53,62
40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	11,71	13,52	25,23
40.05.100	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	12,68	22,52	35,20
40.05.120	Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa	CJ	13,41	19,02	32,43
40.05.140	Interruptor com 3 teclas, 2 simples, 1 paralelo e placa	CJ	12,85	22,52	35,37
40.05.160	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa	CJ	20,76	25,03	45,79
40.05.170	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa	CJ	46,20	17,52	63,72
40.05.180	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa	CJ	35,51	17,52	53,03
40.05.320	Pulsador 2 A - 250 V, para minuteria com placa	CJ	18,27	12,51	30,78
40.05.330	Variador de luminosidade rotativo até 1000 W, 127/220 V, com placa	CJ	68,97	19,02	87,99
40.05.340	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	UN	37,23	15,02	52,25
40.05.350	Sensor de presença infravermelho passivo e microondas, alcance de 12 m - sem fio	UN	85,36	25,03	110,39
40.06	Conduletes				
40.06.040	Condulete metálico de 3/4´	CJ	13,81	25,03	38,84
40.06.060	Condulete metálico de 1´	CJ	20,27	25,03	45,30
40.06.080	Condulete metálico de 1 1/4´	CJ	41,03	25,03	66,06
40.06.100	Condulete metálico de 1 1/2´	CJ	50,93	25,03	75,96
40.06.120	Condulete metálico de 2´	CJ	78,12	25,03	103,15
40.06.140	Condulete metálico de 2 1/2´	CJ	187,33	25,03	212,36
40.06.160	Condulete metálico de 3´	CJ	204,74	25,03	229,77
40.06.170	Condulete metálico de 4´	CJ	337,87	25,03	362,90
40.06.510	Condulete em PVC de 1´ - com tampa	CJ	16,52	25,03	41,55
40.07	Caixa de passagem em PVC				
40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	3,28	12,51	15,79
40.07.020	Caixa em PVC de 4´ x 4´	UN	5,89	12,51	18,40
40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	6,15	12,51	18,66
40.10	Contator				
40.10.016	Contator de potência 12 A - 1na+1nf	UN	258,85	25,03	283,88
40.10.020	Contator de potência 9 A - 2na+2nf	UN	284,68	25,03	309,71
40.10.040	Contator de potência 12 A - 2na+2nf	UN	308,46	25,03	333,49
40.10.060	Contator de potência 16 A - 2na+2nf	UN	304,43	25,03	329,46
40.10.080	Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf	UN	400,08	25,03	425,11
40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	UN	553,01	25,03	578,04
40.10.106	Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf	UN	797,67	25,03	822,70
40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf	UN	1.099,21	25,03	1.124,24

40.10.132	Contator de potência 65 A - 2na+2nf	UN	1.325,20	25,03	1.350,23
40.10.136	Contator de potência 110 A - 2na+2nf	UN	3.318,77	25,03	3.343,80
40.10.140	Contator de potência 150 A - 2na+2nf	UN	3.320,31	25,03	3.345,34
40.10.150	Contator de potência 220 A - 2na+2nf	UN	6.602,31	25,03	6.627,34
40.10.500	Minicontator auxiliar - 4na	UN	90,43	25,03	115,46
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	UN	119,90	25,03	144,93
40.10.520	Contator auxiliar - 4na+4nf	UN	147,78	25,03	172,81
40.11	Rele				
40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	64,82	22,52	87,34
40.11.020	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 9/12 A	UN	266,66	25,03	291,69
40.11.030	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63 A	UN	414,72	25,03	439,75
40.11.050	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16/25 A	UN	323,29	25,03	348,32
40.11.060	Relé de tempo eletrônico de 0,6 até 6 s - 220V - 50/60 Hz	UN	103,93	50,05	153,98
40.11.070	Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão	UN	3.505,07	50,05	3.555,12
40.11.120	Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V/220V - 50/60Hz	UN	85,70	50,05	135,75
40.11.230	Relé de sobrecarga eletrônico para acoplamento direto, faixa de ajuste de 55 A até 250 A	UN	2.855,09	25,03	2.880,12
40.11.240	Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz	UN	101,67	50,05	151,72
40.11.250	Relé de impulso bipolar, 16 A, 250 V CA	UN	325,04	30,03	355,07
40.12	Chave comutadora e seletora				
40.12.020	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 63 A	UN	594,20	20,02	614,22
40.12.030	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 25 A	UN	296,06	20,02	316,08
40.12.200	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 2 posições para 25 A	UN	159,55	20,02	179,57
40.12.210	Chave comutadora/seletora com 3 polos e 3 posições para 25 A	UN	427,16	20,02	447,18
40.13	Amperimetro				
40.13.010	Chave comutadora para amperímetro	UN	143,88	20,02	163,90
40.13.040	Amperímetro de ferro móvel de 96 x 96 mm, para ligação em transformador de corrente, escala fixa de 0A/50 A até 0A/2 kA	UN	409,51	12,51	422,02
40.14	Voltimetro				
40.14.010	Chave comutadora para voltímetro	UN	116,13	20,02	136,15

40.14.030	Voltímetro de ferro móvel de 96 x 96 mm, escalas variáveis de 0/150 V, 0/250 V, 0/300 V, 0/500 V e 0/600 V	UN	129,23	25,03	154,26
40.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 40				
40.20.050	Sinalizador com lâmpada	UN	81,27	40,04	121,31
40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	46,50	40,04	86,54
40.20.090	Botoeira com retenção para quadro/painel	UN	31,00	15,02	46,02
40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	131,53	15,02	146,55
40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	UN	423,92	15,02	438,94
40.20.120	Placa de 4´ x 2´	UN	4,12	1,63	5,75
40.20.140	Placa de 4´ x 4´	UN	9,86	1,63	11,49
40.20.200	Chave de boia normalmente fechada ou aberta	UN	45,74	20,02	65,76
40.20.240	Plugue com 2P+T de 10A, 250V	UN	6,95	10,01	16,96
40.20.250	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V	UN	10,06	10,01	20,07
40.20.300	Chave de nível tipo boia pendular (pera), com contato micro switch	UN	418,09	50,05	468,14
40.20.302	Placa suporte (tampa) 4´ x 4´ para áreas úmidas, grau de proteção IP55	UN	63,29	15,02	78,31
40.20.310	Placa/espelho em latão escovado 4´ x 4´, para 02 tomadas elétrica	UN	44,70	22,74	67,44
40.20.320	Placa/espelho em latão escovado 4´ x 4´, para 01 tomada elétrica	UN	40,07	22,74	62,81
41	ILUMINACAO				
41.02	Lampadas				
41.02.541	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10 W	UN	19,24	4,07	23,31
41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20 W	UN	25,00	4,07	29,07
41.02.562	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40 W	UN	75,66	4,07	79,73
41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	31,36	4,07	35,43
41.04	Acessorios para iluminacao				
41.04.020	Receptáculo de porcelana com parafuso de fixação com rosca E-27	UN	6,82	3,99	10,81
41.04.050	Trilho eletrificado de alimentação com 1 circuito, em alumínio com pintura na cor branco, inclusive acessórios	M	135,38	20,02	155,40
41.05	Lampada de descarga de alta potencia				
41.05.710	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 70 W	UN	139,02	4,07	143,09

41.05.720	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 150 W	UN	111,26	4,07	115,33
41.06	Lampada halogena				
41.06.100	Lâmpada halógena refletora PAR20, base E27 de 50 W - 220 V	UN	23,64	4,07	27,71
41.06.130	Lâmpada halógena com refletor dicroico de 50 W - 12 V	UN	13,38	4,07	17,45
41.06.410	Lâmpada halógena tubular, base R7s bilateral de 300 W - 110 ou 220 V	UN	16,11	4,07	20,18
41.07	Lampada fluorescente				
41.07.020	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 15 W	UN	16,38	4,07	20,45
41.07.030	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 16 W	UN	14,39	4,07	18,46
41.07.050	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 20 W	UN	10,91	4,07	14,98
41.07.060	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 28 W	UN	17,05	4,07	21,12
41.07.070	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W	UN	14,56	4,07	18,63
41.07.200	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W, com camada trifósforo	UN	23,14	4,07	27,21
41.07.430	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 20 W - 110 ou 220 V	UN	12,06	4,07	16,13
41.07.450	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W - 110 ou 220 V	UN	13,71	4,07	17,78
41.07.800	Lâmpada fluorescente compacta "1U", base G-23 de 9 W	UN	20,55	4,07	24,62
41.07.810	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-2 de 18 W	UN	16,20	4,07	20,27
41.07.820	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-3 de 26 W	UN	14,33	4,07	18,40
41.07.860	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24Q-3 de 26 W	UN	15,92	4,07	19,99
41.08	Reator e equipamentos para lampada de descarga de alta potencia				
41.08.010	Transformador eletrônico para lâmpada halógena dicroica de 50 W - 220 V	UN	31,30	10,01	41,31
41.08.230	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 150 W / 220 V	UN	102,48	10,01	112,49
41.08.250	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	UN	144,45	10,01	154,46

41.08.270	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 400 W / 220 V	UN	179,34	10,01	189,35
41.08.280	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 1000 W / 220 V	UN	575,04	10,01	585,05
41.08.420	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 70 W / 220 V	UN	88,93	10,01	98,94
41.08.440	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 150 W / 220 V	UN	83,00	10,01	93,01
41.08.450	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250 W / 220 V	UN	124,59	10,01	134,60
41.08.460	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 400 W / 220 V	UN	150,03	10,01	160,04
41.09	Reator e equipamentos para lampada fluorescente				
41.09.720	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 16 W - 127 V / 220 V	UN	42,80	20,02	62,82
41.09.740	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 28 W - 127 V / 220 V	UN	88,16	10,01	98,17
41.09.750	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V	UN	50,64	20,02	70,66
41.09.830	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares "HO", base bipino bilateral, 110 W - 220 V	UN	86,80	20,02	106,82
41.09.870	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para uma lâmpada fluorescente compacta "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V	UN	40,67	10,01	50,68
41.09.890	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V	UN	53,31	20,02	73,33

41.10	Postes e acessorios				
41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	UN	55,22	70,41	125,63
41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	802,01	70,41	872,42
41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	537,70	70,41	608,11
41.10.260	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	2.014,22	305,75	2.319,97
41.10.330	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	UN	2.411,00	113,12	2.524,12
41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	2.008,36	113,12	2.121,48
41.10.400	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m	UN	617,25	72,93	690,18
41.10.410	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	UN	683,62	72,93	756,55
41.10.430	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	1.639,39	113,12	1.752,51
41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	1.510,94	507,04	2.017,98
41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	UN	997,94	113,12	1.111,06
41.11	Aparelho de iluminacao publica e decorativa				
41.11.060	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	UN	598,60	35,21	633,81
41.11.090	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	UN	117,32	15,02	132,34
41.11.094	Luminária LED de embutir para caixa de luz 4 x 2cm, para uso externo, tipo balizador de 3 W	UN	53,12	15,02	68,14
41.11.100	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande	UN	469,70	35,21	504,91
41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	UN	447,61	35,21	482,82

41.11.115	Luminária retangular tipo arandela externa para 2 lâmpadas, com difusor em polietileno ou vidro leitoso	UN	122,72	25,03	147,75
41.11.116	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 5000 a 5500 lm - potência de 50W	UN	249,41	35,21	284,62
41.11.440	Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala	UN	81,98	15,02	97,00
41.11.450	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	115,01	15,02	130,03
41.11.702	Luminária LED solar integrada para poste, fluxo luminoso de 8000 lm, eficiência mínima de 130,5 lm/W - potência de 80 W	UN	8.598,52	35,21	8.633,73
41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160 a 17475 lm, eficiência mínima de 118 lm/W - potência de 80 W/120 W	UN	1.353,31	35,21	1.388,52
41.11.704	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14083 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 104 W	UN	919,95	35,21	955,16
41.11.707	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 27624 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 204 W	UN	1.406,04	35,21	1.441,25
41.11.711	Luminária LED retangular para parede ou piso, fluxo luminoso de 11838 a 12150 lm, eficiência mínima 107 lm/W - potência de 86 W/120 W	UN	951,18	35,21	986,39
41.11.712	Luminária LED redonda de embutir para parede ou piso, área interna ou externa, bivolt - potência 6 W	UN	115,35	35,21	150,56
41.11.721	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 6250 a 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W - potência 40 W/59 W	UN	1.135,34	35,21	1.170,55
41.12	Aparelho de iluminacao de longo alcance e especifica				
41.12.050	Projetor retangular fechado, com alojamento para reator, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 150 W a 400 W	UN	1.418,73	25,03	1.443,76
41.12.060	Projetor retangular fechado, para lâmpada vapor de sódio de 1.000 W ou vapor metálico de 2.000 W	UN	633,09	25,03	658,12
41.12.080	Projetor retangular fechado, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 250 W/400 W	UN	589,45	25,03	614,48

41.12.090	Projetor cônico fechado, para lâmpadas vapor metálico, vapor de sódio de 250 W/400 W ou mista de 250 W/500 W	UN	372,26	25,03	397,29
41.12.210	Projetor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	959,55	25,03	984,58
41.13	Aparelho de iluminacao a prova de tempo, gases e vapores				
41.13.040	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 1 lâmpada fluorescente de 32 W/36 W/40 W	UN	271,86	20,02	291,88
41.13.050	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W	UN	219,21	20,02	239,23
41.13.102	Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED	UN	236,70	20,02	256,72
41.13.200	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta	UN	115,16	20,02	135,18
41.14	Aparelho de iluminacao comercial e industrial				
41.14.020	Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	162,88	20,02	182,90
41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	45,99	20,02	66,01
41.14.090	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	160,12	20,02	180,14
41.14.210	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta com aletas planas, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	UN	64,49	25,03	89,52
41.14.310	Luminária redonda de embutir com difusor recuado, para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15 W/18 W/20 W/23 W/26 W	UN	80,80	20,02	100,82
41.14.390	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com refletor em alumínio de alto brilho, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 32 W/36 W	UN	129,11	20,02	149,13

41.14.430	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta, com refletor e aleta parabólicas em alumínio de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes de 14 W/16 W/18 W	UN	175,98	20,02	196,00
41.14.510	Luminária industrial pendente com refletor prismático sem alojamento para reator, para lâmpadas vapor de sódio/metálico ou mista de 150 W/250 W/400 W	UN	316,41	15,02	331,43
41.14.530	Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	UN	86,60	15,02	101,62
41.14.560	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W	UN	139,20	20,02	159,22
41.14.590	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 14 W	UN	74,61	25,03	99,64
41.14.600	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W	UN	125,38	25,03	150,41
41.14.620	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W	UN	190,29	25,03	215,32
41.14.640	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W	UN	140,75	25,03	165,78
41.14.670	Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para fluorescente compacta de 15 W/20 W/23 W	UN	73,45	25,03	98,48
41.14.730	Luminária redonda de embutir com refletor em alumínio jateado e difusor em vidro para 2 lâmpadas fluorescentes compactas duplas de 18 W/26 W	UN	54,27	20,02	74,29
41.14.740	Luminária retangular de embutir assimétrica para 1 lâmpada fluorescente tubular de 14 W	UN	110,28	20,02	130,30

41.14.750	Luminária redonda de sobrepor ou pendente com refletor em alumínio anodizado facho concentrado para 1 lâmpada vapor metálico elipsoidal de 250 W ou 400 W	UN	368,33	20,02	388,35
41.14.780	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor plano, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 14 W/16 W/18 W	UN	294,68	20,02	314,70
41.14.790	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/54 W	UN	152,78	20,02	172,80
41.14.792	Luminária hermética de sobrepor, com difusor em policarbonato, para lâmpadas de 2 x 28 W/32 W/54 W	UN	126,64	20,02	146,66
41.15	Aparelho de iluminacao interna decorativa				
41.15.170	Luminária redonda de embutir, com foco orientável e acessório antiofuscante, para 1 lâmpada dicroica de 50 W	UN	35,36	15,02	50,38
41.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 41				
41.20.020	Recolocação de aparelhos de iluminação ou projetores fixos em teto, piso ou parede	UN	0,41	20,02	20,43
41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	UN	6,38	4,07	10,45
41.20.120	Recolocação de reator	UN		20,02	20,02
41.20.130	Recolocação de lâmpada	UN		4,07	4,07
41.31	Iluminacao LED				
41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	306,46	20,02	326,48
41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W	UN	289,79	15,02	304,81
41.31.080	Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 W a 12 W	UN	135,47	20,02	155,49

41.31.087	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 W a 19 W	UN	308,56	15,02	323,58
41.31.100	Projetor LED verde retangular, foco orientável, para fixação em parede ou piso, potência 10 W	UN	29,08	15,02	44,10
41.31.101	Projetor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt	UN	78,53	25,03	103,56
42	PARA-RAIOS PARA EDIFICACAO				
42.01	Complementos para para-raios				
42.01.020	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 1 descida, acabamento cromado	UN	74,55	12,51	87,06
42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	UN	129,02	12,51	141,53
42.01.060	Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´	UN	64,34	12,51	76,85
42.01.080	Niple duplo galvanizado de 2´	UN	47,25	12,51	59,76
42.01.086	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	UN	4,53	12,51	17,04
42.01.090	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4´ em cobre	UN	19,57	12,51	32,08
42.01.096	Captor tipo terminal aéreo, h= 250 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo	UN	11,29	12,51	23,80
42.01.098	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo	UN	12,37	12,51	24,88
42.02	Isolador galvanizado uso geral				
42.02.010	Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica	UN	5,84	12,51	18,35
42.02.020	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90°	UN	16,53	12,51	29,04
42.02.040	Isolador galvanizado uso geral, simples com chapa de encosto	UN	5,59	12,51	18,10
42.02.060	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto	UN	8,13	12,51	20,64
42.02.080	Isolador galvanizado uso geral, simples com calha para telha ondulada	UN	14,59	12,51	27,10
42.02.100	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com calha para telha ondulada	UN	17,57	12,51	30,08
42.03	Isolador galvanizado para mastro				
42.03.020	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, simples com 1 descida	UN	10,10	12,51	22,61
42.03.040	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, simples com 2 descidas	UN	15,35	12,51	27,86
42.03.060	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 1 descida	UN	13,03	12,51	25,54

42.03.080	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	UN	17,45	12,51	29,96
42.04	Componentes de sustentacao para mastro galvanizado				
42.04.020	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	UN	11,52	12,51	24,03
42.04.040	Apoio para mastro de diâmetro 2´	UN	9,23	12,51	21,74
42.04.060	Base para mastro de diâmetro 2´	UN	70,27	12,51	82,78
42.04.080	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	UN	127,06	15,02	142,08
42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	M	80,44	15,02	95,46
42.04.140	Suporte porta bandeira simples para mastro de diâmetro 2´	UN	10,83	12,51	23,34
42.04.160	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	UN	41,39	12,51	53,90
42.05	Componentes para cabo de descida				
42.05.010	Sinalizador de obstáculo simples, sem célula fotoelétrica	UN	31,52	12,51	44,03
42.05.020	Braçadeira para fixação do aparelho sinalizador para mastro de diâmetro 2´	UN	14,99	12,51	27,50
42.05.030	Sinalizador de obstáculo duplo, sem célula fotoelétrica	UN	79,33	12,51	91,84
42.05.050	Sinalizador de obstáculo simples, com célula fotoelétrica	UN	43,73	12,51	56,24
42.05.070	Sinalizador de obstáculo duplo, com célula fotoelétrica	UN	120,82	12,51	133,33
42.05.100	Caixa de inspeção suspensa	UN	14,38	50,05	64,43
42.05.110	Conector cabo/haste de 3/4´	UN	18,34	5,01	23,35
42.05.120	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	UN	25,09	5,01	30,10
42.05.140	Conector olhal cabo/haste de 3/4´	UN	16,59	5,01	21,60
42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	4,33	5,01	9,34
42.05.170	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	M	14,64	20,02	34,66
42.05.180	Esticador em latão para cabo de cobre	UN	19,69	12,51	32,20
42.05.190	Haste de aterramento de 3/4´ x 3 m	UN	267,70	25,03	292,73
42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	182,18	25,03	207,21
42.05.210	Haste de aterramento de 5/8´ x 3 m	UN	170,14	25,03	195,17
42.05.220	Mastro para sinalizador de obstáculo, de 1,5 m x 3/4´	UN	45,31	12,51	57,82
42.05.230	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8´	UN	3,03	10,01	13,04
42.05.240	Suporte para tubo de proteção com chapa de encosto, diâmetro 2´	UN	10,12	12,51	22,63
42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação	M	16,13	25,03	41,16

42.05.260	Suporte para tubo de proteção com grapa para chumbar, diâmetro 2´	UN	10,10	12,51	22,61
42.05.270	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8´	UN	45,52	10,01	55,53
42.05.290	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base plana	UN	4,90	12,51	17,41
42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	42,95	2,50	45,45
42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	15,50	12,51	28,01
42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	25,09	12,51	37,60
42.05.330	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm	UN	40,66	12,51	53,17
42.05.340	Barra condutora chata em cobre de 3/4´ x 3/16´, inclusive acessórios de fixação	M	176,84	25,03	201,87
42.05.370	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa	UN	493,38	50,05	543,43
42.05.380	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	UN	343,98	50,05	394,03
42.05.390	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm²	UN	1,24	2,04	3,28
42.05.410	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base ondulada	UN	6,11	12,51	18,62
42.05.440	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	8,33	25,03	33,36
42.05.450	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	UN	17,72	5,01	22,73
42.05.510	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nu, com base ondulada	UN	6,23	12,51	18,74
42.05.520	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´, com base plana	UN	5,70	12,51	18,21
42.05.542	Tela equipotencial em aço inoxidável, largura de 200 mm, espessura de 1,4 mm	M	61,96	12,51	74,47
42.05.550	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	43,50	12,51	56,01
42.05.560	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 300 mm, com 4 furos de 11 mm	UN	48,29	12,51	60,80

42.05.570	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 16 mm²	UN	5,65	12,51	18,16
42.05.580	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²	UN	8,05	12,51	20,56
42.05.590	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 50 mm²	UN	11,81	12,51	24,32
42.05.620	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	UN	18,72	12,51	31,23
42.05.630	Conector tipo ´X´ para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm²	UN	114,24	12,51	126,75
42.05.650	Malha fechada pré-fabricada em fio de cobre de 16mm e mesch 30 x 30cm para aterramento	M2	231,86	5,09	236,95
42.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 42				
42.20.080	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 16-16mm² a 35-35mm²	UN	9,84	25,03	34,87
42.20.090	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	UN	19,37	25,03	44,40
42.20.120	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 35-35mm² a 50-35mm²	UN	19,45	25,03	44,48
42.20.130	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	UN	36,46	25,03	61,49
42.20.150	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 16-16mm² a 50-35mm², 70-35mm² e 95-35mm²	UN	10,01	25,03	35,04
42.20.160	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	UN	19,15	25,03	44,18
42.20.170	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal reto, bitola do cabo de 16mm² a 70mm²	UN	9,86	25,03	34,89
42.20.190	Solda exotérmica conexão cabo-haste em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 50mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	36,67	25,03	61,70
42.20.210	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	19,67	25,03	44,70
42.20.220	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	36,69	25,03	61,72

42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	19,89	25,03	44,92
42.20.240	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 25mm² a 35mm² para haste de 5/8"	UN	19,08	25,03	44,11
42.20.250	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	19,21	25,03	44,24
42.20.260	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	9,61	25,03	34,64
42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	UN	21,06	25,03	46,09
42.20.280	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 5/8"	UN	19,30	25,03	44,33
42.20.290	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 3/8"	UN	19,32	25,03	44,35
42.20.300	Solda exotérmica conexão cabo-terminal com duas fixações, bitola do cabo de 25mm² a 50mm² para terminal 3x25	UN	9,83	25,03	34,86
42.20.310	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 16mm² a 35mm²	UN	9,68	25,03	34,71
42.20.320	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 50mm² a 95mm²	UN	19,22	25,03	44,25
43	APARELHOS ELETRICOS, HIDRAULICOS E A GAS.				
43.01	Bebedouros				
43.01.012	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples	UN	1.237,96	70,41	1.308,37
43.01.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - conjugado	UN	1.781,76	70,41	1.852,17
43.02	Chuveiros				

43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	UN	19,95	25,03	44,98
43.02.070	Chuveiro com válvula de acionamento antivandalismo, DN= 3/4´	UN	1.036,39	47,55	1.083,94
43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	410,22	39,88	450,10
43.02.100	Chuveiro com jato regulável em metal com acabamento cromado	UN	177,16	25,03	202,19
43.02.122	Chuveiro frio em PVC, com registro e tubo de ligação acoplados	UN	14,02	30,12	44,14
43.02.140	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC	UN	80,49	39,88	120,37
43.02.160	Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde	UN	1.946,89	100,10	2.046,99
43.02.170	Chuveiro elétrico de 7.500W / 220 V, com resistência blindada	UN	463,78	39,88	503,66
43.02.180	Ducha eletrônica de 6.800W até 7.900 W / 220 V	UN	142,65	39,88	182,53
43.03	Aquecedores				
43.03.050	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 300 l	UN	25.716,58	200,20	25.916,78
43.03.130	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 500 l	UN	18.569,33	225,23	18.794,56
43.03.212	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão - 5.000 W / 6.400 W	UN	579,09	250,25	829,34
43.03.220	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 08 duchas	CJ	14.340,80	5.307,04	19.647,84
43.03.230	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 16 duchas	CJ	29.458,34	5.970,42	35.428,76
43.03.240	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 24 duchas	CJ	30.530,60	7.020,65	37.551,25
43.03.500	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 1,60 m²	UN	1.210,62	51,92	1.262,54
43.03.510	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 2,00 m²	UN	2.138,64	64,90	2.203,54
43.03.550	Reservatório térmico horizontal em aço inoxidável AISI 304, capacidade de 500 litros	UN	3.923,96	70,41	3.994,37
43.04	Torneiras eletricas				
43.04.020	Torneira elétrica	UN	210,33	39,88	250,21
43.05	Exaustor, ventilador e circulador de ar				

43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	UN	338,63	50,05	388,68
43.05.100	Insuflador de ar compacto, para renovação de ar em ambientes, vazão máxima 93 m³/h	UN	375,03	50,05	425,08
43.06	Emissores de som				
43.06.010	Cigarra de embutir 50/60HZ até 127V, com placa	UN	39,64	25,03	64,67
43.07	Aparelho condicionador de ar				
43.07.070	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 48.000 BTU/h	CJ	16.054,91	407,33	16.462,24
43.07.300	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	7.856,70	394,57	8.251,27
43.07.310	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	8.891,18	407,33	9.298,51
43.07.320	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	14.091,76	407,33	14.499,09
43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	CJ	3.318,33	394,57	3.712,90
43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	4.846,86	394,57	5.241,43
43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	6.739,85	407,33	7.147,18
43.07.360	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h	CJ	7.848,71	407,33	8.256,04
43.07.380	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 24.000 BTU/h	CJ	7.339,11	407,33	7.746,44
43.07.390	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	11.550,65	407,33	11.957,98
43.08	Equipamentos para sistema VRF ar condicionado				
43.08.001	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade até 6 TR	UN	43.439,58	922,24	44.361,82
43.08.002	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 8 TR a 10 TR	UN	50.214,22	922,24	51.136,46
43.08.003	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 11 TR a 13 TR	UN	58.018,85	922,24	58.941,09
43.08.004	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 14 TR a 16 TR	UN	64.655,43	922,24	65.577,67
43.08.020	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 1 TR	UN	4.176,73	806,96	4.983,69
43.08.021	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 2 TR	UN	5.399,78	806,96	6.206,74

43.08.022	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 3 TR	UN	7.260,57	806,96	8.067,53
43.08.030	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 1 TR	UN	4.649,66	806,96	5.456,62
43.08.031	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 2 TR	UN	5.353,91	806,96	6.160,87
43.08.032	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 3 TR	UN	6.356,43	806,96	7.163,39
43.08.033	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 4 TR	UN	7.362,16	806,96	8.169,12
43.08.040	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 1 TR	UN	4.291,22	806,96	5.098,18
43.08.041	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 2 TR	UN	4.875,37	806,96	5.682,33
43.08.042	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 3 TR	UN	5.291,68	806,96	6.098,64
43.08.043	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 4 TR	UN	5.465,25	806,96	6.272,21
43.10	Bombas centrifugas, uso geral				
43.10.050	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 10 cv, monoestágio, Hman= 24 a 36 mca, Q= 53 a 45 m³/h	UN	10.052,56	281,64	10.334,20
43.10.090	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio, Hman= 40 a 70 mca, Q= 76 a 28 m³/h	UN	18.775,11	281,64	19.056,75
43.10.110	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hmam= 14 a 26 mca, Q= 56 a 30 m³/h	UN	5.237,45	281,64	5.519,09
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m³/h	UN	2.419,13	281,64	2.700,77
43.10.210	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 60 cv, monoestágio, Hman= 90 a 125 mca, Q= 115 a 50 m³/h	UN	48.793,79	281,64	49.075,43
43.10.230	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 2 cv, monoestágio, Hman= 12 a 27 mca, Q= 25 a 8 m³/h	UN	3.606,25	281,64	3.887,89

43.10.250	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 15 cv, monoestágio, Hman= 30 a 60 mca, Q= 82 a 20 m³/h	UN	12.235,61	281,64	12.517,25
43.10.290	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hman= 24 a 33 mca, Q= 41,6 a 35,2 m³/h	UN	5.164,04	281,64	5.445,68
43.10.450	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio, Hman= 20 a 50 mca, Q= 197 a 112 m³/h	UN	20.766,20	281,64	21.047,84
43.10.452	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1,5 cv, multiestágio, Hman= 20 a 35 mca, Q= 7,1 a 4,5 m³/h	UN	3.438,04	281,64	3.719,68
43.10.454	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 30 a 45 mca, Q= 12,4 a 8,4 m³/h	UN	5.397,86	281,64	5.679,50
43.10.456	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 35 a 60 mca, Q= 7,8 a 5,8 m³/h	UN	5.615,40	281,64	5.897,04
43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UN	9.089,48	281,64	9.371,12
43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	UN	5.999,74	281,64	6.281,38
43.10.620	Conjunto motor-bomba (centrífuga), 0,5 cv, monoestágio, Hman= 10 a 20 mca, Q= 7,5 a 1,5 m³/h	UN	1.943,69	281,64	2.225,33
43.10.670	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 0,5 cv, monoestágio, trifásico, Hman= 9 a 21 mca, Q= 8,3 a 2,0 m³/h	UN	1.302,32	281,64	1.583,96
43.10.730	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio trifásico, Hman= 70 a 94 mca, Q= 34,80 a 61,7 m³/h	UN	20.302,22	281,64	20.583,86
43.10.740	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio trifásico, Hman= 62 a 90 mca, Q= 21,1 a 43,8 m³/h	UN	14.708,76	281,64	14.990,40
43.10.750	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, monoestágio trifásico, Hman= 8 a 25 mca e Q= 11 a 1,50 m³/h	UN	1.793,11	281,64	2.074,75
43.10.770	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 40 cv, monoestágio trifásico, Hman= 45 a 75 mca e Q= 120 a 75 m³/h	UN	28.880,86	281,64	29.162,50
43.10.780	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 50 cv, monoestágio trifásico, Hman= 61 a 81 mca e Q= 170 a 80 m³/h	UN	32.368,11	281,64	32.649,75
43.10.790	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 15 a 30 mca, Q= 6,5 a 4,2 m³/h	UN	2.085,77	281,64	2.367,41

43.10.794	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 70 a 115 mca e Q= 1,0 a 1,6 m³/h	UN	4.373,51	281,64	4.655,15
43.11	Bombas submersiveis				
43.11.050	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 80 a 48 mca, até 6 HP	UN	10.735,14	600,60	11.335,74
43.11.060	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 108 a 64,5 mca, 8 HP	UN	9.352,68	600,60	9.953,28
43.11.100	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 10 a 20m³/h, Hman= 274 a 170 mca, 20 HP	UN	18.473,12	600,60	19.073,72
43.11.110	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 56,5 a 32 mca, até 8 HP	UN	10.478,73	600,60	11.079,33
43.11.130	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 92,5 a 53 mca, 12,5 HP	UN	10.024,73	600,60	10.625,33
43.11.150	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6´, Q= 20 a 34m³/h, Hman= 152 a 88 mca, 20 HP	UN	16.603,14	600,60	17.203,74
43.11.320	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,8 a 25,8 m³/h, Hmam= 19 a 5 mca, potência 1 cv, diâmetro de sólidos até 20mm	UN	6.320,58	400,40	6.720,98
43.11.330	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,6 a 57,2 m³/h, Hman= 13 a 4 mca, potência 2 a 3,5 cv, diâmetro de sólidos até 50mm	UN	8.646,42	400,40	9.046,82
43.11.360	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 2 a16 m³/h, Hman= 12 a 2 mca, potência de 0,5 cv	UN	2.455,14	400,40	2.855,54
43.11.370	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 3 a 20 m³/h, Hman= 13 a 5 mca, potência de 1 cv	UN	3.205,43	400,40	3.605,83
43.11.380	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 10 a 50 m³/h, Hman= 22 a 4 mca, potência 4 cv	UN	5.743,30	400,40	6.143,70
43.11.390	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 8 a 45 m³/h, Hman= 10,5 a 3,5 mca, potência 1,5 cv	UN	4.151,28	400,40	4.551,68
43.11.400	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 3,4 a 86,3 m³/h, Hman= 14 a 5 mca, potência 5 cv	UN	14.752,06	400,40	15.152,46

43.11.410	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 9,1 a 113,6m³/h, Hman= 20 a 15 mca, potência 10 cv	UN	25.768,55	400,40	26.168,95
43.11.420	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q=9,3 a 69,0 m³/h, Hman=15 a 7 mca, potência 3cv, diâmetro de sólidos 50/65mm	UN	7.880,21	400,40	8.280,61
43.11.460	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 40 m³/h, Hman= 40 mca, diâmetro de sólidos até 50 mm	UN	27.357,85	400,40	27.758,25
43.12	Bombas especiais, uso industrial				
43.12.500	Filtro de areia com carga de areia filtrante, vazão de 16,9 m³/h	UN	3.703,76	140,82	3.844,58
43.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 43				
43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	UN	29,60	13,55	43,15
43.20.140	Bomba de remoção de condensados para condicionadores de ar	UN	758,98	50,05	809,03
43.20.200	Controlador de temperatura digital	UN	336,72	25,03	361,75
43.20.210	Bomba de circulação para água quente	UN	601,02	25,03	626,05
43.20.250	Poço termométrico em alumínio, com haste de 30mm e rosca 1/2" npt	UN	61,37	10,01	71,38
43.20.260	Termostato para aquecimento ou refrigeração com programação horária	UN	432,62	25,03	457,65
44	APARELHOS E METAIS HIDRAULICOS				
44.01	Aparelhos e loucas				
44.01.030	Bacia turca de louça - 6 litros	UN	747,61	60,23	807,84
44.01.040	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa - infantil	UN	743,55	70,41	813,96
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	UN	239,35	60,23	299,58
44.01.070	Bacia sifonada de louça sem tampa com saída horizontal - 6 litros	UN	430,24	60,23	490,47
44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	UN	96,12	70,41	166,53
44.01.110	Lavatório de louça com coluna	UN	232,04	70,41	302,45
44.01.160	Lavatório de louça pequeno com coluna suspensa - linha especial	UN	839,84	70,41	910,25
44.01.170	Lavatório em polipropileno	UN	42,61	25,03	67,64
44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	455,60	70,41	526,01
44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	512,36	70,41	582,77
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	UN	112,57	25,03	137,60
44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	UN	734,62	150,15	884,77
44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros	UN	577,67	150,15	727,82

44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences	UN	190,10	50,05	240,15
44.01.610	Lavatório de louça para canto, sem coluna - sem pertences	UN	209,81	25,03	234,84
44.01.680	Caixa de descarga em plástico, de sobrepor, capacidade 9 litros com engate flexível	UN	80,07	16,52	96,59
44.01.690	Tanque de louça sem coluna de 30 litros	UN	564,00	150,15	714,15
44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	770,02	60,23	830,25
44.01.850	Cuba de louça de embutir redonda	UN	107,25	25,03	132,28
44.02	Bancadas e tampos				
44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	779,05	82,71	861,76
44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	M2	1.402,92	90,30	1.493,22
44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	M2	1.170,48	182,91	1.353,39
44.02.300	Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas	M2	2.903,38		2.903,38
44.03	Acessorios e metais				
44.03.010	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	UN	249,98	6,20	256,18
44.03.020	Meia saboneteira de louça de embutir	UN	48,17	14,90	63,07
44.03.030	Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca	UN	90,79	6,20	96,99
44.03.040	Saboneteira de louça de embutir	UN	55,41	14,90	70,31
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor	UN	73,59	6,20	79,79
44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	UN	60,49	14,90	75,39
44.03.090	Cabide cromado para banheiro	UN	42,23	6,20	48,43
44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	58,75	6,20	64,95
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	75,57	6,20	81,77
44.03.210	Ducha cromada simples	UN	62,96	25,03	87,99
44.03.260	Armário de plástico de embutir, para lavatório	UN	94,65	45,15	139,80
44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	333,29	19,09	352,38
44.03.315	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	UN	89,69	19,09	108,78
44.03.316	Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo	UN	290,56	70,07	360,63

44.03.360	Ducha higiênica cromada	UN	606,71	25,03	631,74
44.03.370	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´	UN	34,15	17,60	51,75
44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	32,91	17,60	50,51
44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´	UN	38,70	17,60	56,30
44.03.420	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	25,06	17,60	42,66
44.03.430	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2"	UN	29,99	17,60	47,59
44.03.440	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	UN	30,51	17,60	48,11
44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	UN	55,19	17,60	72,79
44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	UN	46,75	17,60	64,35
44.03.500	Aparelho misturador de parede, para pia, com bica móvel, acabamento cromado	UN	366,20	70,07	436,27
44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4´	UN	523,98	40,12	564,10
44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	199,90	19,09	218,99
44.03.630	Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2´ com adaptador para 3/4´	UN	70,31	17,60	87,91
44.03.640	Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ ou 3/4´	UN	507,58	17,60	525,18
44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2 ´ou 3/4´	UN	143,06	19,09	162,15
44.03.670	Caixa de descarga de embutir, acionamento frontal, completa	CJ	805,02	70,18	875,20
44.03.690	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 10cm	UN	3,34	17,60	20,94
44.03.700	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 15cm	UN	3,97	17,60	21,57
44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	UN	647,91	19,09	667,00

44.03.810	Aparelho misturador de mesa para pia com bica móvel, acabamento cromado	UN	942,21	70,07	1.012,28
44.03.825	Misturador termostato para chuveiro ou ducha, acabamento cromado	UN	2.958,68	70,07	3.028,75
44.03.900	Secador de mãos em ABS	UN	1.220,94	6,20	1.227,14
44.03.920	Ducha higiênica com registro	UN	221,31	25,03	246,34
44.03.931	Desviador para duchas e chuveiros	UN	43,86	29,69	73,55
44.03.940	Válvula dupla para bancada de laboratório, uso em GLP, com bico para mangueira - diâmetro de 1/4´ a 1/2´	UN	238,27	25,03	263,30
44.03.950	Válvula para cuba de laboratório, com nuca giratória e bico escalonado para mangueira	UN	424,56	25,03	449,59
44.04	Prateleiras				
44.04.030	Prateleira em granito com espessura de 2 cm	M2	503,37	29,34	532,71
44.04.040	Prateleira em granilite	M2	269,27	90,30	359,57
44.04.050	Prateleira em granito com espessura de 3 cm	M2	791,71	29,34	821,05
44.06	Aparelhos de aco inoxidavel				
44.06.010	Lavatório coletivo em aço inoxidável	M	1.220,45	70,41	1.290,86
44.06.100	Mictório coletivo em aço inoxidável	M	892,10	70,41	962,51
44.06.200	Tanque em aço inoxidável	UN	1.165,32	150,15	1.315,47
44.06.250	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm	UN	222,39	25,03	247,42
44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	UN	226,34	25,03	251,37
44.06.310	Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm	UN	288,18	25,03	313,21
44.06.320	Cuba em aço inoxidável simples de 560x330x140mm	UN	331,52	25,03	356,55
44.06.330	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm	UN	806,22	25,03	831,25
44.06.360	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm	UN	393,25	25,03	418,28
44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	UN	459,01	25,03	484,04
44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	542,13	25,03	567,16
44.06.410	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm	UN	769,38	25,03	794,41
44.06.470	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm	UN	1.188,07	25,03	1.213,10
44.06.520	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm	UN	1.512,69	25,03	1.537,72
44.06.570	Cuba em aço inoxidável simples de 700x600x450mm	UN	1.669,59	25,03	1.694,62

44.06.600	Cuba em aço inoxidável simples de 1400x900x500mm	UN	4.652,09	25,03	4.677,12
44.06.610	Cuba em aço inoxidável simples de 1100x600x400mm	UN	2.080,53	25,03	2.105,56
44.06.700	Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm	UN	722,05	25,03	747,08
44.06.710	Cuba em aço inoxidável dupla de 835x340x140mm	UN	721,79	25,03	746,82
44.06.750	Cuba em aço inoxidável dupla de 1020x400x250mm	UN	910,43	25,03	935,46
44.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 44				
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	UN	9,68	20,02	29,70
44.20.020	Recolocação de torneiras	UN	0,05	25,03	25,08
44.20.040	Recolocação de sifões	UN	0,06	25,03	25,09
44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	UN	1,07	70,41	71,48
44.20.080	Recolocação de caixas de descarga de sobrepor	UN		125,13	125,13
44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2´	UN	34,66	6,11	40,77
44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	UN	6,39	6,11	12,50
44.20.120	Canopla para válvula de descarga	UN	125,02	3,46	128,48
44.20.121	Arejador com articulador em ABS cromado para torneira padrão, completo	UN	44,70	2,04	46,74
44.20.130	Tubo de ligação para mictório, DN= 1/2´	UN	66,46	6,11	72,57
44.20.150	Acabamento cromado para registro	UN	62,72	3,46	66,18
44.20.160	Botão para válvula de descarga	UN	55,04	3,46	58,50
44.20.180	Reparo para válvula de descarga	UN	79,00	45,04	124,04
44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´	UN	142,51	25,03	167,54
44.20.220	Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´	UN	159,87	25,03	184,90
44.20.230	Tubo de ligação para sanitário	UN	42,18	6,11	48,29
44.20.240	Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´	UN	18,91	20,02	38,93
44.20.260	Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4´ x 2´	UN	12,71	20,02	32,73
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	45,28	3,05	48,33
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	UN	8,64	8,51	17,15
44.20.310	Filtro de pressão em ABS, para 360 l/h	UN	323,37	35,21	358,58
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	UN	5,44	2,04	7,48
44.20.620	Válvula americana	UN	56,25	2,04	58,29
44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2´	UN	71,09	10,01	81,10
44.20.650	Válvula de metal cromado de 1´	UN	26,42	10,01	36,43
45	ENTRADA DE AGUA, INCÊNDIO E GAS				
45.01	Entrada de agua				
45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4´	UN	812,99	615,95	1.428,94
45.01.040	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1´	UN	867,58	615,95	1.483,53

45.01.060	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1 1/2´	UN	2.446,68	1.086,21	3.532,89
45.01.066	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2´	UN	2.565,70	1.086,21	3.651,91
45.01.080	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2 1/2´	UN	2.905,09	1.086,21	3.991,30
45.01.082	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3´	UN	3.195,33	1.086,21	4.281,54
45.02	Entrada de gas				
45.02.020	Entrada completa de gás GLP domiciliar com 2 bujões de 13 kg	UN	2.388,85	785,24	3.174,09
45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg	UN	5.368,18	1.677,33	7.045,51
45.02.060	Entrada completa de gás GLP com 4 cilindros de 45 kg	UN	8.951,58	2.211,02	11.162,60
45.02.080	Entrada completa de gás GLP com 6 cilindros de 45 kg	UN	12.516,52	2.680,66	15.197,18
45.02.200	Abrigo padronizado de gás GLP encanado	UN	595,90	533,50	1.129,40
45.03	Hidrômetro				
45.03.010	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2´)	UN	1.860,37	37,54	1.897,91
45.03.030	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 100 mm (4´)	UN	2.991,48	37,54	3.029,02
45.03.100	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1´)	UN	624,26	60,06	684,32
45.03.110	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 40 mm (1 1/2´)	UN	1.003,16	60,06	1.063,22
45.03.200	Filtro tipo cesto para hidrômetro de 50 mm (2´)	UN	2.423,09	37,54	2.460,63
45.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 45				
45.20.020	Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga	UN	1.023,75		1.023,75
46	TUBULACAO E CONDUTORES PARA LIQUIDOS E GASES.				
46.01	Tubulacao em PVC rigido marrom para sistemas prediais de agua fria				
46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões	M	5,77	25,03	30,80
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	6,22	25,03	31,25
46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	M	14,20	25,03	39,23
46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), inclusive conexões	M	21,72	25,03	46,75
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	M	20,82	30,03	50,85

46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2´), inclusive conexões	M	40,20	35,03	75,23
46.01.070	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2´), inclusive conexões	M	61,76	45,04	106,80
46.01.080	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3´), inclusive conexões	M	74,33	50,05	124,38
46.01.090	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4´), inclusive conexões	M	150,95	55,06	206,01
46.02	Tubulacao em PVC rigido branco para esgoto domiciliar				
46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	11,42	25,03	36,45
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	14,94	30,03	44,97
46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	25,44	45,04	70,48
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	22,80	55,06	77,86
46.03	Tubulacao em PVC rigido branco serie R - A.P e esgoto domiciliar				
46.03.038	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	20,30	30,03	50,33
46.03.040	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	37,13	45,04	82,17
46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	50,78	55,06	105,84
46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	105,87	55,06	160,93
46.03.080	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada ´R´, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	17,63	25,03	42,66
46.04	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - aducao e distribuicao de agua				

46.04.010	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões	M	28,36	17,60	45,96
46.04.020	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 75mm, (DE= 85mm), inclusive conexões	M	47,93	17,60	65,53
46.04.030	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões	M	95,01	17,60	112,61
46.04.040	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões	M	76,78	17,60	94,38
46.04.050	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 150mm (DE= 170mm), inclusive conexões	M	146,16	17,60	163,76
46.04.070	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões	M	215,99	35,21	251,20
46.04.080	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 250mm (DE= 274mm), inclusive conexões	M	368,99	35,21	404,20
46.04.090	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 300mm (DE= 326mm), inclusive conexões	M	515,49	35,21	550,70
46.05	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - rede de esgoto				
46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	35,20	17,60	52,80
46.05.040	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	M	61,35	17,60	78,95
46.05.050	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 200 mm, inclusive conexões	M	114,05	35,21	149,26
46.05.060	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 250 mm, inclusive conexões	M	176,75	35,21	211,96
46.05.070	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 300 mm, inclusive conexões	M	295,62	35,21	330,83
46.05.090	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 400 mm, inclusive conexões	M	459,67	35,21	494,88
46.07	Tubulacao galvanizado				
46.07.010	Tubo galvanizado DN= 1/2´, inclusive conexões	M	40,78	50,05	90,83
46.07.020	Tubo galvanizado DN= 3/4´, inclusive conexões	M	46,51	55,06	101,57
46.07.030	Tubo galvanizado DN= 1´, inclusive conexões	M	68,30	65,07	133,37
46.07.040	Tubo galvanizado DN= 1 1/4´, inclusive conexões	M	84,64	70,07	154,71

46.07.050	Tubo galvanizado DN= 1 1/2´, inclusive conexões	M	96,26	80,08	176,34
46.07.060	Tubo galvanizado DN= 2´, inclusive conexões	M	124,42	90,09	214,51
46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2´, inclusive conexões	M	167,57	100,10	267,67
46.07.080	Tubo galvanizado DN= 3´, inclusive conexões	M	184,19	112,61	296,80
46.07.090	Tubo galvanizado DN= 4´, inclusive conexões	M	270,35	125,13	395,48
46.07.100	Tubo galvanizado DN= 6´, inclusive conexões	M	475,92	137,64	613,56
46.08	Tubulacao em aco carbono galvanizado classe schedule				
46.08.006	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1/2´, inclusive conexões	M	68,16	50,05	118,21
46.08.010	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3/4´, inclusive conexões	M	71,33	55,06	126,39
46.08.020	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1´, inclusive conexões	M	84,60	65,07	149,67
46.08.030	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/4´, inclusive conexões	M	132,12	70,07	202,19
46.08.040	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/2´, inclusive conexões	M	138,35	80,08	218,43
46.08.050	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2´, inclusive conexões	M	155,88	90,09	245,97
46.08.070	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2´, inclusive conexões	M	254,70	100,10	354,80
46.08.080	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3´, inclusive conexões	M	314,08	112,61	426,69
46.08.100	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 4´, inclusive conexões	M	391,75	125,13	516,88
46.08.110	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 6´, inclusive conexões	M	746,97	137,64	884,61
46.09	Conexoes e acessorios em ferro fundido, predial e tradicional, esgoto e pluvial				
46.09.050	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	UN	63,95	15,02	78,97
46.09.060	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	89,08	15,02	104,10
46.09.070	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	110,19	20,02	130,21
46.09.080	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	UN	194,76	20,02	214,78
46.09.100	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	UN	102,44	15,02	117,46

46.09.110	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	127,48	15,02	142,50
46.09.120	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	179,45	20,02	199,47
46.09.130	Joelho 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	UN	311,35	20,02	331,37
46.09.150	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	UN	69,57	15,02	84,59
46.09.160	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	80,06	15,02	95,08
46.09.170	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	99,07	20,02	119,09
46.09.180	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	UN	140,00	20,02	160,02
46.09.200	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	UN	55,33	15,02	70,35
46.09.210	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	72,13	20,02	92,15
46.09.230	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm	UN	117,14	15,02	132,16
46.09.240	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	UN	130,83	20,02	150,85
46.09.250	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm	UN	162,84	20,02	182,86
46.09.260	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm	UN	155,55	20,02	175,57
46.09.270	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	UN	173,34	20,02	193,36
46.09.280	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm	UN	208,47	20,02	228,49
46.09.290	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm	UN	331,85	25,03	356,88
46.09.300	Junção dupla 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	UN	260,89	20,02	280,91
46.09.320	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm	UN	121,72	15,02	136,74
46.09.330	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	UN	147,32	20,02	167,34
46.09.340	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm	UN	172,01	20,02	192,03
46.09.350	Te sanitário 87° 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm	UN	181,57	20,02	201,59

46.09.360	Te sanitário 87º 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	UN	187,61	20,02	207,63
46.09.370	Te sanitário 87º 30´ em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm	UN	232,90	20,02	252,92
46.09.400	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	UN	45,28	20,02	65,30
46.09.410	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	UN	54,20	20,02	74,22
46.09.420	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm	UN	142,19	25,03	167,22
46.10	Tubulacao em cobre para agua quente, gas e vapor				
46.10.010	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2´), inclusive conexões	M	71,62	16,52	88,14
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4´), inclusive conexões	M	111,95	18,02	129,97
46.10.030	Tubo de cobre classe A, DN= 28mm (1´), inclusive conexões	M	130,72	22,52	153,24
46.10.040	Tubo de cobre classe A, DN= 35mm (1 1/4´), inclusive conexões	M	224,90	25,52	250,42
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2´), inclusive conexões	M	258,14	25,52	283,66
46.10.060	Tubo de cobre classe A, DN= 54mm (2´), inclusive conexões	M	337,50	34,54	372,04
46.10.070	Tubo de cobre classe A, DN= 66mm (2 1/2´), inclusive conexões	M	448,01	40,54	488,55
46.10.080	Tubo de cobre classe A, DN= 79mm (3´), inclusive conexões	M	552,82	43,54	596,36
46.10.090	Tubo de cobre classe A, DN= 104mm (4´), inclusive conexões	M	754,27	49,55	803,82
46.10.200	Tubo de cobre classe E, DN= 22mm (3/4´), inclusive conexões	M	77,45	18,02	95,47
46.10.210	Tubo de cobre classe E, DN= 28mm (1´), inclusive conexões	M	88,24	22,52	110,76
46.10.220	Tubo de cobre classe E, DN= 35mm (1 1/4´), inclusive conexões	M	156,14	25,52	181,66
46.10.230	Tubo de cobre classe E, DN= 42mm (1 1/2´), inclusive conexões	M	216,69	25,52	242,21
46.10.240	Tubo de cobre classe E, DN= 54mm (2´), inclusive conexões	M	261,39	34,54	295,93
46.10.250	Tubo de cobre classe E, DN= 66mm (2 1/2´), inclusive conexões	M	339,03	40,54	379,57

46.12	Tubulacao em concreto para rede de aguas pluviais				
46.12.010	Tubo de concreto (PS-1), DN= 300mm	M	65,41	33,11	98,52
46.12.020	Tubo de concreto (PS-1), DN= 400mm	M	86,94	38,42	125,36
46.12.050	Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm	M	67,77	33,11	100,88
46.12.060	Tubo de concreto (PS-2), DN= 400mm	M	85,33	38,42	123,75
46.12.070	Tubo de concreto (PS-2), DN= 500mm	M	118,78	47,45	166,23
46.12.080	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	M	206,81	54,00	260,81
46.12.100	Tubo de concreto (PA-1), DN= 800mm	M	385,32	69,58	454,90
46.12.120	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1000mm	M	549,24	87,65	636,89
46.12.140	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm	M	810,95	131,02	941,97
46.12.150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	M	171,30	54,00	225,30
46.12.160	Tubo de concreto (PA-2), DN= 800mm	M	374,80	69,58	444,38
46.12.170	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm	M	522,28	87,65	609,93
46.12.180	Tubo de concreto (PA-3), DN= 600mm	M	272,96	54,00	326,96
46.12.190	Tubo de concreto (PA-3), DN= 800mm	M	472,31	69,58	541,89
46.12.200	Tubo de concreto (PA-3), DN= 1000mm	M	691,90	87,65	779,55
46.12.210	Meio tubo de concreto, DN= 300mm	M	34,16	32,08	66,24
46.12.220	Meio tubo de concreto, DN= 400mm	M	43,41	40,87	84,28
46.12.240	Meio tubo de concreto, DN= 600mm	M	78,84	69,06	147,90
46.12.250	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1500mm	M	1.124,68	196,53	1.321,21
46.12.260	Tubo de concreto (PA-1), DN= 400mm	M	118,64	38,42	157,06
46.12.270	Tubo de concreto (PA-2), DN= 400mm	M	97,79	38,42	136,21
46.12.280	Tubo de concreto (PA-3), DN= 400mm	M	149,55	38,42	187,97
46.12.290	Tubo de concreto (PA-2), DN= 700mm	M	246,56	60,55	307,11
46.12.300	Tubo de concreto (PA-2), DN= 500mm	M	126,39	47,45	173,84
46.12.310	Tubo de concreto (PA-2), DN= 900mm	M	444,47	78,61	523,08
46.12.320	Tubo de concreto (PA-1), DN= 300mm	M	109,20	33,11	142,31
46.12.330	Tubo de concreto (PA-2), DN= 300mm	M	97,30	33,11	130,41
46.12.340	Meio tubo de concreto, DN= 200mm	M	23,60	11,68	35,28
46.13	Tubulacao em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem				
46.13.006	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 2 1/2´, inclusive conexões	M	7,66	1,67	9,33
46.13.010	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 3´, inclusive conexões	M	8,47	1,67	10,14
46.13.020	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4´, inclusive conexões	M	11,05	1,67	12,72
46.13.026	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 6´, inclusive conexões	M	25,04	1,67	26,71
46.13.030	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 8´, inclusive conexões	M	30,13	1,67	31,80

46.13.100	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 250 mm	M	75,90	2,50	78,40
46.13.101	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 300 mm	M	96,43	2,50	98,93
46.13.102	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 400 mm	M	154,29	2,50	156,79
46.13.103	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 500 mm	M	239,66	2,50	242,16
46.13.104	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 600 mm	M	354,31	2,50	356,81
46.13.105	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 800 mm	M	534,28	2,50	536,78
46.13.106	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1000 mm	M	830,00	2,50	832,50
46.13.107	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado, DN/DI= 1200 mm	M	1.153,92	2,50	1.156,42
46.14	Tubulacao em ferro ductil para redes de saneamento				
46.14.020	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões	M	533,27	35,21	568,48
46.14.030	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões	M	598,89	35,21	634,10
46.14.040	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões	M	766,37	35,21	801,58
46.14.050	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões	M	1.110,03	35,21	1.145,24
46.14.060	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões	M	944,49	35,21	979,70
46.14.490	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 80mm, inclusive conexões	M	529,46	35,21	564,67
46.14.510	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 100mm, inclusive conexões	M	532,84	35,21	568,05
46.14.520	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões	M	584,85	35,21	620,06
46.14.530	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões	M	735,87	35,21	771,08
46.14.540	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões	M	923,52	35,21	958,73

46.14.550	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões	M	1.052,72	35,21	1.087,93
46.14.560	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões	M	1.393,66	35,21	1.428,87
46.15	Tubulacao em PEAD - recalque de tratamento de esgoto				
46.15.111	Tubo em polietileno de alta densidade DE=160 mm - PN-10, inclusive conexões	M	138,47	21,13	159,60
46.15.112	Tubo em polietileno de alta densidade DE=200 mm - PN-10, inclusive conexões	M	202,82	28,17	230,99
46.15.113	Tubo em polietileno de alta densidade DE=225 mm - PN-10, inclusive conexões	M	233,90	28,17	262,07
46.18	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento				
46.18.010	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 80mm, sem juntas e conexões	M	598,60	40,21	638,81
46.18.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 100mm, sem juntas e conexões	M	549,77	40,21	589,98
46.18.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 150mm, sem juntas e conexões	M	627,31	40,21	667,52
46.18.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 200mm, sem juntas e conexões	M	750,15	40,21	790,36
46.18.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 250mm, sem juntas e conexões	M	881,01	43,22	924,23
46.18.060	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 300mm, sem juntas e conexões	M	1.120,91	43,22	1.164,13
46.18.089	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 50mm	UN	119,21	22,02	141,23
46.18.090	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm	UN	159,03	22,02	181,05
46.18.100	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 100mm	UN	192,90	24,02	216,92
46.18.110	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 150mm	UN	280,18	26,03	306,21
46.18.120	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 200mm	UN	352,84	28,03	380,87
46.18.130	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 250mm	UN	515,03	30,03	545,06
46.18.140	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 300mm	UN	663,38	32,03	695,41

46.18.168	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 50mm	UN	290,54	28,03	318,57
46.18.170	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	UN	319,01	22,02	341,03
46.18.180	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	UN	360,95	28,03	388,98
46.18.190	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm	UN	683,78	32,03	715,81
46.18.410	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm, com derivação de 80mm	UN	536,06	24,02	560,08
46.18.420	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm, com derivações de 80 até 100mm	UN	572,90	28,03	600,93
46.18.430	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm, com derivações de 80 até 150mm	UN	950,06	32,03	982,09
46.18.560	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 80mm, completa	UN	302,81	22,02	324,83
46.18.570	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 100 mm, completa	UN	360,59	24,02	384,61
46.19	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento.				
46.19.500	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm	UN	420,73	28,03	448,76
46.19.510	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm	UN	541,14	32,03	573,17
46.19.520	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm	UN	854,13	36,04	890,17
46.19.530	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm	UN	1.344,87	40,04	1.384,91
46.19.590	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80 x 50mm	UN	319,99	28,03	348,02
46.19.600	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm	UN	381,63	28,03	409,66
46.19.610	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm	UN	663,50	32,03	695,53
46.19.620	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm	UN	822,68	36,04	858,72

46.19.630	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm	UN	1.264,11	40,04	1.304,15
46.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 46				
46.20.010	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro até 600 mm	M	1,70	69,06	70,76
46.20.020	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 700 até 1500 mm	M	66,61	40,19	106,80
46.21	Tubulacao em aco preto schedule				
46.21.012	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1´ - inclusive conexões	M	80,23	70,07	150,30
46.21.036	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/4´ - inclusive conexões	M	88,56	80,08	168,64
46.21.040	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/2´ - inclusive conexões	M	110,23	80,08	190,31
46.21.046	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2´ - inclusive conexões	M	142,93	90,09	233,02
46.21.056	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2 1/2´ - inclusive conexões	M	214,09	100,10	314,19
46.21.060	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3´ - inclusive conexões	M	246,62	112,61	359,23
46.21.066	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3 1/2´ - inclusive conexões	M	293,00	120,12	413,12
46.21.080	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 4´ - inclusive conexões	M	349,22	125,13	474,35
46.21.090	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 5´ - inclusive conexões	M	483,38	132,63	616,01
46.21.100	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 6´ - inclusive conexões	M	641,95	137,64	779,59
46.21.110	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 8´ - inclusive conexões	M	887,69	150,15	1.037,84
46.21.140	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 10´ - inclusive conexões	M	944,35	165,17	1.109,52
46.21.150	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 12´ - inclusive conexões	M	1.426,05	175,18	1.601,23
46.23	Tubulacao em concreto para rede de esgoto sanitario				
46.23.110	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 400 mm	M	164,21	16,29	180,50
46.23.120	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 500 mm	M	232,84	24,43	257,27

46.23.130	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 600 mm	M	292,29	28,50	320,79
46.23.140	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 700 mm	M	402,57	32,58	435,15
46.23.150	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 800 mm	M	477,67	40,72	518,39
46.23.160	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 900 mm	M	697,68	48,86	746,54
46.23.170	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1000 mm	M	715,48	61,08	776,56
46.23.180	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1200 mm	M	976,02	122,16	1.098,18
46.25	Tubulação em CPVC				
46.25.050	Condutor em PVC 88mm, inclusive conexões - AP	M	73,86	41,54	115,40
46.26	Tubulacao em ferro fundido predial SMU - esgoto e pluvial				
46.26.010	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 50 mm	M	145,29	25,03	170,32
46.26.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 75 mm	M	202,81	25,03	227,84
46.26.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 100 mm	M	248,51	35,21	283,72
46.26.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 150 mm	M	305,71	35,21	340,92
46.26.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 200 mm	M	601,92	35,21	637,13
46.26.060	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	UN	74,58	20,02	94,60
46.26.070	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	UN	85,16	20,02	105,18
46.26.080	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	UN	99,82	25,03	124,85
46.26.090	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	UN	176,45	25,03	201,48
46.26.100	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm	UN	246,90	25,03	271,93
46.26.110	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	CJ	984,02	20,02	1.004,04
46.26.120	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	CJ	962,65	20,02	982,67
46.26.130	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	CJ	1.090,79	25,03	1.115,82

46.26.136	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	CJ	1.071,49	25,03	1.096,52
46.26.140	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	CJ	1.200,01	25,03	1.225,04
46.26.150	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm	CJ	2.064,52	25,03	2.089,55
46.26.200	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 125 mm	M	286,00	35,21	321,21
46.26.210	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 250 mm	M	929,06	35,21	964,27
46.26.400	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm	UN	129,31	20,02	149,33
46.26.410	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	UN	177,44	20,02	197,46
46.26.420	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	UN	180,95	25,03	205,98
46.26.426	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm	UN	278,45	25,03	303,48
46.26.430	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	291,22	25,03	316,25
46.26.440	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	628,37	25,03	653,40
46.26.460	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm	UN	180,54	20,02	200,56
46.26.470	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	UN	187,58	20,02	207,60
46.26.480	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	UN	203,16	25,03	228,19
46.26.490	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	267,04	25,03	292,07
46.26.500	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	455,35	25,03	480,38
46.26.510	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 x 50 mm	UN	185,18	20,02	205,20
46.26.516	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm	UN	227,43	20,02	247,45
46.26.520	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 75 mm	UN	251,73	20,02	271,75
46.26.540	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm	UN	306,65	25,03	331,68
46.26.550	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 100 mm	UN	342,96	25,03	367,99
46.26.560	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 150 mm	UN	874,81	25,03	899,84
46.26.580	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	UN	152,34	25,03	177,37

46.26.590	Junta de união em aço inoxidável para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 250 mm	UN	518,25	25,03	543,28
46.26.600	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm	UN	150,93	20,02	170,95
46.26.610	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm	UN	167,57	25,03	192,60
46.26.612	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 75 mm	UN	239,04	25,03	264,07
46.26.614	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm	UN	220,51	25,03	245,54
46.26.616	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 75 mm	UN	505,57	25,03	530,60
46.26.632	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm	UN	499,15	25,03	524,18
46.26.634	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 125 mm	UN	532,35	25,03	557,38
46.26.636	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 125 mm	UN	469,60	25,03	494,63
46.26.640	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 150 mm	UN	549,48	25,03	574,51
46.26.690	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 250 x 200 mm	UN	1.184,70	25,03	1.209,73
46.26.700	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	UN	480,04	20,02	500,06
46.26.710	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	UN	728,05	25,03	753,08
46.26.720	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm	UN	1.159,38	25,03	1.184,41
46.26.730	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	1.423,44	25,03	1.448,47
46.26.740	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	2.884,06	25,03	2.909,09
46.26.800	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	UN	223,75	20,02	243,77
46.26.810	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	UN	296,36	20,02	316,38
46.26.820	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	UN	581,85	25,03	606,88

46.26.825	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	UN	573,83	25,03	598,86
46.26.830	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	UN	673,64	25,03	698,67
46.26.840	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	UN	277,65	25,03	302,68
46.26.843	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	UN	575,16	25,03	600,19
46.26.900	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm	UN	517,29	25,03	542,32
46.26.910	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm	UN	771,51	25,03	796,54
46.26.920	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 100 mm	UN	1.290,84	25,03	1.315,87
46.26.930	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 200 mm	UN	2.976,26	25,03	3.001,29
46.27	Tubulacao em cobre, para sistema de ar condicionado				
46.27.050	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/16", inclusive conexões	M	9,30	8,26	17,56
46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões	M	11,92	8,26	20,18
46.27.070	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/16", inclusive conexões	M	15,44	8,26	23,70
46.27.080	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	M	20,01	12,51	32,52
46.27.090	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	25,96	12,51	38,47
46.27.100	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	32,70	12,51	45,21
46.27.110	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	39,11	12,51	51,62
46.32	Tubulacao em cobre rigido, para sistema VRF de ar condicionado				
46.32.001	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	M	45,73	18,02	63,75
46.32.002	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	68,17	18,02	86,19
46.32.003	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	79,23	18,02	97,25

46.32.004	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	98,22	18,02	116,24
46.32.005	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões	M	123,17	18,02	141,19
46.32.006	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1", inclusive conexões	M	140,58	18,02	158,60
46.32.007	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões	M	154,29	18,02	172,31
46.32.008	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/4", inclusive conexões	M	166,22	18,02	184,24
46.32.009	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.3/8", inclusive conexões	M	197,53	18,02	215,55
46.32.010	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/2", inclusive conexões	M	217,06	18,02	235,08
46.32.011	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões	M	241,91	18,02	259,93
46.33	Tubulacao em PP - aguas pluviais / esgoto				
46.33.001	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 40mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	29,34	17,60	46,94
46.33.002	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 50mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	36,37	17,60	53,97
46.33.003	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 63mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	41,45	17,60	59,05
46.33.004	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 110mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	M	99,03	26,40	125,43
46.33.020	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 40mm	UN	10,40	11,51	21,91
46.33.021	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	UN	15,82	11,51	27,33

46.33.022	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm	UN	16,53	17,52	34,05
46.33.023	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	UN	17,43	20,02	37,45
46.33.047	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm	UN	10,84	11,51	22,35
46.33.048	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	UN	14,39	11,51	25,90
46.33.049	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm	UN	19,29	17,52	36,81
46.33.074	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm, com base de apoio	UN	39,59	20,02	59,61
46.33.102	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 40mm	UN	13,38	11,51	24,89
46.33.103	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 50mm	UN	17,14	11,51	28,65
46.33.104	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 63mm	UN	19,95	17,52	37,47
46.33.105	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 110mm	UN	30,50	20,02	50,52
46.33.116	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x40mm	UN	9,56	11,51	21,07
46.33.117	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm	UN	15,54	17,52	33,06
46.33.118	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	UN	24,84	20,02	44,86
46.33.130	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	UN	30,81	11,51	42,32
46.33.131	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	UN	39,21	17,52	56,73
46.33.132	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	UN	71,18	20,02	91,20
46.33.137	Tê 87°30' simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	UN	56,47	20,02	76,49

46.33.140	Tê 87°30' de inspeção em polipropileno de alta resistência - PP, preto (PxB), DN 110mm	UN	174,17	17,52	191,69
46.33.149	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	UN	28,83	11,51	40,34
46.33.150	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	UN	31,26	17,52	48,78
46.33.151	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	UN	63,40	20,02	83,42
46.33.159	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm	UN	28,00	17,52	45,52
46.33.160	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x50mm	UN	50,83	20,02	70,85
46.33.161	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	UN	49,36	20,02	69,38
46.33.170	Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	UN	60,36	20,02	80,38
46.33.186	Caixa sifonada de piso, em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN=125mm, uma saída de 63mm	UN	90,46	17,52	107,98
46.33.197	Prolongamento para caixa sifonada em polipropileno de alta resistência PP, preto, DN= 125mm	UN	65,34	20,02	85,36
46.33.201	Tampa tê de inspeção oval, em polipropileno de alta resistência preto (PxB), DN=110mm	UN	55,57	11,51	67,08
46.33.206	Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=63mm	UN	8,42	11,51	19,93
46.33.207	Tampão em polipropileno de alta resistência PP, preto (PxB), DN=110mm	UN	25,75	11,51	37,26
46.33.210	Porta marco para grelha de 12x12 cm, em polipropileno de alta resistência PP, preto	UN	39,73	17,52	57,25
46.33.211	Marco de bronze com grelha em aço inoxidável de 12x12cm	CJ	73,98	5,01	78,99
47	VALVULAS E APARELHOS DE MEDICAO E CONTROLE PARA LIQUIDOS E GASES				
47.01	Registro e / ou valvula em latao fundido sem acabamento				
47.01.010	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´	UN	38,78	22,52	61,30

47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	52,96	30,03	82,99
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´	UN	70,24	37,54	107,78
47.01.040	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4´	UN	80,82	45,04	125,86
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2´	UN	99,63	50,05	149,68
47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2´	UN	138,41	62,56	200,97
47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´	UN	354,81	75,08	429,89
47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´	UN	557,41	100,10	657,51
47.01.090	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´	UN	974,47	150,15	1.124,62
47.01.130	Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	80,91	30,03	110,94
47.01.170	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1/2´	UN	31,22	22,52	53,74
47.01.180	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4´	UN	63,89	22,52	86,41
47.01.190	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1´	UN	76,30	22,52	98,82
47.01.191	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1.1/4´	UN	96,75	25,03	121,78
47.01.210	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 2´	UN	254,33	22,52	276,85
47.01.220	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 4´	UN	1.264,91	50,05	1.314,96
47.02	Registro e / ou valvula em latao fundido com acabamento cromado				
47.02.010	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial	UN	98,12	22,52	120,64
47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	85,77	22,52	108,29
47.02.030	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial	UN	123,43	22,52	145,95

47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4´ - linha especial	UN	153,64	22,52	176,16
47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial	UN	158,48	22,52	181,00
47.02.100	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial	UN	88,55	22,52	111,07
47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	92,31	22,52	114,83
47.02.200	Registro regulador de vazão para chuveiro e ducha em latão cromado com canopla, DN= 1/2´	UN	58,18	22,52	80,70
47.02.210	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em latão cromado com canopla, DN= 1/2´	UN	75,53	22,52	98,05
47.04	Valvula de descarga ou para acionamento de metais sanitarios				
47.04.020	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4´	UN	362,85	75,08	437,93
47.04.030	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4´	UN	259,19	75,08	334,27
47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	UN	284,10	75,08	359,18
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2´	UN	392,69	75,08	467,77
47.04.080	Válvula de descarga externa, tipo alavanca com registro próprio, DN= 1 1/4´ e DN= 1 1/2´	UN	1.480,95	75,08	1.556,03
47.04.090	Válvula de mictório antivandalismo, DN= 3/4´	UN	523,78	30,03	553,81
47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4´	UN	369,31	30,03	399,34
47.04.110	Válvula de acionamento hidromecânico para piso	UN	1.000,75	75,08	1.075,83
47.04.120	Válvula de acionamento hidromecânico para ducha, em latão cromado, DN= 3/4´	UN	531,43	22,52	553,95
47.04.180	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN = 1 1/2´	UN	335,61	75,08	410,69
47.05	Registro e / ou valvula em bronze				
47.05.010	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3/4´	UN	105,38	22,52	127,90
47.05.020	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1´	UN	133,32	22,52	155,84

47.05.030	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/4´	UN	184,71	22,52	207,23
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2´	UN	221,08	22,52	243,60
47.05.050	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2´	UN	307,81	22,52	330,33
47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´	UN	534,33	22,52	556,85
47.05.070	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3´	UN	645,83	22,52	668,35
47.05.080	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 4´	UN	1.116,74	30,03	1.146,77
47.05.100	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1´	UN	95,23	22,52	117,75
47.05.110	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/4´	UN	128,00	22,52	150,52
47.05.120	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/2´	UN	162,92	22,52	185,44
47.05.130	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2´	UN	228,84	22,52	251,36
47.05.140	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2´	UN	374,83	22,52	397,35
47.05.150	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 3´	UN	560,23	22,52	582,75
47.05.160	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 4´	UN	986,90	30,03	1.016,93
47.05.170	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1´	UN	89,33	22,52	111,85
47.05.180	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/4´	UN	123,24	22,52	145,76
47.05.190	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/2´	UN	151,00	22,52	173,52
47.05.200	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2´	UN	207,41	22,52	229,93
47.05.210	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2 1/2´	UN	345,40	22,52	367,92
47.05.220	Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 6´	UN	7.135,32	37,54	7.172,86
47.05.230	Válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	172,82	22,52	195,34
47.05.240	Válvula globo em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	537,67	22,52	560,19

47.05.260	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 3´	UN	508,05	22,52	530,57
47.05.270	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 4´	UN	938,51	30,03	968,54
47.05.280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2´	UN	383,79	22,52	406,31
47.05.290	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2´	UN	146,39	12,51	158,90
47.05.296	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´	UN	5.988,18	30,03	6.018,21
47.05.300	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´	UN	1.862,74	30,03	1.892,77
47.05.310	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	397,82	22,52	420,34
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	UN	207,40	22,52	229,92
47.05.350	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	UN	290,26	22,52	312,78
47.05.360	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	UN	560,11	22,52	582,63
47.05.370	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	679,13	22,52	701,65
47.05.390	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	UN	1.176,06	22,52	1.198,58
47.05.392	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3´	UN	2.083,23	30,03	2.113,26
47.05.394	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4´	UN	5.680,51	30,03	5.710,54
47.05.398	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	UN	68,20	15,02	83,22

47.05.400	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	UN	88,20	22,52	110,72
47.05.406	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4´	UN	108,11	20,02	128,13
47.05.410	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	UN	111,69	22,52	134,21
47.05.420	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	UN	455,43	22,52	477,95
47.05.430	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3´	UN	652,86	22,52	675,38
47.05.450	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 1 1/4´	UN	6.315,07	100,10	6.415,17
47.05.460	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 2´	UN	6.526,78	100,10	6.626,88
47.05.580	Válvula de gaveta em bronze com fecho rápido, DN= 1 1/2´	UN	509,65	50,05	559,70
47.06	Registro e / ou valvula em ferro fundido				
47.06.030	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 2´	UN	1.331,45	62,56	1.394,01
47.06.040	Válvula de retenção de pé com crivo em ferro fundido, flangeada, DN= 6´	UN	1.587,42	175,18	1.762,60
47.06.050	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 6´	UN	1.201,46	175,18	1.376,64
47.06.051	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, flangeada, DN= 6´	UN	2.634,63	175,18	2.809,81
47.06.060	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 150 mm	UN	1.508,46	100,10	1.608,56
47.06.070	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 200 mm	UN	2.916,13	100,10	3.016,23
47.06.080	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, DN= 4´	UN	848,87	100,10	948,97

47.06.090	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 4´	UN	666,15	100,10	766,25
47.06.100	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´	UN	5.700,11	62,56	5.762,67
47.06.110	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 6,1 até 10,0kgf/cm², DN= 3/4´	UN	2.711,78	30,03	2.741,81
47.06.180	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 100mm	UN	1.011,61	100,10	1.111,71
47.06.310	Visor de fluxo com janela simples, corpo em ferro fundido ou aço carbono, DN = 1´	UN	933,32	37,54	970,86
47.06.320	Válvula de governo (retenção e alarme) completa, corpo em ferro fundido, classe 125 libras, DN= 4´	UN	6.011,81	150,15	6.161,96
47.06.330	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 4´	UN	1.972,08	100,10	2.072,18
47.06.340	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 6´	UN	3.170,22	100,10	3.270,32
47.06.350	Válvula de retenção vertical em ferro fundido com flange, classe 125 libras, DN= 4´	UN	1.720,74	100,10	1.820,84
47.07	Registro e / ou valvula em aco carbono fundido				
47.07.010	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2"	UN	80,57	22,52	103,09
47.07.020	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	UN	103,25	30,03	133,28
47.07.030	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1"	UN	149,21	37,54	186,75
47.07.031	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4"	UN	236,47	40,04	276,51

47.07.090	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor saturado, DN= 2"	UN	403,86	62,56	466,42
47.09	Registro e / ou valvula em aco carbono forjado				
47.09.010	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	UN	323,36	30,03	353,39
47.09.020	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	UN	475,50	37,54	513,04
47.09.030	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	UN	810,90	50,05	860,95
47.09.040	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	UN	1.130,23	62,56	1.192,79
47.10	Registro e / ou valvula em aco inoxidavel forjado				
47.10.010	Purgador termodinâmico com filtro incorporado, em aço inoxidável forjado, pressão de 0,25 a 42 kg/cm², temperatura até 425°C, DN= 1/2´	UN	446,65	22,52	469,17
47.11	Aparelho de medicao e controle				
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	UN	472,74	104,77	577,51
47.11.080	Termômetro bimetálico, mostrador com 4´, saída angular, escala 0-100°C	UN	185,28	10,01	195,29
47.11.100	Manômetro com mostrador de 4´, escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²	UN	214,42	25,03	239,45
47.11.111	Pressostato diferencial ajustável, caixa à prova de água, unidade sensora em aço inoxidável 316, faixa de operação entre 1,4 a 14 bar, para fluídos corrosivos, DN=1/2´	UN	9.042,10	104,77	9.146,87
47.12	Registro e / ou valvula em ferro ductil				
47.12.040	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 200mm	UN	2.778,62	173,27	2.951,89
47.12.270	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	UN	960,24	173,27	1.133,51
47.12.280	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, em ferro dúctil, classe PN-10/16, DN= 50mm	UN	1.213,89	62,56	1.276,45

47.12.290	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	UN	1.608,88	112,61	1.721,49
47.12.300	Válvula globo auto-operada hidraulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 100mm	UN	2.374,99	112,61	2.487,60
47.12.310	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 300mm	UN	5.879,51	173,27	6.052,78
47.12.320	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	UN	1.115,74	173,27	1.289,01
47.12.330	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 150mm	UN	1.653,87	173,27	1.827,14
47.12.340	Ventosa simples rosqueada em ferro dúctil, classe PN-25, DN= 3/4´	UN	789,26	15,02	804,28
47.12.350	Ventosa de tríplice função em ferro dúctil flangeada, classe PN-10/16/25, DN= 50mm	UN	1.961,93	22,02	1.983,95
47.14	Registro e / ou valvula em PVC rigido ou ABS				
47.14.020	Registro de pressão em PVC rígido, soldável, DN= 25mm (3/4´)	UN	10,51	22,52	33,03
47.14.200	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em ABS com canopla, DN= 1/2´	UN	39,25	22,52	61,77
47.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 47				
47.20.010	Pigtail em latão para manômetro, DN= 1/2´	UN	127,84	7,50	135,34
47.20.020	Filtro ´Y´ em bronze para gás combustível, DN= 2´	UN	483,50	62,56	546,06
47.20.030	Filtro ´Y´ em ferro fundido, classe 125 libras para vapor saturado, com extremidades rosqueáveis, DN= 2´	UN	491,31	62,56	553,87
47.20.070	Pigtail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16´ comprimento até 1,00 m	UN	34,99	10,56	45,55
47.20.080	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 2 kgf/cm², vazão de 90 kg GLP/hora	UN	726,18	35,21	761,39
47.20.100	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm², vazão de 50 kg GLP/hora	UN	360,02	35,21	395,23
47.20.120	Regulador de segundo estágio para gás, uso industrial, vazão até 12 kg GLP/hora	UN	92,28	25,03	117,31
47.20.181	Filtro Y em aço carbono, classe 150 libras, conexões flangeadas, DN= 4´	UN	3.276,84	150,15	3.426,99

47.20.190	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	UN	112,30	20,02	132,32
47.20.300	Chave de fluxo de água com retardo para tubulações com diâmetro nominal de 1´ a 6´ - conexão BSP	UN	457,96	59,38	517,34
47.20.320	Filtro ´Y´ corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 1 1/2´	UN	330,16	62,56	392,72
47.20.330	Filtro ´Y´ corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 2´	UN	384,61	62,56	447,17
48	RESERVATORIO E TANQUE PARA LIQUIDOS E GASES				
48.02	Reservatorio em material sintetico				
48.02.008	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 15.000 litros	UN	9.299,38	111,13	9.410,51
48.02.009	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 20.000 litros	UN	11.975,96	151,85	12.127,81
48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	UN	1.083,84	60,23	1.144,07
48.02.205	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros	UN	1.940,99	60,23	2.001,22
48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	3.100,71	70,41	3.171,12
48.02.207	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 10.000 litros	UN	5.561,60	90,77	5.652,37
48.02.300	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros	UN	7.488,90	80,59	7.569,49
48.02.310	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	UN	13.639,59	111,13	13.750,72
48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	888,30	70,41	958,71
48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	UN	572,57	70,41	642,98
48.03	Reservatorio metalico				
48.03.112	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 3.000 litros	CJ	6.051,71	70,41	6.122,12
48.03.130	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 5.000 litros	CJ	10.815,53	70,41	10.885,94
48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	CJ	19.935,16	70,41	20.005,57
48.04	Reservatorio em concreto				

48.04.381	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 3,50m a 4,00m, altura de 15,00m a 25,00m	M	17.699,89	3.760,55	21.460,44
48.04.391	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 5,5m a 6,00m, altura de 25,00m a 30,00m	M	34.485,30	8.048,21	42.533,51
48.05	Torneira de boia				
48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	88,50	15,02	103,52
48.05.020	Torneira de boia, DN= 1´	UN	116,38	20,02	136,40
48.05.030	Torneira de boia, DN= 1 1/4´	UN	236,84	22,52	259,36
48.05.040	Torneira de boia, DN= 1 1/2´	UN	239,29	22,52	261,81
48.05.050	Torneira de boia, DN= 2´	UN	302,95	30,03	332,98
48.05.052	Torneira de boia, DN= 2 1/2´	UN	1.487,20	22,52	1.509,72
48.05.070	Torneira de boia, tipo registro automático de entrada, DN= 3´	UN	1.869,57	100,10	1.969,67
48.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 48				
48.20.020	Limpeza de caixa d´água até 1.000 litros	UN		61,08	61,08
48.20.040	Limpeza de caixa d´água de 1.001 até 10.000 litros	UN		162,88	162,88
48.20.060	Limpeza de caixa d´água acima de 10.000 litros	UN		366,48	366,48
49	CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSORIO HIDRAULICO				
49.01	Caixas sifonadas de PVC rigido				
49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UN	36,75	50,05	86,80
49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	47,89	50,05	97,94
49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	63,91	50,05	113,96
49.01.040	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha	UN	73,02	50,05	123,07
49.01.050	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 172 x 50 mm, com tampa cega	UN	74,45	50,05	124,50
49.01.070	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega	UN	98,65	50,05	148,70
49.03	Caixa de gordura				
49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	101,44	226,45	327,89
49.03.022	Caixa de gordura premoldada com tampa - capacidade 18 litros	UN	79,16	55,01	134,17
49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	UN	373,12	50,05	423,17

49.04	Ralo em PVC rigido				
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	UN	34,57	50,05	84,62
49.05	Ralo em ferro fundido				
49.05.020	Ralo seco em ferro fundido, 100 x 165 x 50 mm, com grelha metálica saída vertical	UN	131,01	60,06	191,07
49.05.040	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	UN	496,09	75,08	571,17
49.06	Grelhas e tampas				
49.06.010	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4´	UN	13,95	3,00	16,95
49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	M2	1.012,93	32,76	1.045,69
49.06.030	Grelha hemisférica em ferro fundido de 3´	UN	9,34	3,00	12,34
49.06.072	Grelha articulada em ferro fundido tipo boca de leão	UN	336,19	26,21	362,40
49.06.080	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6´	UN	32,66	3,00	35,66
49.06.110	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2´	UN	7,97	3,00	10,97
49.06.160	Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas	M2	1.051,53	32,76	1.084,29
49.06.170	Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial	M2	1.318,30	32,76	1.351,06
49.06.190	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	UN	81,99	16,38	98,37
49.06.200	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 50 mm	UN	3.639,27	60,06	3.699,33
49.06.210	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 75 mm	UN	4.331,83	60,06	4.391,89
49.06.400	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	375,74	67,73	443,47
49.06.410	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 300 (ruptura > 300 kN)	UN	409,20	67,73	476,93
49.06.420	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura> 400 kN)	UN	455,97	67,73	523,70
49.06.430	Tampão em ferro fundido de 300 x 300 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	159,99	67,73	227,72
49.06.440	Tampão em ferro fundido de 400 x 400 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	172,04	67,73	239,77
49.06.450	Tampão em ferro fundido de 500 x 500 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	278,54	67,73	346,27
49.06.460	Tampão em ferro fundido de 600 x 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	UN	328,29	67,73	396,02

49.06.480	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 400 x 600 mm, classe 15 (ruptura > 1500 kg)	UN	294,84	67,73	362,57
49.06.486	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 900 mm, classe D 400 (ruptura > 400kN	UN	1.405,44	67,73	1.473,17
49.06.550	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 15 cm	M	986,21	21,22	1.007,43
49.06.560	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 20 cm	M	1.215,99	27,99	1.243,98
49.08	Caixa de passagem e inspecao				
49.08.250	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	UN	307,12	50,05	357,17
49.11	Canaletas e afins				
49.11.130	Canaleta com grelha em alumínio, largura de 80 mm	M	425,80	11,29	437,09
49.11.140	Canaleta com grelha em alumínio, saída central / vertical, largura de 46 mm	M	265,51	11,29	276,80
49.11.141	Canaleta com grelha abre-fecha, em alumínio, saída central ou vertical, largura 46mm	M	345,38	11,29	356,67
49.12	Poco de visita, boca de lobo, caixa de passagem e afins				
49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UN	1.848,71	1.616,52	3.465,23
49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	3.134,92	2.512,46	5.647,38
49.12.050	Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	4.369,85	3.401,89	7.771,74
49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	UN	1.177,06	1.595,33	2.772,39
49.12.110	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	UN	3.723,82	2.735,64	6.459,46
49.12.120	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	M	272,22	397,42	669,64
49.12.140	Poço de visita em alvenaria tipo PMSP - balão	UN	2.197,59	2.533,37	4.730,96
49.13	Filtro anaerobio				
49.13.010	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 1,40 m - h= 2,00 m	UN	3.821,94	3.180,12	7.002,06
49.13.020	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,00 m - h= 2,00 m	UN	6.176,78	5.168,93	11.345,71
49.13.030	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,40 m - h= 2,00 m	UN	9.036,49	6.826,10	15.862,59

49.13.040	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,84 m - h= 2,50 m	UN	13.577,71	8.508,48	22.086,19
49.14	Fossa septica				
49.14.010	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, altura útil de 1,50 m	UN	2.649,05	1.591,18	4.240,23
49.14.020	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 2,50 m	UN	7.404,03	2.376,57	9.780,60
49.14.030	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 4,00 m	UN	11.121,68	4.753,16	15.874,84
49.14.061	SM01 Sumidouro - poço absorvente	M	1.432,89	791,00	2.223,89
49.14.071	Tampão pré-moldado de concreto armado para sumidouro com diâmetro externo de 2,00 m	UN	959,68	45,15	1.004,83
49.15	Anel e aduela pre-moldados				
49.15.010	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,60 m	M	383,17	32,76	415,93
49.15.030	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,80 m	M	551,31	49,13	600,44
49.15.040	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,20 m	M	588,97	65,51	654,48
49.15.050	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,50 m	M	966,24	81,89	1.048,13
49.15.060	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,80 m	M	1.522,79	98,27	1.621,06
49.15.100	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 3,00 m	M	2.835,65	163,78	2.999,43
49.16	Acessorios hidraulicos para agua de reuso				
49.16.050	Realimentador automático, DN= 1´	UN	559,26	20,02	579,28
49.16.051	Sifão ladrão em polietileno para extravasão, diâmetro de 100mm	UN	256,94	25,03	281,97
50	DETECCAO, COMBATE E PREVENCAO A INCÊNDIO				
50.01	Hidrantes e acessorios				
50.01.030	Abrigo duplo para hidrante/mangueira, com visor e suporte (embutir e externo)	UN	1.100,96	175,18	1.276,14
50.01.060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)	UN	381,20	175,18	556,38
50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2´ (38 mm)	M	20,62	5,01	25,63
50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	65,83	15,02	80,85
50.01.100	Mangueira com união de engate rápido, DN= 2 1/2´ (63 mm)	M	31,77	5,01	36,78

50.01.110	Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2´, jato regulável	UN	229,11	5,01	234,12
50.01.130	Abrigo simples com suporte, em aço inoxidável escovado, para mangueira de 1 1/2 ´, porta em vidro temperado jateado - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	3.373,96	275,28	3.649,24
50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 1 1/2´	UN	66,38	5,01	71,39
50.01.170	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 2 1/2´	UN	93,94	5,01	98,95
50.01.180	Hidrante de coluna com duas saídas, 4´x 2 1/2 ´ - simples	UN	1.946,84	64,24	2.011,08
50.01.190	Tampão de engate rápido em latão, DN= 2 1/2 ´, com corrente	UN	110,35	5,01	115,36
50.01.200	Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2 ´, com corrente	UN	80,94	5,01	85,95
50.01.210	Chave para conexão de engate rápido	UN	18,44	0,67	19,11
50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2 ´, jato regulável	UN	155,95	5,01	160,96
50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	1.871,15	260,26	2.131,41
50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	2.472,58	260,26	2.732,84
50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	2.772,73	814,93	3.587,66
50.02	Registro e valvula controladora				
50.02.020	Bico de sprinkler tipo pendente com rompimento da ampola a 68ºC	UN	31,97	17,60	49,57
50.02.050	Alarme hidráulico tipo gongo	UN	880,76	25,03	905,79
50.02.060	Bico de sprinkler tipo upright com rompimento da ampola a 68°C	UN	30,97	17,60	48,57
50.02.080	Válvula de governo completa com alarme VGA, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas e DN = 6´	UN	7.429,31	150,15	7.579,46
50.05	Iluminacao e sinalizacao de emergencia				
50.05.022	Destravador magnético (eletroímã) para porta corta-fogo de 24 Vcc	UN	213,10	40,04	253,14
50.05.060	Central de iluminação de emergência, completa, para até 6.000 W	UN	28.315,35	15,95	28.331,30
50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	84,26	25,03	109,29
50.05.080	Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W	UN	90,81	25,03	115,84

50.05.160	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 W	UN	268,04	15,02	283,06
50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	61,75	15,02	76,77
50.05.210	Detector termovelocimétrico endereçável com base endereçável	UN	171,86	15,02	186,88
50.05.214	Detector de gás liquefeito (GLP), gás natural (GN) ou derivados de metano	UN	480,32	15,02	495,34
50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável	UN	270,55	15,02	285,57
50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	UN	777,85	15,95	793,80
50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	712,53	15,95	728,48
50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	88,70	15,02	103,72
50.05.312	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	UN	273,81	15,95	289,76
50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	UN	71,55	55,06	126,61
50.05.430	Detector óptico de fumaça com base endereçável	UN	179,34	50,05	229,39
50.05.440	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável	UN	1.202,52	15,02	1.217,54
50.05.450	Acionador manual quebra-vidro endereçável	UN	171,47	15,02	186,49
50.05.470	Módulo isolador, módulo endereçador para audiovisual	UN	222,61	25,03	247,64
50.05.490	Sinalizador audiovisual endereçável com LED	UN	366,74	15,02	381,76
50.05.491	Sinalizador visual de advertência	UN	211,67	12,51	224,18
50.05.492	Sinalizador audiovisual de advertência	UN	293,97	12,51	306,48
50.10	Extintores				
50.10.030	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 10 kg	UN	1.475,24	20,78	1.496,02
50.10.050	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 25 kg	UN	6.176,19	20,78	6.196,97
50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	UN	190,02	20,78	210,80
50.10.060	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg	UN	267,66	20,78	288,44
50.10.084	Extintor manual de pó químico seco 20 BC - capacidade de 12 kg	UN	305,40	20,78	326,18

50.10.096	Extintor sobre rodas de pó químico seco BC - capacidade de 20 kg	UN	1.708,21		1.708,21
50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	199,53	20,78	220,31
50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	221,59	20,78	242,37
50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	UN	262,19	20,78	282,97
50.10.140	Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg	UN	652,74	20,78	673,52
50.10.210	Suporte para extintor de piso em fibra de vidro	UN	213,67	2,04	215,71
50.10.220	Suporte para extintor de piso em aço inoxidável	UN	216,10	2,04	218,14
50.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 50				
50.20.110	Recarga de extintor de água pressurizada	L	2,92		2,92
50.20.120	Recarga de extintor de gás carbônico	KG	10,32		10,32
50.20.130	Recarga de extintor de pó químico seco	KG	8,30		8,30
50.20.160	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade acima de 12 kg até 20 kg	UN	38,49		38,49
50.20.170	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade até 12 kg	UN	27,52		27,52
50.20.200	Recolocação de bico de sprinkler	UN	0,06	17,60	17,66
54	PAVIMENTACAO E PASSEIO				
54.01	Pavimentacao preparo de base				
54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	3,30	0,16	3,46
54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	27,04	0,33	27,37
54.01.050	Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	M3	21,71	0,65	22,36
54.01.200	Base de macadame hidráulico	M3	302,30	30,54	332,84
54.01.210	Base de brita graduada	M3	241,37	3,14	244,51
54.01.220	Base de bica corrida	M3	213,88	3,14	217,02
54.01.230	Base de macadame betuminoso	M3	894,19	15,27	909,46
54.01.300	Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido	M3	282,41		282,41
54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	M2	22,53	0,46	22,99

54.01.410	Varrição de pavimento para recapeamento	M2		0,81	0,81
54.02	Pavimentacao com pedrisco e revestimento primario				
54.02.030	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN	M3	114,14	13,03	127,17
54.02.040	Camada de areia grossa compactada manualmente com compactador	M3	185,86	96,05	281,91
54.03	Pavimentacao flexivel				
54.03.200	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	M3	1.381,35	16,97	1.398,32
54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	1.527,00	16,97	1.543,97
54.03.221	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	1.527,00	16,97	1.543,97
54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	7,21	0,10	7,31
54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	14,43	0,12	14,55
54.03.250	Revestimento de pré-misturado a quente	M3	1.331,15	16,97	1.348,12
54.03.260	Revestimento de pré-misturado a frio	M3	1.221,15	40,72	1.261,87
54.04	Pavimentacao em paralelepipedos e blocos de concreto				
54.04.030	Pavimentação em paralelepípedo, sem rejunte	M2	297,64	26,04	323,68
54.04.040	Rejuntamento de paralelepípedo com areia	M2	14,75	2,04	16,79
54.04.050	Rejuntamento de paralelepípedo com argamassa de cimento e areia 1:3	M2	9,88	6,31	16,19
54.04.060	Rejuntamento de paralelepípedo com asfalto e pedrisco	M2	45,32	5,09	50,41
54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	87,33	19,66	106,99
54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	84,52	19,66	104,18
54.04.350	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	94,48	26,21	120,69
54.04.360	Bloco diagonal em concreto tipo piso drenante para plantio de grama - espessura de 10 cm	M2	107,52	9,63	117,15

54.04.392	Piso em placa de concreto permeável drenante, cor natural - espessura de 6 cm	M2	99,33	20,36	119,69
54.04.393	Piso em placa de concreto permeável drenante, cor natural - espessura de 8 cm	M2	114,25	20,36	134,61
54.06	Guias e sarjetas				
54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	44,20	12,29	56,49
54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	42,75	12,29	55,04
54.06.100	Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	512,34	44,26	556,60
54.06.110	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	533,55	44,26	577,81
54.06.151	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	M3	86,08	318,81	404,89
54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	M3	713,75	90,30	804,05
54.06.170	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	M3	734,96	90,30	825,26
54.07	Calcadas e passeios.				
54.07.040	Passeio em mosaico português	M2	345,96		345,96
54.07.110	Piso em ladrilho hidráulico preto, branco e cinza, assentado com argamassa colante industrializada	M2	79,46	11,51	90,97
54.07.130	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada	M2	82,51	11,51	94,02
54.07.210	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	M2	4,70	10,27	14,97
54.07.240	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (30 x 30 x 2,5 cm), com cimento branco, juntas de 2 mm	M2	2,03	10,27	12,30
54.07.260	Piso em ladrilho hidráulico tipo rampa várias cores 30 x 30 cm, antiderrapante, assentado com argamassa mista	M2	95,32	29,12	124,44
54.08	Pavimentação rígida				
54.08.001	Nivelamento e regularização de superfície e desempeno mecânico através de régua vibratória de pavimento em concreto	M2	0,22	0,27	0,49
54.08.002	Texturização de superfície de pavimento em concreto com vassoura	M2	0,96	0,27	1,23
54.08.010	Fibra em polipropileno (macrofibra), resistência residual 4,3+-0,3 Mpa	KG	33,26	19,86	53,12

54.08.011	Fibra polimérica (microfibra anticrack), tenacidade mínima 5cN/dtex	KG	26,47	19,86	46,33
54.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 54				
54.20.040	Bate-roda em concreto pré-moldado	M	66,47	14,05	80,52
54.20.050	Bate rodas / limitador de pneus em resina	UN	117,28	19,84	137,12
54.20.100	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	M	9,89	12,29	22,18
54.20.110	Reassentamento de paralelepípedos, sem rejunte	M2	15,82	26,04	41,86
54.20.120	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 6 cm, com rejunte em areia	M2	10,01	16,08	26,09
54.20.130	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 8 cm, com rejunte em areia	M2	10,13	18,64	28,77
54.20.140	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 10 cm, com rejunte em areia	M2	10,29	22,39	32,68
55	LIMPEZA E ARREMATE				
55.01	Limpeza de obra				
55.01.020	Limpeza final da obra	M2		14,25	14,25
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	2,72	5,92	8,64
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	M2	2,52	4,07	6,59
55.01.080	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	UN		16,29	16,29
55.01.100	Limpeza complementar e especial de vidros	M2		15,27	15,27
55.01.130	Limpeza e lavagem de superfície revestida com material cerâmico ou pastilhas por hidrojateamento com rejuntamento	M2	7,99	5,92	13,91
55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento	M2	7,99		7,99
55.02	Limpeza e desinfeccao sanitaria				
55.02.010	Limpeza de caixa de inspeção	UN		6,11	6,11
55.02.012	Limpeza de caixa de passagem, poço de visita ou bueiro	UN	24,76	20,36	45,12
55.02.020	Limpeza de fossa	M3	202,12		202,12
55.02.040	Limpeza e desobstrução de boca de lobo	UN		22,58	22,58
55.02.050	Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais	M		11,29	11,29
55.02.060	Limpeza e desentupimento manual de tubulação de esgoto predial	M		12,05	12,05
55.10	Remocao de entulho				

55.10.030	Locação de duto coletor de entulho	MXMES	100,24		100,24
61	CONFORTO MECANICO, EQUIPAMENTO E SISTEMA				
61.01	Elevador				
61.01.670	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para duas paradas, portas unilaterais	CJ	113.695,41		113.695,41
61.01.680	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas unilaterais	CJ	133.029,39		133.029,39
61.01.690	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas bilaterais	CJ	130.606,15		130.606,15
61.01.760	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas bilaterais	CJ	141.154,56		141.154,56
61.01.770	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas unilaterais	CJ	146.814,02		146.814,02
61.01.800	Fechamento em vidro laminado para caixa de elevador	M2	1.314,53		1.314,53
61.10	Climatizacao				
61.10.001	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 120 TR	UN	455.247,71	31.112,15	486.359,86
61.10.007	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 160 TR	UN	458.209,11	33.141,86	491.350,97
61.10.010	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 200-210 TR	UN	647.594,36	30.131,65	677.726,01
61.10.012	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 80 TR	UN	263.727,76	24.889,72	288.617,48
61.10.014	Resfriadora de líquidos (chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 20 TR	UN	86.470,56	15.556,08	102.026,64
61.10.100	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 10 TR	UN	22.556,06	3.682,00	26.238,06
61.10.101	Tratamento de ar (fan-Coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 6 TR	UN	19.051,39	3.682,00	22.733,39
61.10.110	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 40 TR	UN	62.076,24	8.044,20	70.120,44

61.10.120	Tratamento de ar (fan-coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 50 TR	UN	56.602,02	9.815,25	66.417,27
61.10.200	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 637 m³/h, capacidade de refrigeração 14.000 Btu/h - 1,2 TR	UN	5.611,35	621,52	6.232,87
61.10.210	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.215 m³/h, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR	UN	6.308,05	776,90	7.084,95
61.10.220	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.758 m³/h, capacidade de refrigeração 36.000 Btu/h - 3,0 TR	UN	7.587,87	932,28	8.520,15
61.10.230	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 2.166 m³/h, capacidade de refrigeração 48.000 Btu/h - 4,0 TR	UN	7.365,54	1.009,97	8.375,51
61.10.250	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 20.000 Btu/h - 1,6 TR	UN	4.688,19	486,50	5.174,69
61.10.260	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR	UN	5.247,35	486,50	5.733,85
61.10.270	Tratamento de ar compacta fancolete hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 32.000 Btu/h - 2,6 TR	UN	5.982,85	486,50	6.469,35
61.10.300	Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4´)	M	12,59	13,50	26,09
61.10.310	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6´)	M	17,44	13,50	30,94
61.10.320	Duto flexível aluminizado, seção circular de 20cm (8´)	M	22,96	13,50	36,46
61.10.380	Duto em painel rígido de lã de vidro acústico, espessura 25 mm	M2	95,24	97,11	192,35
61.10.400	Damper corta fogo (DCF) tipo comporta, com elemento fusível e chave fim de curso.	M2	6.218,27		6.218,27
61.10.401	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,10 m² a 0,14 m²	M2	2.111,06	126,12	2.237,18
61.10.402	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,15 m² a 0,20 m²	M2	1.825,12	97,46	1.922,58
61.10.403	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,21 m² a 0,40 m²	M2	1.410,22	86,00	1.496,22
61.10.410	Serviço de instalação de Damper Corta Fogo	UN		366,72	366,72

61.10.430	Tanque de compensação pressurizado, capacidade (volume mínimo) de 250 litros	UN	8.452,24	1.553,80	10.006,04
61.10.440	Registro de regulagem de vazão de ar	UN	178,18	45,87	224,05
61.10.510	Difusor de ar de longo alcance tipo Jet-Nozzles, vazão de ar 1.330 m³/h	UN	1.129,40	131,86	1.261,26
61.10.511	Difusor para insuflamento de ar com plenum, multivias e colarinho	M2	4.231,48	200,66	4.432,14
61.10.512	Difusor para insuflamento de ar com plenum, com 2 aberturas	M	4.238,35	50,05	4.288,40
61.10.513	Difusor de plástico, diâmetro 15 cm	UN	77,65	45,87	123,52
61.10.514	Difusor de plástico, diâmetro 20 cm	UN	105,21	45,87	151,08
61.10.530	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 30 x 30 cm	UN	358,68	45,87	404,55
61.10.550	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 45 x 15 cm	UN	280,90	45,87	326,77
61.10.564	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: até 0,10 m²	M2	3.084,97	280,91	3.365,88
61.10.565	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,10 m² até 0,50 m²	M2	2.201,28	114,66	2.315,94
61.10.566	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,50 m² até 1,00 m²	M2	1.689,78	57,33	1.747,11
61.10.567	Grelha de porta, tamanho: 0,14 m² a 0,30 m²	M2	1.544,49	126,12	1.670,61
61.10.568	Grelha de porta, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²	M2	2.015,13	166,25	2.181,38
61.10.569	Grelha de porta, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	M2	3.434,61	275,19	3.709,80
61.10.574	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	M2	2.462,59	206,39	2.668,98
61.10.575	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²	M2	1.729,28	143,33	1.872,61
61.10.576	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,14 m² a 0,19 m²	M2	1.479,96	114,66	1.594,62
61.10.577	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,20 m² a 0,40 m²	M2	1.314,23	97,46	1.411,69
61.10.578	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,41 m² a 0,65 m²	M2	1.158,56	86,00	1.244,56
61.10.581	Veneziana com tela e filtro G4	M2	1.610,04	114,66	1.724,70
61.10.582	Veneziana com tela	M2	1.172,53	68,79	1.241,32
61.10.583	Veneziana com tela, tamanho 38,5 x 33 cm	UN	197,26	51,59	248,85
61.10.584	Veneziana com tela, tamanho 78,5 x 33 cm	UN	305,52	68,79	374,31
61.14	Ventilacao				

61.14.005	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 4.600 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	UN	6.938,71	2.330,70	9.269,41
61.14.015	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 28.000 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	UN	21.658,64	5.438,30	27.096,94
61.14.050	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 8.800 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	10.011,00	300,30	10.311,30
61.14.051	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 10.000 m³/h, pressão 30 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	9.269,73	300,30	9.570,03
61.14.070	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.710 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	4.665,38	300,30	4.965,68
61.14.080	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.190 m³/h, pressão 37 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	3.799,01	300,30	4.099,31
61.14.100	Ventilador centrífugo de dupla aspiração "limite-load", vazão 20.000 m³/h, pressão 50 mmCA - 380/660 V / 60 Hz	UN	16.839,68	704,10	17.543,78
61.15	Controles para Fan-Coil e CAG				
61.15.010	Fonte de alimentação universal bivolt com saída de 24 V - 1,5 A - 35 W	UN	176,95	2,50	179,45
61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	UN	10,18	15,02	25,20
61.15.030	Transformador abaixador, entrada 110/220V, saída 24V+24V, corrente secundário 6A	UN	237,35	2,50	239,85
61.15.040	Atuador Floating de 40Nm, sinal de controle 3 e 2 pontos, tensão de entrada AC/DC 24V, IP 54	UN	1.782,40	15,28	1.797,68
61.15.050	Válvula motorizada esfera, com duas vias atuador floating, diâmetro 3/4´ a 1 1/2´	UN	2.482,36	22,92	2.505,28
61.15.060	Válvula de balanceamento diâmetro 1´ a 2 1/2´	UN	1.050,67	17,83	1.068,50
61.15.070	Válvula borboleta na configuração wafer motorizada atuador floating diâmetro 3´ a 4´	UN	2.880,63	22,92	2.903,55
61.15.080	Válvula duas vias on/off retorno elétrico diâmetro 1/2´ a 3/4´	UN	350,54	22,92	373,46
61.15.090	Válvula esfera motorizada de duas vias de atuador proporcional diâmetro 2´ a 2 1/2´	UN	2.392,95	22,92	2.415,87
61.15.100	Atuador proporcional de 10 Nm, tensão de entrada AC/DC 24 V - IP 54	UN	1.094,86	15,28	1.110,14

61.15.110	Válvula esfera duas vias flangeada, diâmetro 3 ´	UN	2.435,79	17,83	2.453,62
61.15.120	Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível	UN	120,92	7,50	128,42
61.15.130	Chave de fluxo para ar	UN	252,52	75,76	328,28
61.15.140	Repetidor de sinal I/I e V/I	UN	1.502,94	51,87	1.554,81
61.15.150	Relé de corrente ajustável de 0 a 200 A	UN	358,62	37,54	396,16
61.15.160	Sensor de temperatura ambiente PT100 - 2 fios	UN	180,31	75,76	256,07
61.15.164	Termostato de segurança com temperatura ajustável de 90°C - 110°C	UN	65,10	82,67	147,77
61.15.170	Transmissor de pressão diferencial, operação de 0 a 750 Pa	UN	1.101,43	75,76	1.177,19
61.15.172	Transmissor de pressão compacto, escala de pressão 0 a 10 Bar, sinal de saída 4 - 20 mA	UN	1.044,04	75,76	1.119,80
61.15.174	Transmissor de temperatura e umidade para dutos, alta precisão, corrente de 0 a 20 mA, alimentação 12Vcc a 30Vcc	UN	1.933,14	75,76	2.008,90
61.15.181	Controlador lógico programável para 16 entradas/16 saídas	UN	4.335,45	344,83	4.680,28
61.15.191	Módulo de expansão para 4 canais de saída analógica	UN	3.505,25	202,11	3.707,36
61.15.196	Módulo de expansão para 8 canais de entrada analógica	UN	3.335,96	202,11	3.538,07
61.15.201	Módulo de expansão para 8 canais de entrada e saída digitais	UN	800,80	231,88	1.032,68
61.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 61				
61.20.040	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,20 m	CJ	1.066,99	13,15	1.080,14
61.20.092	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m	CJ	1.306,11	13,15	1.319,26
61.20.100	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1/2´	CJ	1.273,78	531,60	1.805,38
61.20.110	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 3/4´	CJ	1.434,39	566,80	2.001,19
61.20.120	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1´	CJ	1.717,18	637,21	2.354,39
61.20.130	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1 1/4´	CJ	2.273,96	672,42	2.946,38
61.20.450	Duto em chapa de aço galvanizado	KG	22,54	29,11	51,65
61.20.452	Chapéu tipo chinês para duto galvanizado de 35cm	UN	166,74	16,29	183,03
62	COZINHA, REFEITORIO, LAVANDERIA INDUSTRIAL E EQUIPAMENTOS				
62.04	Mobiliario e acessorios				

62.04.060	Tanque duplo com pés em aço inoxidável de 1600 x 700 x 850 mm	UN	5.918,51	25,03	5.943,54
62.04.070	Mesa em aço inoxidável, largura até 700 mm	M	2.041,99		2.041,99
62.04.090	Mesa lateral em aço inoxidável com prateleira inferior, largura até 700 mm	M	2.446,02		2.446,02
62.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 62				
62.20.330	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área até 3,00 m²	M2	10.658,47		10.658,47
62.20.340	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	M2	8.895,16		8.895,16
62.20.350	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 7,51 até 16,00 m²	M2	4.567,98		4.567,98
65	RESFRIAMENTO E CONSERVACAO DE MATERIAL PERECIVEL				
65.01	Camara frigorifica para resfriado				
65.01.210	Câmara frigorífica para resfriados	M2	1.929,23		1.929,23
65.02	Camara frigorifica para congelado				
65.02.100	Câmara frigorífica para congelados	M2	2.305,66		2.305,66
66	SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA				
66.02	Controle de acessos e alarme				
66.02.060	Repetidora de sinais de ocorrências, do painel sinóptico da central de alarme	UN	883,05	15,02	898,07
66.02.090	Detector de metais, tipo portal, microprocessado	UN	12.244,24		12.244,24
66.02.130	Porteiro eletrônico com um interfone	CJ	181,27	50,05	231,32
66.02.239	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços até 800 kg	CJ	3.152,84		3.152,84
66.02.240	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços maior de 800 kg e até 1400 kg	CJ	5.560,64		5.560,64
66.02.460	Vídeo porteiro eletrônico colorido, com um interfone	CJ	1.474,00	125,13	1.599,13
66.02.500	Central de alarme microprocessada, para até 125 zonas	UN	2.942,28	15,02	2.957,30
66.02.560	Controlador de acesso com identificação por impressão digital (biometria) e software de gerenciamento	CJ	3.146,21	683,38	3.829,59
66.08	Equipamentos para sistema de seguranca, vigilancia e controle				
66.08.061	Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs, com teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico	UN	4.022,79	1.114,16	5.136,95

66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	UN	877,72	348,18	1.225,90
66.08.110	Rack fechado padrão metálico, 19 x 20 Us x 470 mm	UN	1.364,56	348,18	1.712,74
66.08.111	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 24 Us x 570 mm	UN	1.326,54	348,18	1.674,72
66.08.115	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	UN	2.813,59	696,35	3.509,94
66.08.131	Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5´	UN	906,88	11,11	917,99
66.08.240	Filtro passivo e misturador de sinais VHF / UHF / CATV	UN	13,56	25,03	38,59
66.08.258	Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af	UN	992,52	200,20	1.192,72
66.08.260	Modulador de canais VHF / UHF / CATV / CFTV	UN	212,12	50,05	262,17
66.08.270	Amplificador de linha VHF / UHF com conector de F-50 dB	UN	469,42	15,02	484,44
66.08.324	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	1.078,67	204,50	1.283,17
66.08.326	Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	4.075,62	204,50	4.280,12
66.08.328	Câmera fixa colorida com domo, para áreas internas e externas - 5 MP	UN	11.657,82	204,50	11.862,32
66.08.340	Unidade de disco rígido (HD) externo de 5 TB	UN	1.362,78	3,70	1.366,48
66.08.400	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória RAM de 8 GB	CJ	11.934,00	264,44	12.198,44
66.08.401	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória RAM de 16 GB	CJ	18.039,82	264,44	18.304,26
66.08.600	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 8 câmeras IP, armazenamento de 6 TB, 1 interface de rede Fast Ethernet	UN	1.421,94	176,29	1.598,23
66.08.610	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	UN	1.796,61	264,44	2.061,05
66.08.620	Unidade gerenciadora digital vídeo em rede (NVR) de até 32 câmeras IP, armazenamento de 48 TB, 2 interface de rede Gigabit Ethernet e 16 entradas de alarme	UN	4.394,33	348,18	4.742,51

66.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 66				
66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	UN	19,10	13,92	33,02
66.20.170	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 2 U	UN	34,62	13,92	48,54
66.20.202	Instalação de câmera fixa para CFTV	UN		204,50	204,50
66.20.212	Instalação de câmera móvel para CFTV	UN		204,50	204,50
66.20.221	Switch Gigabit para servidor central com 24 portas frontais e 2 portas SFP, capacidade 10 / 100 / 1000 Mbps	UN	15.551,92	18,51	15.570,43
66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	2.462,61	18,51	2.481,12
67	CAPTACAO, ADUCAO E TRATAMENTO DE AGUA E ESGOTO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
67.02	Tratamento				
67.02.160	Medidor de vazão tipo calha Parshall com garganta W= 3´	UN	2.249,94	90,30	2.340,24
67.02.210	Tela galvanizada revestida em poliamida, malha de 10 mm	M2	1.074,96	10,18	1.085,14
67.02.240	Grade média em aço carbono, espaçamento de 2 cm com barras chatas de 1´ x 3/8´	M2	3.023,40	10,18	3.033,58
67.02.280	Cesto em chapa de aço inoxidável com espessura de 1,5 mm e furos de 1/2´	UN	1.037,62	5,09	1.042,71
67.02.301	Peneira estática em poliéster reforçado de fibra de vidro (PRFV) com tela de aço inoxidável AISI 304, malha de 1,5 mm, vazão de 50 l/s	UN	22.527,02	181,07	22.708,09
67.02.320	Comporta em fibra de vidro (stop log) - espessura de 10 mm	M2	5.406,63	32,76	5.439,39
67.02.330	Sistema de tratamento de águas cinzas e aproveitamento de águas pluviais, para reuso em fins não potáveis, vazão de 2 m^3/h	UN	107.204,56		107.204,56
67.02.400	Tanque em fibra de vidro (PRFV) com quebra ondas, capacidade de 25.000 l e misturador interno vertical em aço inoxidável	UN	56.343,03	292,67	56.635,70
67.02.410	Sistema de tratamento de efluente por reator anaeróbio (UASB) e filtro aeróbio (FAS), para obras de segurança com vazão máxima horária 12 l/s	CJ	483.420,06		483.420,06

67.02.502	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12 l/s e atendimento classe II, assessoria, documentação e aprovação na CETESB	CJ	6.135,36	63.556,78	69.692,14
67.02.503	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12 l/s, atendimento classe II, tratamento de nitrogênio e fósforo, assessoria, documentação e aprovação na CETESB	CJ	8.492,14	76.717,07	85.209,21
68	ELETRIFICACAO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
68.01	Posteamento				
68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	UN	1.349,87	305,75	1.655,62
68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	UN	1.526,75	305,75	1.832,50
68.01.630	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m	UN	2.008,67	305,75	2.314,42
68.01.640	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 11,00 m	UN	1.983,45	305,75	2.289,20
68.01.650	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 12,00 m	UN	2.336,25	305,75	2.642,00
68.01.670	Poste de concreto circular, 300 kg, H = 9,00 m	UN	1.449,96	305,75	1.755,71
68.01.730	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	UN	1.623,13	305,75	1.928,88
68.01.740	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 10,00 m	UN	2.438,11	305,75	2.743,86
68.01.750	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 11,00 m	UN	2.609,56	305,75	2.915,31
68.01.760	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	UN	3.039,91	305,75	3.345,66
68.01.800	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m	UN	3.178,82	305,75	3.484,57
68.01.810	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 12,00 m	UN	3.610,91	305,75	3.916,66
68.01.850	Poste de concreto circular, 1000 kg, H = 12,00 m	UN	5.976,38	305,75	6.282,13
68.02	Estrutura especifica				
68.02.010	Estai	UN	641,56	179,33	820,89
68.02.020	Estrutura tipo M1	UN	497,54	215,19	712,73
68.02.030	Estrutura tipo M2	UN	1.061,40	215,19	1.276,59
68.02.040	Estrutura tipo N3	UN	1.312,18	322,79	1.634,97
68.02.050	Estrutura tipo M1 - N3	UN	1.529,47	430,38	1.959,85
68.02.060	Estrutura tipo M4	UN	2.448,90	322,79	2.771,69
68.02.070	Estrutura tipo N2	UN	1.210,58	322,79	1.533,37

68.02.090	Estrutura tipo N4	UN	2.438,22	430,38	2.868,60
68.02.100	Armação secundária tipo 1C - 2R	UN	123,67	143,46	267,13
68.02.110	Armação secundária tipo 1C - 3R	UN	132,53	143,46	275,99
68.02.120	Armação secundária tipo 2C - 3R	UN	230,01	179,33	409,34
68.02.140	Armação secundária tipo 4C - 6R	UN	460,02	215,19	675,21
68.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 68				
68.20.010	Recolocação de poste de madeira	UN	235,02	241,32	476,34
68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	UN	62,02	17,60	79,62
68.20.050	Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil ´L´ 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm	UN	693,77	35,21	728,98
68.20.120	Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm	UN	32,72	35,03	67,75
69	TELEFONIA, LOGICA E TRANSMISSAO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
69.03	Distribuicao e comando, caixas e equipamentos especificos				
69.03.090	Aparelho telefônico multifrequencial, com teclas ´FLASH´, ´HOOK´, ´PAUSE´, ´LND´, ´MODE´	UN	74,66		74,66
69.03.130	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R1 (600 x 350 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	UN	352,41	63,09	415,50
69.03.140	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R2 (1070 x 520 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	UN	712,18	134,18	846,36
69.03.301	Central de Pabx para 2 linhas e 8 ramais	UN	1.814,75	7,04	1.821,79
69.03.310	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	UN	152,10	20,02	172,12
69.03.340	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6	UN	36,21	7,50	43,71
69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A	UN	171,76	7,50	179,26
69.03.400	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 24 a 32 ramais digital e analógico	CJ	7.200,69		7.200,69
69.03.410	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico	CJ	34.907,29		34.907,29
69.03.420	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico, com recursos PBX Networking	CJ	45.681,53		45.681,53
69.05	Estabilizacao de tensao				

69.05.010	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 5 kVA	UN	9.594,85	75,08	9.669,93
69.05.040	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 10 kVA	UN	14.181,44	75,08	14.256,52
69.05.230	Estabilizador eletrônico de tensão, trifásico, com potência de 40 kVA	UN	40.654,87	75,08	40.729,95
69.06	Sistemas ininterruptos de energia				
69.06.020	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 10 kVA (220 V/220 V), com autonomia de 15 minutos	UN	37.418,44	140,82	37.559,26
69.06.030	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220 V/208 V-108 V), com autonomia 15 minutos	UN	50.551,54	140,82	50.692,36
69.06.040	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 15 kVA (208 V/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	44.871,99	140,82	45.012,81
69.06.050	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência de 2 kVA	UN	5.477,65	100,10	5.577,75
69.06.080	Sistema ininterrupto de energia, monofásico on line senoidal de 5 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	19.874,30	140,82	20.015,12
69.06.100	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência entre 5 a 7,5 kVA	UN	21.585,59	100,10	21.685,69
69.06.110	Sistema ininterrupto de energia, monofásico de 600 VA (127 V/127 V), com autonomia de 10 a 15 minutos	UN	931,09	50,05	981,14
69.06.120	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 2 horas	UN	49.400,16	140,82	49.540,98
69.06.200	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	UN	58.083,54	140,82	58.224,36
69.06.210	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 60 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	UN	119.694,41	140,82	119.835,23
69.06.220	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 80 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	UN	154.460,72	140,82	154.601,54
69.06.240	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (380/220 V), com autonomia de 15 minutos	UN	53.851,17	140,82	53.991,99
69.06.280	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	26.995,61	140,82	27.136,43

69.06.290	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220/110 V), com autonomia de 10 a 15 minutos	UN	40.999,61	140,82	41.140,43
69.06.300	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 50 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	75.656,59	140,82	75.797,41
69.06.320	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 7,5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	UN	34.646,28	140,82	34.787,10
69.06.390	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 40 kVA (380/220 V), com autonomia de 15 minutos	UN	92.790,96	140,82	92.931,78
69.08	Equipamentos para informatica				
69.08.010	Distribuidor interno óptico - 1 U para até 24 fibras	UN	905,39	57,38	962,77
69.09	Sistema de rede				
69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	43,58	10,01	53,59
69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	883,94	40,04	923,98
69.09.300	Voice panel de 50 portas - categoria 3	UN	587,07	40,04	627,11
69.09.360	Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	131,36	10,01	141,37
69.09.370	Transceptor Gigabit SX - LC conectável de formato pequeno (SFP)	UN	1.095,36	3,70	1.099,06
69.10	Telecomunicacoes				
69.10.130	Amplificador de potência para VHF e CATV-50 dB, frequência 54 a 750 MHz	UN	481,57	22,95	504,52
69.10.140	Antena parabólica com captador de sinais e modulador de áudio e vídeo	CJ	481,53	400,40	881,93
69.10.152	Antena WI-FI dual band access point, bandas simultâneas - 1750Mbps	UN	900,74	29,27	930,01
69.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 69				
69.20.010	Arame de espinar em aço inoxidável nu, para TV a cabo	M	0,43	5,01	5,44
69.20.040	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	UN	5,54	10,01	15,55
69.20.050	Suporte para isolador roldana tipo DM, padrão TELEBRÁS	UN	2,21	10,01	12,22
69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	UN	2,73	10,01	12,74
69.20.100	Tampa para caixa R1, padrão TELEBRÁS	UN	234,22	11,11	245,33
69.20.110	Tampa para caixa R2, padrão TELEBRÁS	UN	495,37	11,11	506,48

69.20.130	Bloco de ligação interna para 10 pares, BLI-10	UN	6,38	17,60	23,98
69.20.140	Bloco de ligação com engate rápido para 10 pares, BER-10	UN	31,02	17,60	48,62
69.20.170	Calha de aço com 4 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	UN	70,16	2,04	72,20
69.20.180	Cordão óptico duplex, multimodo com conector LC/LC - 2,5 m	UN	221,79	11,47	233,26
69.20.200	Bandeja fixa para rack, 19´ x 500 mm	UN	84,82	7,40	92,22
69.20.210	Bandeja fixa para rack, 19´ x 800 mm	UN	105,35	7,40	112,75
69.20.220	Bandeja deslizante para rack, 19´ x 800 mm	UN	157,37	7,40	164,77
69.20.230	Calha de aço com 8 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	UN	94,01	2,04	96,05
69.20.240	Calha de aço com 12 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	UN	99,13	2,04	101,17
69.20.248	Painel frontal cego - 19´ x 1 U	UN	10,50	4,07	14,57
69.20.250	Painel frontal cego - 19´ x 2 U	UN	15,24	4,07	19,31
69.20.260	Protetor de surto híbrido para rede de telecomunicações	UN	18,82	18,94	37,76
69.20.270	Divisor interno com 1 entrada e 2 saídas - 75 Ohms	UN	8,79	11,47	20,26
69.20.280	Divisor interno com 1 entrada e 4 saídas - 75 Ohms	UN	11,38	11,47	22,85
69.20.290	Tomada blindada para VHF/UHF, CATV e FM, frequência 5 MHz a 1 GHz	UN	14,81	11,47	26,28
69.20.300	Bloco de distribuição com protetor de surtos, para 10 pares, BTDG-10	UN	34,71	19,44	54,15
69.20.340	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa	UN	11,71	10,01	21,72
69.20.350	Caixa de emenda ventilada, em polipropileno, para até 200 pares	UN	80,42	35,21	115,63
70	SINALIZACAO VIARIA				
70.01	Dispositivo viario				
70.01.003	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombofaixa de vias com execução de recapeamento	M2	265,92	3,42	269,34
70.01.030	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "A" de vias com execução de recapeamento	M2	216,74	2,87	219,61
70.01.031	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "B" de vias com execução de recapeamento	M2	217,49	2,89	220,38
70.01.050	Defensa semimaleavel simples	M	443,07	14,33	457,40
70.02	Sinalizacao horizontal				
70.02.001	Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo	M2	77,11		77,11

70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M2	38,35		38,35
70.02.012	Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para faixas	M2	167,50		167,50
70.02.013	Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para símbolos e letras	M2	209,37		209,37
70.02.014	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas	M2	70,26		70,26
70.02.016	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas	M2	108,92		108,92
70.02.017	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para legendas	M2	114,00		114,00
70.02.020	Sinalização horizontal em plástico a frio manual, para faixas	M2	203,79		203,79
70.02.021	Sinalização horizontal em termoplástico de alto relevo	M2	194,50		194,50
70.02.022	Sinalização horizontal em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água	M2	38,99		38,99
70.03	Sinalizacao vertical				
70.03.001	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	1.526,31	25,90	1.552,21
70.03.003	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²	M2	1.590,96	25,89	1.616,85
70.03.006	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	1.717,22	25,89	1.743,11
70.03.008	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²	M2	1.772,78	25,89	1.798,67
70.03.009	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película III/III - área maior que 2,0 m²	M2	2.157,14	25,89	2.183,03
70.03.010	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	1.735,74	38,85	1.774,59
70.03.012	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m²	M2	1.660,13	38,85	1.698,98
70.03.013	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área maior que 2,0 m²	M2	1.960,94	38,85	1.999,79

70.04	Coluna cônica				
70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m	UN	1.157,46	113,12	1.270,58
70.04.002	Coluna simples (P-51), para fixação de placa de orientação	UN	3.375,82	113,12	3.488,94
70.04.003	Coluna dupla (P-53) para fixação de placa de orientação	UN	5.725,75	193,47	5.919,22
70.04.004	Coluna (P-57) para fixação de placa de orientação, com braço projetado	UN	5.756,43	113,12	5.869,55
70.04.005	Braço (P-55) para fixação em poste de concreto	UN	2.838,54	70,41	2.908,95
70.04.006	Coluna dupla (PP), diâmetro de 2 x 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m	UN	1.907,06	113,12	2.020,18
70.04.007	Coluna semafórica simples 101 mm x 6 m	UN	2.817,66	113,12	2.930,78
70.05	Sinalizacao semaforica e complementar				
70.05.001	Botoeira convencional para pedestre	UN	436,64	23,82	460,46
70.05.002	Botoeira sonora para deficientes visuais	UN	3.177,09	52,93	3.230,02
70.05.006	Luminária LED 20W com braço, para travessia de pedestre	UN	1.503,85	35,21	1.539,06
70.05.011	Grupo focal para pedestre com lâmpada LED e contador regressivo	UN	3.101,84	602,30	3.704,14
70.05.020	Grupo focal veicular com lâmpada LED, com anteparo e suportes de fixação	UN	8.311,51	702,40	9.013,91
70.06	Tachas e tachoes				
70.06.001	Segregador (bate-roda) refletivo - resina	UN	100,93	11,46	112,39
70.06.010	Tacha refletiva monodirecional tipo III ou IV, prismática/vítrea - resina	UN	43,40	8,60	52,00
70.06.011	Tacha tipo I bidirecional refletiva	UN	23,90	8,60	32,50
70.06.012	Tacha tipo I monodirecional refletiva	UN	19,78	8,60	28,38
70.06.013	Tacha tipo II bidirecional refletiva	UN	31,32	8,60	39,92
70.06.014	Tacha tipo II monodirecional refletiva	UN	24,15	8,60	32,75
70.06.020	Tachão tipo I bidirecional refletivo	UN	73,08	9,62	82,70
70.06.021	Tachão tipo I monodirecional refletivo	UN	71,63	9,62	81,25
70.06.031	Tacha tipo I bidirecional refletiva - resina	UN	54,47	8,60	63,07
70.06.032	Tacha tipo I monodirecional refletiva - resina	UN	32,89	8,60	41,49
70.06.033	Tacha tipo II bidirecional refletiva - resina	UN	41,58	8,60	50,18
70.06.034	Tacha tipo II monodirecional refletiva - resina	UN	40,00	8,60	48,60
70.06.040	Tachão tipo I bidirecional refletivo - resina	UN	57,88	9,62	67,50
70.06.041	Tachão tipo I monodirecional refletivo - resina	UN	56,17	9,62	65,79
70.20	Dispositivo viário / transporte				

70.20.001	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombafaixa - conservação de vias sem execução de recapeamento	M2	343,41	13,72	357,13
70.20.010	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "A" - conservação de vias urbanas sem execução de recapeamento	M2	250,23	12,66	262,89
70.20.011	Ondulação transversal em massa asfáltica - lombada tipo "B" - conservação de vias urbanas sem execução de recapeamento	M2	251,91	12,75	264,66
70.20.020	Transporte de equipamentos com caminhão carroceria em rodovia pavimentada	KM	7,93	2,21	10,14
70.20.021	Equipe para serviços de conservação de pavimentação de vias	EQDIA	479,99	1.358,16	1.838,15
97	SINALIZACAO E COMUNICACAO VISUAL				
97.02	Placas, porticos e obeliscos arquitetônicos				
97.02.030	Placa comemorativa em aço inoxidável escovado	M2	9.009,95	90,30	9.100,25
97.02.036	Placa de identificação em PVC com texto em vinil	M2	327,53	90,30	417,83
97.02.190	Placa de identificação em acrílico com texto em vinil	M2	4.246,44	90,30	4.336,74
97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	12,73	6,55	19,28
97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	8,98	6,55	15,53
97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	13,08	6,55	19,63
97.02.196	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com identificação de pavimentos	UN	10,53	6,55	17,08
97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	16,77	6,55	23,32
97.02.198	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	UN	6,34	6,55	12,89
97.02.210	Placa de sinalização em PVC para ambientes	UN	215,84	3,72	219,56
97.03	Pintura de letras e pictogramas				

97.03.010	Sinalização com pictograma em tinta acrílica	UN	11,21	57,09	68,30
97.05	Placas, porticos e sinalizacao viaria				
97.05.070	Manta de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna e parede, de 1000 x 750 mm e espessura 10 mm	UN	87,37	7,67	95,04
97.05.080	Cantoneira de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna, de 750 x 100 x 100 mm e espessura 10 mm	UN	32,03	1,58	33,61
97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	67,57		67,57
97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	26,24		26,24
98	ARQUITETURA DE INTERIORES				
98.02	Mobiliario				
98.02.210	Banco de madeira com encosto e pés em ferro fundido pintado	UN	709,31		709,31
97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	68,95		68,95
97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	27,39		27,39
98	ARQUITETURA DE INTERIORES				
98.02	Mobiliario				
98.02.210	Banco de madeira com encosto e pés em ferro fundido pintado	UN	661,08		661,08

Município de Lourdes
Paço Municipal "Sebastião Marques Nogueira"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – obras@lourdes.sp.gov.br
Rua: José Marques Nogueira, 606 – CEP: 15285-000 – Centro - Lourdes/SP

MUNICÍPIO DE LOURDES

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
Setor de Engenharia e Obras

CÁLCULO DO BDI

Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no referido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS. COFINS, ISS.

FÓRMULA

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

CÁLCULO DO BDI Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário	DESONERADO ?	TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS
	NÃO	

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			Status	Limites estabelecidos no Acordão		
Item	Parcela do BDI	%		1º Quartil (%)	Médio (%)	3º Quartil (%)
1	Administração Central (AC)	3,80%	OK	3,80%	4,01%	4,67%
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,32%	OK	0,32%	0,40%	0,74%
3	Risco (R)	0,50%	OK	0,50%	0,56%	0,97%
4	Despesas Financeiras (DF)	1,02%	OK	1,02%	1,11%	1,21%
5	Lucro (L)	6,64%	OK	6,64%	7,30%	8,69%
6	Impostos (I)	8,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	5,00%				
6.4	CRPB (usualmente 4,5%)	0,00%				
BDI		**23,38%**	OK	19,60%	20,97%	24,23%

104,62% 101,02% 106,64% 1,23377 23,38%
91,35%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 70%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Sem Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Lourdes, 13 de Setembro de 2023

VITOR CRESCENCIO DA SILVA
Engenheiro Civil Autor e Responsável
Técnico p/ Projeto
CREA/SP 5070462069
ART nº: 28027230231431512

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO II

CONCORRENCIA PÚBLICA nº 2/2024

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO: **Nº __/2024**
PROCESSO DE LICITAÇÃO: **Nº _____/2024**
CONCORRENCIA PUBLICA: **Nº ____/2024**
CONTRATANTE: **MUNICIPIO DE LOURDES**
CONTRATADA:
OBJETO: "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023"**
VALOR GLOBAL: **R$**
VIGENCIA**: __ (_____) MESES**

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de 2023, nesta cidade de Lourdes, no Estado do São Paulo, no Gabinete do Prefeito Municipal, na presença de duas testemunhas no final assinadas, compareceram as partes, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LOURDES**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade de Lourdes, no Estado de São Paulo, à Rua José Marques Nogueira nº 606 – Centro, inscrita no CNPJ-M.F. sob o n.º 59.767.921/0001-27, neste ato legalmente representada pelo seu Prefeito Municipal, o Senhor Odécio Rodrigues da Silva, Brasileiro, Casado, Prefeito, residente e domiciliado nesta cidade de Lourdes, a Rua José Soares da Silva nº 663, Centro, portador do R.G. nº 4.481.548-7 e do C.P.F. nº 704.565.008-63, daqui por diante denominada simplesmente **"CONTRATANTE"**, e de outro lado a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua _____, nº _____, Cidade de _____, Estado de São Paulo, inscrita no C.N.P.J. sob nº _____ e, Inscrição Municipal nº _____ neste ato representada pelo Sr._____, portador do R.G. nº _____, inscrito no CPF-MF nº _____, residente e domiciliado na Rua _____, nº _____, na Cidade de _____, Estado de São Paulo, a seguir denominada CONTRATADA, nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, em face da classificação das propostas apresentada na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2024**, de ____ de _____ de 2023, levado a efeito através do **PROCESSO LICITATÓRIO N.º ...../2024**, devidamente homologada e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, resolvem observadas as condições do Edital que rege a Concorrência e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente Contrato a "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023"** em regime de menor valor global.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 1º Os serviços contratados deverão ser executados de acordo com a Planilha Orçamentária, detalhamento de composição próprias, que faz parte integrante deste Edital, bem como especificações e determinações da Divisão de Obras e Serviços Municipais de Lourdes de forma direta ou por quem for por ela designado e demais documentos integrantes deste Edital, bem como os projetos juntados aos autos e transcritos neste Edital e seus anexos.

§ 2º O valor total da obra é de R$ _____ (_____).

§ 2º Comprovando a necessidade o objeto do presente contrato poderá ser aditado ou suprimido até os limites previstos no artigo 125, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO, GESTÃO E PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo para execução do serviço será de _____ dias, contados da data definida na ordem de serviço, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 1º A vigência do presente contrato será de até _____ dias, a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado mediante justificativa plausível, aprovada pelo fiscal e pelo gestor do contrato, observando que em constatando culpa do contratado deverá ser aplicado o dispostos no parágrafo único do artigo 111 da Lei Federal 14.133/2021.

§ 2º Nos termos do § 3º do artigo 8º, combinado com o inciso X, § 1º, artigo 18, ambos da Lei Federal nº 141333/2021, o presente contrato tem como gestor contratual o Sr Vitor Crescêncio da Silva, Engenheiro Civil da CONTRATANTE.

§3º A fiscalização do contrato será efetuada pela senhorita Naiara Oliveira da Silva Zacarias, ocupante do cargo efetivo de Auxiliar Administrativa da CONTRATANTE o qual procederá com o acompanhamento da execução contratual nos termos do artigo 117, da Lei Federal nº 14133/2021.

§4º Ordem de Início de Serviço (OIS) será emitida após a aprovação e Autorização, devendo dar início a execução da obra no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento desta.

§ 5º A CONTRATADA, após a emissão da ordem de serviço e antes do início da execução da obra, deverá informar por escritos dados do preposto, para representa-la na execução contratual e que inclusive deve mantê-lo na obra, conforme exigência do artigo 118, da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 6º No mesmo prazo definido no parágrafo anterior a CONTRATADA deverá apresentar a relação e comprovante de vinculo dos empregados que irão laborar na obra, indicar o preposto, bem como a abertura de matrícula dos serviços junto ao INSS.

§ 7º Em havendo terceirização da mão de obra, obrigatoriamente, no mesmo prazo do subitem anterior deverá apresentar o contrato assinado entre as partes.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 8º O não cumprimento dos parágrafos anteriores sujeitará a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive multa por atraso.

CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR CONTRATUAL E DA GARANTIA

Pela execução da obra a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor total de **R$_____ (_____)**,o qual poderá ser aditado ou suprimido somente mediante justificativa plausível, que atenda as exigências dos artigos 124 a 136, da Le4i Federal nº 14133/2021, no que for aplicável.

§ 1º Eventuais aditivos, além de respeitarem os percentuais máximos previstos no artigo 125, caput, da lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º Em ocorrendo supressão unilateral deverá ser observado o disposto no artigo 129 da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º No prazo de até 05 (cinco) dias uteis após a assinatura deste contrato, deverá a CONTRATADA oferecer garantia para a execução da obra que constitui o objeto da presente licitação, cujo prazo de vigência seja igual a vigência contratual, em quaisquer das modalidades previstas no § 1º, do artigo 96, da Lei Federal n.º 14.133/21, no valor de **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato (artigo 98), acrescida de valores em caso de desconto superior a 15% do valor estipulado.

§ 4º A não apresentação da garantia implicará em descumprimento contratual, ficando sujeito a aplicação das penalidades previstas no edital, inclusive de multa.

§ 5º A posterior celebração de eventual Termo de Aditamento maior que 5% do valor inicial do Contrato, de prorrogação ou de correção contratual será objeto de reforço da garantia, nos termos da Lei, o qual deverá ser apresentado no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias uteis sendo que a não apresentação ensejará as penalidades previstas no parágrafo anterior.

CLÁUSULA QUARTA – DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Será efetuado medições conforme consta no Cronograma Físico Financeiro que compõe o Projeto (Anexo I).

§ 1º O pagamento será realizado conforme medição, aprovada pelo fiscal da obra, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação, conforme dispõe o artigo 92, inciso VI, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 2º O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

§ 3º Em nenhuma hipótese o pagamento será efetuado sem que haja constatação de que efetivamente o serviço tenha sido executado.

§ 4º O pagamento de cada fatura apresentada, acompanhada da devida medição, somente será efetuado mediante a apresentação de cópias reprográficas das guias de recolhimento de todos os encargos sociais referentes ao período de realização dos serviços dos colaboradores da empresa alocados para a execução da mesma.

§ 5º A não apresentação dos citados comprovantes assegurará à Prefeitura Municipal o direito de sustar o pagamento devido, até a solução da pendência

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 6º O pagamento será efetuado na modalidade de Transferência Bancaria.

§ 7º A nota fiscal/fatura, deverá discriminar: Concorrência Pública nº __/2024, o número do Contrato firmado com a Prefeitura sob pena de ser recusada.

§ 8º A nota fiscal que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu vencimento ocorrerá em igual período acima.

§ 9º Em caso de atraso de pagamento não haverá acréscimos de juros e multas.

§ 10 O pagamento da última medição ficará condicionado a apresentação da **CND de matrícula da empresa**.

CLÁUSULA QUINTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS, REEQUILÍBRIO, REPACTUAÇÃO E ADITIVO/SUPRESSÃO

Os valores do presente contrato não serão reajustados durante a vigência contratual, bem como em caso de prorrogação cuja culpa seja da CONTRATADA.

§ 1º Havendo prorrogação contratual por culpa da CONTRATANTE, a Contratada poderá, através de requerimento específico, solicitar o devido **reajuste** dos preços contratados nos termos do § 7º do artigo 25 da Lei 14.133/21, tendo como referência a correção pelo índice do **INPC/IBGE** relativo ao período entre a data da assinatura do contrato e a autorização do reajuste, descontando eventuais reequilíbrios de preço

§ 2º Os valores de serviços ainda não executados, devidamente comprovados via laudo do fiscal contratual, poderão alterados exclusivamente nas hipóteses previstas nos artigos 133 e 134, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 3º Em caso de **solicitação de reequilíbrio do contrato**, o mesmo deverá ser processado nos termos da alínea "d" do inciso II do artigo 124 da Lei 14.133/21, **sendo vedado pedidos em razão de aumento de folha de pagamento e de combustível ou quando estes decorrerem de atrasos na execução por culpa da CONTRATADA.**

§ 4º Em decorrência do objeto contratual não será aplicado a repactuação.

§ 5º Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea "b" do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos.

CLÁUSULA SEXTA – RECURSO FINANCEIRO E GARANTIAS CONTRATUAIS

As despesas decorrentes da presente onerarão as rubricas orçamentarias do Orçamento Programado do Município de Lourdes abaixo:

Ficha: 251
Unidade: 020801 Áreas e Serviços Públicos
Funcional: 15.452.0025.2045.0000 Atividades de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de Recurso: 02 Transferências e Convênios Estaduais
Código de aplicação: 100 108
Valor: R$ 231.883,43

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

Ficha: 250
Unidade: 020801 Áreas e Serviços Públicos
Funcional: 15.452.0025.2045.0000 Atividades de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito
Cat. Econ.: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações
Fonte de recurso: 01 Tesouro
Código de aplicação: 110 000
Valor: R$ 2.675,17

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Constitui direito da **CONTRATANTE** receber o objeto desse Contrato nas condições avençadas e da **CONTRATADA** perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

§ 1º Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

a) Efetuar o pagamento ajustado,
b) Dar ao **CONTRATADO** as condições necessárias à regular execução do Contrato, fornecendo todos os documentos e informações necessárias, inclusive materiais.

c) Notificar por escrito à licitante vencedora, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para sua correção.

d) Fiscalizar o fiel cumprimento das disposições de execução contratual firmadas neste instrumento, daquelas fixadas no Termo de Referência e na legislação pertinente, através do Diretor de Divisão de Educação, não eximindo a licitante de total responsabilidade quanto a execução dos mesmos;

§ 2º – Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

a) Executar o objeto de acordo com as condições definidas no Processo Licitatório nº __/2024, em especial o projeto;

b) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, se obrigando a refaze-los, caso se comprove a má qualidade, ou fora das especificações técnicas e padrões de qualidade, sem nenhum ônus para a **Contratante.**

c) Fornecer nota fiscal/fatura, no termo da lei;

d) Substituir, de imediato, as suas expensas, o objeto do contrato que não se adequar as especificações constantes deste contrato, no prazo a ser determinado pelo **CONTRATANTE;**

e) Responder por danos causados diretamente à CONTRATANTE, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou ao acompanhamento pelo CONTRATANTE, correndo por sua exclusiva conta as consequências que advierem de:

I - Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

II - Imperfeição ou insegurança nos serviços.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

III - Falta de solidez dos serviços executados, mesmo verificada após o término do contrato.

IV - Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

VI - Infiltrações de qualquer espécie ou natureza.

VII - Prejuízos causados a propriedades de terceiros.

f) cumprir todas as solicitações e exigências feitas pela **CONTRATANTE**;

g) Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

h) comunicar à Administração no prazo de 24 (vinte e quatro) horas qualquer ocorrência anormal ou acidente que implique na prestação dos serviços.

i) O não cumprimento de quaisquer obrigações pelo(a) Contratado(a) não transfere à Administração a responsabilidade do respectivo ônus.

j) responder pelo pagamento dos salários devidos pelo pessoal utilizado e atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como todas as despesas decorrentes da execução do presente Contrato, isentado expressamente a **CONTRATANTE** de quaisquer responsabilidades por estes encargos;

l) apresentar sempre que solicitados, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estarem cumprindo a legislação em vigor quanto às condições assumidas no presente Contrato, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, nos termos do inciso XVI, do artigo 92 e artigo 121, ambos da Lei Federal nº 14133/2021;

m) responsabilizar-se por danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato, conforme artigo 119 e seguintes da Lei Federal nº 14133/2021.

n) A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a **Aceitação Definitiva dos Serviços.**

o) Ocorrendo incêndio ou qualquer outro sinistro nos serviços, que venha à atingir serviços a cargo da CONTRATADA, terá esta, independentemente da cobertura de seguro, um prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da notificação da Prefeitura, para dar início à reparação das partes atingidas.

p) A CONTRATADA é responsável pela conservação dos serviços executados, até a aceitação definitiva dos serviços.

q) A CONTRATADA, nos primeiros 10 (dez) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, assumirá a Responsabilidade Técnica pela execução dos serviços perante o CREA/CAU e demais órgãos competentes. O cumprimento desta obrigação é condição para a liberação dos pagamentos.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

r) Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

I - Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos.

II - Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços ou dos materiais empregados;

III - Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura.

IV - Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços.

V - Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos e ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

VI – A Contratada se responsabilizará pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequação, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

CLÁUSULA OITAVA – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:

Concluída a obra, procederá a Prefeitura, dentro do prazo de 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso da mesma a fim de recebê-la provisoriamente.

§ 1º Após este recebimento e durante o prazo de observação de 90 (noventa) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios de construção por ventura existentes.

§ 2º Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições de utilização.

§ 3º O recebimento da obra não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes.

§ 4º A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

CLÁUSULA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL

O descumprimento do disposto no contrato ou cometimento das faltas disposta no artigo 155, da Lei Federal nº 14133/2021, implica na aplicação das sanções previstas no artigo 156 da mesma Lei, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

a) **Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 3 (três) dias para manifestação e 5 (cinco) dias para regularização em cada fato ocorrido, conforme inciso I, do artigo 156.

b) **Aplicação da multa de até 10% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de regras do Edital e do futuro contrato, conforme inciso II, do artigo 156.

c) **Aplicação de multa em dobro no caso da alínea "b", inciso II, do artigo 156** e **rescisão automática do contrato**;

d) Impedimento de licitar e contratar com a CONTRATANTE pelo prazo de até 03 (três) anos – inciso III, quando cometido as infrações previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 03 (três) anos, quando cometido as infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo.

f) Caracterizado o atraso na assinatura do contrato, na disponibilização da garantia, na comprovação de vínculo de empregados, na nomeação do preposto, inclusive quando substituídos, na apresentação da matrícula junto ao INSS ou no cumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 0,5% (zero virgula cinco) por dia de atraso, calculado sobre o valor total da respectiva obra objeto do contrato, limitado a 30%.

g) Caracterizado descumprimento do cronograma, fica estipulada cláusula penal no valor de 5% (cinco por cento), calculado sobre o valor total da respectiva medição.

h) A constatação de subcontratação sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato, além da imediata rescisão com a subcontratada.

§ 1º No caso da alínea "a", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada.

§ 2º O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

§ 3º O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor da multa ora prevista.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 4º A sanção de que trata a alínea 'b","f","g, "h", "i" não poderá ser aplicada sem que seja garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 5º As sanções das alíneas "c", "d" e "e" não poderão ser aplicadas sem que seja aberto processo de responsabilização, garantido o exercício de prévia e ampla defesa pelo prazo de 15 (quinze) dias uteis, artigo 157, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 6º A aplicação das sanções deverá ser precedida de análise jurídica e somente pelo Prefeito Municipal, conforme § 6º, do artigo 156, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 7º A sequência do rol previsto nas alíneas do subitem 1, não é obrigatório, podendo ser aplicada a sanção mais severa em conformidade com a falha cometida pelo CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no artigo 137, da Lei Federal nº 14133/2021.

§ 1º A extinção poderá ocorrer na forma definidas no artigo 138, da Lei Federal nº 14133/2021, observando a obrigatoriedade de conclusão de termo quando esta ocorrer de forma unilateral ou consensual.

§ 2º havendo a extinção por culta exclusiva da CONTRATANTE, esta deverá ressarcir o CONTRATADO de eventuais prejuízos devidamente comprovados, além de prover o pagamento dos serviços executados até a data da extinção.

§ 3º Ocorrendo a rescisão por ato unilateral da CONTRANTE, além das sanções previstas no contrato e em lei, poderá acarretar as consequências previstas no artigo 139, da Lei Federal nº 14133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E ORIGEM

O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 14133 de 01 de abril de 2021, em especial, pelos artigos 89 e seguintes, sendo os casos omissos resolvidos a luz desta legislação.

PARÁGRAFO ÚNICO – O contrato tem por origem o Processo Licitatório nº __/2024, Concorrência Pública nº __/2024, sendo que o mesmo passa a ser parte integrante deste, inclusive a proposta do CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ELEIÇÃO DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Buritama para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato, excluindo-se quaisquer outro por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Para atendimento dos objetivos deste Contrato, a CONTRATADA não poderá subcontratar outras empresas, sem que haja prévia anuência da CONTRATANTE, nos termos do artigo 122, da Lei Federal nº 14133/2021.

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

§ 1º Em qualquer caso, a CONTRATADA assume, para todos os efeitos de direito, a responsabilidade direta e integral pela execução dos serviços.

§ 2º Eventuais divergências nas especificações contidas nesta avença deverão ser resolvidas pela CONTRATANTE, a seu critério, em conformidade com a legislação vigente, ressalvada indenização por eventuais perdas e danos.

§ 3º Fica estabelecido que o presente Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

§ 4º A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

§ 5º O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.

§ 6º O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em 3 (três) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Lourdes-SP, __ de _____ de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito Municipal
Contratante

Vitor Crescêncio da Silva
Engenheiro Civil
Fiscal do Contrato

_____
_____
Contratada

Testemunhas:

1- _____
Nome:
CPF:

2- _____
Nome:
CPF:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)
(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)

CONTRATANTE:_____

CONTRATADO:_____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):_____

OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023"

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA:

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:
Cargo:
CPF:

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

Pela contratada:
Nome: Cargo: CPF:
Assinatura:

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

GESTOR(ES) DO CONTRATO:
Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):
Tipo de ato sob sua responsabilidade:

_____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO III

CONCORRENCIA PÚBLICA N. 2/2024

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

PROPOSTA DE PREÇOS

Ao
Município de Lourdes

1. Dados da Licitante:

Proponente:		
CNPJ:		
I.E:		
Endereço: Cidade:		Bairro:
CEP:	FONE:	FAX:
E-mail institucional:		

1. OBJETO: "Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023"

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR *MÁXIMO PERMITIDO*
"Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023", conforme o constante na Planilha Orçamentária.	**R$**

2-VALOR GLOBAL: R$ _____(_____)

3- FORMA DE PAGAMENTO: O pagamento ocorrerá conforme medição a serem realizadas previstas no cronograma físico/financeiro aprovada pelo fiscal dos serviços, mediante emissão de nota fiscal, respeitado o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação.

4.1 - O pagamento ficará condicionado a liberação dos recursos financeiros.

5-INTITUIÇÃO FINANCEIRA:
Banco:_____
Agência:_____
Conta corrente:_____
Município: _____

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

6 - PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data

7- DADOS DO RESPONSAVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome completo:_____
R.G nº:_____
C.P.F nº:_____
Nacionalidade:_____
Cargo/ função:_____
Estado civil:_____
Endereço completo:_____

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO IV

CONCORRENCIA PÚBLICA Nº 2/2024

MODELO DE PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

Pelo presente instrumento particular de Procuração e pela melhor forma de direito, a _____ (Razão social da Empresa), com sede _____ (endereço completo da matriz), inscrita no CNPJ/MF sob nº _____ e Inscrição Estadual sob nº _____, neste ato, representada por seu sócio-gerente Sr (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____, e CPF nº _____, nomeia e constitui seu representante o (a) senhor (a) _____, portador (a) da cédula de identidade RG nº _____ e CPF nº _____, a quem confere poderes para representar a empresa outorgante na CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2023, instaurado pela Prefeitura Municipal de Lourdes para firmar declarações e atas, interpor ou desistir da interposição de recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame acima indicado.

_____, _____de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal da empresa RG

***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

ANEXO V

CONCORRENCIA PUBLICA Nº 2/2024

MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

CONCORRENCIA PUBLICA Nº __/2024
PROCESSO LICITATÓRIO Nº __/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
OBEJTO: "**Contratação de empresa, por empreitada global, para fins de execução de obra de recapeamento asfáltico em vias públicas do município de Lourdes, em atendimento ao convênio nº 102707/2023**"

Ao Pregoeiro e Equipe de Apoio
Prefeitura Municipal de Lourdes/SP

Pelo presente instrumento, a empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, através de seu representante legal infra-assinado, que:
( ) Declara, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se **enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14**, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação. (*)
(*) Marcar este item caso se enquadre na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.
-Declaramos, sob as penas da lei, que atende plenamente os requisitos de habilitação constantes no edital referente a CONCORRÊNCIA nº __/2024, inclusive quanto a autenticação via certificado digital dos documentos apresentados nesta condição
· Declaramos, para os fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade.
· Declaramos, para os fins que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
· Declaramos, para os fins que a empresa não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.
- Declaramos, para todos os fins de direito, que verificamos atentamente e compreendemos as condições e as disposições contidas no Edital e seus anexos e manifestamos nosso acordo com as mesmas.
· Declaramos, para os devidos fins que não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
· Comprometo-me a manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
· Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.(a) _____, Portador(a) do RG sob nº _____ e CPF nº _____, cuja função/cargo é _____ (sócio

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail –
licitacao@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

administrador/procurador/diretor/etc), responsável pela assinatura da Ata de Registro de Preços/contrato.
· Declaramos, para os devidos fins que a Conta Corrente p/ Depósito: _____ Banco: _____ Agência: _____
· Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente e este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, encaminhar contrato assinado para o seguinte endereço:
E-mail: _____ Telefone: ( ) _____
Rua: _____ nº _____ Bairro _____ cidade: _____ cep _____
Caso altere o citado e-mail, telefone ou endereço comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto ao Departamento de Licitações deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.
- Credenciamos o (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade (RG) nº _____ e CPF sob nº _____, a participar da licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº. __/2024, do Município de Lourdes - (SP), na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa _____, bem como formular propostas, lances verbais e praticar todos os demais atos inerentes ao certame
- Nomeamos e constituímos o senhor(a) _____, portador(a) do CPF/MF sob n.º _____, para ser o(a) responsável para acompanhar a execução do contrato, referente ao **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º __/2024** e todos os atos necessários ao cumprimento das obrigações contidas no instrumento convocatório, seus Anexos e no Contrato.

_____-__, ___ de _____ de 2024.
(Local e Data)

Assinatura do Responsável pela Empresa
(Nome Legível/Cargo)

***ENTREGAR FORA DO ENVELOPE PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO**

Concursos Públicos/Processos Seletivos

Convocação

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – gabinete@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

CONVOCAÇÃO

Convoco o Sr. **MICHEL DA SILVA PINTO**, inscrito no R.G nº 30.190.003-6 SP/SP e CPF nº 295.806.088-81, para comparecer ao Departamento Pessoal, sito a Rua José Marques Nogueira, 606, centro, Lourdes - SP, munido de seus documentos, para tomar posse no cargo de **MOTORISTA**, aprovado em 8º lugar no Processo Seletivo nº 001/2023.

Lourdes, SP, 17 de janeiro de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito

Município de Lourdes
PAÇO MUNICIPAL "SEBASTIÃO MARQUES NOGUEIRA"
CNPJ – 59.767.921/0001-27 - e-mail – gabinete@lourdes.sp.gov.br
www.lourdes.sp.gov.br

CONVOCAÇÃO

Convoco o Sr. **RAFAEL MARIANO DE PAULA**, inscrito no R.G nº 41.778.116-7 SP/SP e CPF nº 348.757.928-67, para comparecer ao Departamento Pessoal, sito a Rua José Marques Nogueira, 606, centro, Lourdes - SP, munido de seus documentos, para tomar posse no cargo de **MOTORISTA**, aprovado em 9º lugar no Processo Seletivo nº 001/2023.

Lourdes, SP, 17 de janeiro de 2024.

Odécio Rodrigues da Silva
Prefeito