Diário Oficial



Prefeitura de Lindóia

Quinta-feira, 10 de abril de 2025 Ano VI | Edição nº 1042

PREFEITURA DE LINDÓIA

Poder Executivo 3
Concursos Públicos/Processos Seletivos 3
Convocação 3
Licitações e Contratos 3
Comunicados 3
Atas de Sessões 4

Diário Oficial assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2, de 2001, garantindo autenticidade, validade jurídica e integridade.
Publicação Oficial do Município de Lindóia - Poder Executivo, conforme Lei Municipal 1.478, 22 de janeiro de 2020

PODER EXECUTIVO

Concursos Públicos/Processos Seletivos

Convocação

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA HIDROMINERAL DE LINDÓIA
CONVOCAÇÃO

Fica convocado o candidato abaixo relacionado, habilitado no Processo Seletivo nº 01/2025, para comparecer até o dia **11 de abril de 2025,** no Paço Municipal "Agostinho de Souza Godoy", sito à Avenida Rio do Peixe, 450 – Jd. Estância Lindóia, nesta cidade, no setor de Recursos Humanos, a fim de manifestar sua vontade sobre a escolha de vaga no cargo de Professor de Educação Básica II – Educação Física, **para contrato por tempo determinado.**

PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA II – EDUCAÇÃO FÍSICA

Classificação	Nome	CPF
1º	ERICA DE SOUSA LOPES	469.***.***-02

O não comparecimento implicará na desistência do cargo.

Lindóia, 09 de abril de 2025.
LUCIANO FRANCISCO DE GODOI LOPES
Prefeito Municipal

.....

Licitações e Contratos

Comunicados

PREGÃO ELETRONICO nº 007/2025 – PROCESSO LICITATÓRIO n° 027/2025 - EDITAL nº 008/2025 – OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG) NATIVO PARA PLATAFORMA WEB COM OS MÓDULOS DE GESTÃO CADASTRAL MULTIFINALITÁRIA COM HOSPEDAGEM EM DATACENTER; FORNECIMENTO DE IMAGEM AÉREA ORTORRETIFICADA; FORNECIMENTO DE IMAGENS MULTIDIRECIONAIS TERRESTRES E AÉREAS; SERVIÇO DE VETORIZAÇÃO, CÁLCULO E COMPARAÇÃO DE ÁREA DAS EDIFICAÇÕES. SERVIÇO DE ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO IMOBILIÁRIO; SERVIÇO DE REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES, DO MUNICÍPIO DE LINDOIA, PELO PERIODO DE 27 (VINTE E SETE) MESES. A sessão será retomada no dia 14/04/2025 às 10:00, para continuidade do certame. Lindóia, 10 de abril de 2025. Luciano Francisco de Godoi Lopes. Prefeito Municipal.

.....

Atas de Sessões

ATA DE JULGAMENTO - PROVA DE CONCEITO. PREGÃO ELETRONICO n° 007/2025. Aos dois dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e cinco, às 10:00 horas, na Sala de Reuniões da Prefeitura da Estância Hidromineral de Lindóia, sito à Avenida Rio do Peixe, nº 450, Jardim Estância, na cidade de Lindóia - Estado de São Paulo, reuniu-se a Comissão Julgadora de Prova de Conceito, designada pelo Decreto nº 3.060, de 01 de abril de 2.025, sob a composta pelos membros Bruno Fischer Tardeli, Fabricio Castro dos Santos, José Lupércio Cavenaghi, Paulo Henrique de Godoi Faria e Fernanda Alves dos Santos Cózaro. Foi dado início a apresentação da prova de conceito da empresa DIGIPLAN TECNOLOGIA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF nº 31.722.291/0001-60, com sede na Estrada Dr. Altino Bondensan, nº 500, sala 1306, Centro Empresarial II, bairro Eugênio de Mello, na cidade de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, neste ato representada por Daniel Pachi Silva, portador da Cédula de Identidade RG nº 00170829-6 e inscrito no CPF/MF nº 034.238.411-25. Finalizada a apresentação a Comissão de avaliação chegou ao seguinte resultado relatado no relatório abaixo, considerando a PROVA DE CONCEITO apresentada APROVADA e reforçando a HABILITAÇÃO da empresa DIGIPLAN TECNOLOGIA LTDA no presente processo licitatório. Assinam, Bruno Fischer Tardeli, Fabricio Castro dos Santos, José Lupércio Cavenaghi, Paulo Henrique de Godoi Faria e Fernanda Alves dos Santos Cózaro.

SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO			
ESPECIFICAÇÕES NÃO FUNCIONAIS		CARACTERÍSTICA	
ITEM	CARACTERÍSTICAS SAAS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	O licenciamento do sistema será realizado na modalidade de Software como serviço (SaaS).	SIM	Obrigatória
2	Ficará a cargo da CONTRATADA garantir ajustes no ambiente onde o sistema será implantado levando em consideração utilização de dados ou acesso ao sistema.	SIM	Obrigatória
3	Os dados e informações não estáticas, armazenados no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.	SIM	Obrigatória
ITEM	CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUTURA DO SISTEMA		OBRIGATÓRIA OU PD
4	O sistema deverá ser online (100% Web) sem limite de acessos e usuários, compatível, no mínimo, com os navegadores de internet Google Chrome, Mozilla Firefox e Windows Edge.	SIM	Obrigatória
5	O sistema deverá funcionar em Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD) de mercado, que atendam a especificação do SQL-ANSI e possuam as seguintes características: suporte a dados geográficos, mecanismos de segurança para impedir acessos não autorizados, mecanismos de transação e de backup.	SIM	Obrigatória
6	O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).	SIM	Obrigatória

7	O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados de outros sistemas, gerenciados por SGBD que sigam o padrão SQL-ANSI, permitindo no mínimo acesso aos SGBD PostgreSQL versão 9 ou superior, com extensão PostGIS ou Oracle versão 10G ou superior ou SQL Server 2008 ou posterior, acessíveis através da Internet ou Intranet da Prefeitura. O acesso deve ser feito em tempo real, sem a necessidade de transferência de tabelas, bastando a liberação do acesso às tabelas legadas e a definição dos dicionários de dados correspondentes.	SIM	Obrigatória
8	O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados através de serviços Web, caso disponíveis, utilizando os padrões SOAP ou REST, garantindo a recuperação de dados em tempo real, a partir das chaves de acesso específicas disponibilizadas para os referidos serviços.	SIM	Obrigatória
9	O Sistema de Informação Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município.	SIM	Obrigatória
ITEM	SEGURANÇA		OBRIGATÓRIA OU PD
10	O servidor que hospedará o sistema deverá estar configurado com somente a porta de acesso exposta (via navegador por https), sendo protegido por um Firewall/IDS/IPS de forma igual, tanto para conexões internas como externas, e mantido todos os aplicativos e sistema operacional atualizados com correções e patches de segurança disponíveis.	SIM	Obrigatória
11	A forma de acesso deverá ser feita por meio de um servidor web que deverá, obrigatoriamente, utilizar uma conexão segura criptografada com protocolo SSL/TLS.	SIM	Obrigatória
12	O sistema deverá ter sido submetido a testes de segurança cibernética, garantindo no mínimo ser seguro quanto às principais formas de ataque preconizados pelo Open Security Application Project (OWASP TOP 10). A comprovação deverá ser realizada através de certificado ou documento equivalente emitido pela entidade homologadora responsável.	SIM	Obrigatória
ITEM	BASE DE DADOS		OBRIGATÓRIA OU PD
13	Os dados dos mapas georreferenciados devem ser armazenados no Banco de dados utilizando o padrão OGC SFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.	SIM	Obrigatória
14	As imagens georreferenciadas deverão ser mantidas utilizando exclusivamente formatos abertos (como por exemplo GeoTIFF), armazenadas no banco de dados ou sistema de arquivos, como um mosaico contínuo de toda a região. Quando aplicável, o armazenamento deverá conter a multirresolução associada.	SIM	Obrigatória
15	Para apresentação de imagens, o portal deverá ser capaz de acessar repositórios de imagens multirresolução, de tamanho 256x256 pixels, cobrindo toda área de abrangência do município com capacidade de mostrar imagens com resolução original, nos formatos jpg ou png, compatível com o protocolo OCG TMS ou “de facto” XYZ.	SIM	Obrigatória

16	O sistema deverá permitir acesso a imagens armazenadas com mosaico multirresolução, no padrão XYZ, disponibilizados como serviços Web, abertos ou mediante licenciamento junto ao proprietário, tais como Open Street Map, Google, Bing entre outros.	SIM	Obrigatória
17	O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.	SIM	Obrigatória
18	A plataforma para publicação de dados espaciais e aplicativos de mapeamento interativos para web, no servidor, deve ser capaz de realizar os serviços OWS (OGC Web Services, podendo utilizar MapServer 6.0 ou superior, ou GeoServer 2.5 ou superior.	SIM	Obrigatória
19	Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares.	SIM	Obrigatória
ITEM	CARACTERÍSTICAS TRANSACIONAIS		OBRIGATÓRIA OU PD
20	Deverá operar por transações (ou formulários “on-line”) que, executam ou registram as ações. Os dados recolhidos em uma transação deverão ficar imediatamente disponíveis em toda a rede, em um servidor central. Isto significa que cada dado deverá ser recolhido uma única vez, diretamente no órgão onde é gerado.	SIM	Obrigatória
21	Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente informados e o efeito da transação deverá ser imediato.	SIM	Obrigatória
22	Deverá ser um sistema multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e “on-line”.	SIM	Obrigatória
23	As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.	SIM	Obrigatória
ITEM	CARACTERÍSTICAS DO SERVIDOR DE MAPAS E SERVIÇO WEB		OBRIGATÓRIA OU PD
24	A plataforma para publicação de dados espaciais e aplicativos de mapeamento interativos para web, no servidor, deve ser capaz de realizar os serviços OWS (OGC Web Services, podendo utilizar MapServer 6.0 ou superior, ou GeoServer 2.5 ou superior.	SIM	Obrigatória
25	A plataforma cliente deverá utilizar exclusivamente JavaScript para a construção de mapas podendo utilizar OpenLayers 2.0 ou superior ou Leaflet 1.3 ou versões superiores.	SIM	Obrigatória
26	O sistema deverá rodar em boas condições de uso em servidor dedicado configurado, de acordo com os requisitos do sistema e o volume de dados nele contidos, e com banda de internet adequada para a demanda exigida.	SIM	Obrigatória
27	Os dados e imagens (exceto as imagens aéreas) armazenados no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.	SIM	Obrigatória

ITEM	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INTERFACE		OBRIGATÓRIA OU PD
28	As telas dos sistemas/ funcionalidades e das tarefas deverão fornecer ajuda automática ao usuário na medida em que ele navega pelos campos do formulário, denominados sugestões (“hints).	SIM	Obrigatória
29	A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis.	SIM	Obrigatória
ITEM	FORMAS DE ACESSO E BANCO DE DADOS		OBRIGATÓRIA OU PD
30	O sistema poderá ser implementado e equipamentos locais ou em nuvem, utilizando máquinas físicas ou virtualizadas, podendo utilizar virtualizadores KVM (Kernel based Virtual Machine), VMware, Adicionalmente, em ambientes Linux, o sistema poderá ser implantado em Containers LXC/LXD ou Docker.	SIM	Obrigatória
31	Poder ser utilizado ao menos os sistemas operacionais Linux Ubuntu Server na versão 18.04 LTS ou superior e permitindo que o sistema operacional possa ser migrado de um para outro a qualquer momento. E também obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.	SIM	Obrigatória
32	Utilizar servidor web Apache/Tomcat ou Nginx ou combinação NginX/Apache, em versões estáveis e com suporte ativo.	SIM	Obrigatória
33	O servidor que hospedará o sistema deverá estar configurado com somente a porta de acesso exposta (via navegador por https), sendo protegido por um Firewall/IDS/IPS de forma igual, tanto para conexões internas como externas, e mantido todos os aplicativos e sistema operacional atualizados com correções e patches de segurança disponíveis.	SIM	Obrigatória
34	A forma de acesso deverá ser feita por meio de um servidor web que deverá, obrigatoriamente, utilizar uma conexão segura criptografada com protocolo SSL/TLS. O sistema deverá rodar com qualidade em infraestrutura de hospedagem que atenda aos requisitos mínimos a seguir relacionados.	SIM	Obrigatória
35	O sistema deverá permitir a realização de “cópias de segurança” dos dados, de forma “on-line” e com o banco de dados em utilização.	SIM	Obrigatória
36	O SGBD deverá conter mecanismos de segurança e proteção que impeçam a perda de transações já efetivadas pelo usuário e permita a recuperação de dados na ocorrência de eventuais falhas, devendo este processo ser totalmente automático, documentado e seguro.	SIM	Obrigatória
37	O(s) Banco(s) de Dados devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.	SIM	Obrigatória
38	O gerenciador de banco de dados deverá possuir recursos de segurança para impedir que usuários não autorizados obtenham êxito em acessar a base de dados para efetuar	SIM	Obrigatória

	consulta, alteração, exclusão, extração (exportação), impressão ou cópia.		
	GESTÃO DE DOCUMENTOS		OBRIGATÓRIA OU PD
39	Permitir o uso de assinatura eletrônica, através de Certificação Digital Padrão ICP Brasil, que permita dar validade jurídica aos documentos gerados, caso esteja disponível para os usuários do sistema.	SIM	PD
40	Possibilitar, caso o órgão licitante desejar, que os documentos digitalizados já salvos também possam ser assinados eletronicamente com o uso da certificação digital. A contratação da licença junto as empresas certificadoras será responsabilidade da Prefeitura.	SIM	PD
41	Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar.	SIM	PD
GESTÃO DE PERFIS, ACESSO E USUÁRIOS			
ITEM	AUTENTICAÇÃO, LOGIN E SENHAS		OBRIGATÓRIA OU PD
42	Armazenar as senhas de forma criptografada, através de algoritmos próprios do sistema, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema.	SIM	Obrigatório
43	A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres	SIM	Obrigatório
44	Permitir visualizar a senha em ícone que permita a visualização de senha	SIM	PD
45	Realizar o bloqueio do usuário após N tentativas de login sem sucesso (número de tentativas e tempo de bloqueio configuráveis)	SIM	Obrigatório
46	Permitir, em que situações em que o usuário não se lembre de sua senha ou conta de login, o sistema deverá enviar um e-mail com link para recuperação de usuário ou senha dentro do próprio sistema, não sendo permitido o envio, de forma alguma, em texto plano	SIM	Obrigatório
47	Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário	SIM	Obrigatório
48	Permitir que as autorizações ou desautorizações tenham efeito imediato.	SIM	Obrigatório
ITEM	CADASTRO DE USUÁRIOS E ACESSOS		OBRIGATÓRIA OU PD
49	O sistema deverá permitir criar usuários em grupos específicos, com níveis de acesso controlados, pelo menos nas seguintes classes: Funcionários ou Público, que poderão ser ativados ou não pelo administrador do sistema	SIM	Obrigatório
50	Adicionalmente o sistema deverá permitir mecanismo para que a autenticação de usuários possa ser feita por sistemas específicos de autenticação do ambiente usuário, e usuários	SIM	PD

	autenticados neste ambiente possam acessar o sistema, o uso do padrão LDAP		
51	O sistema deve permitir que todos os servidores públicos, do ambiente interno, sejam alocados nesse sistema como funcionários públicos vinculados ao órgão e setor.	SIM	Obrigatório
52	O sistema deverá permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse.	SIM	PD
53	O sistema deverá permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços	SIM	PD
54	O sistema deverá permitir o acesso em tempo real a cadastros de pessoas físicas e jurídicas mantidos por sistemas legados e utilizar estas informações nos processos de autenticação e acesso, caso estas informações sejam disponibilizadas pela Prefeitura	SIM	Obrigatório
55	O sistema deverá permitir o acesso para consulta do CPF ou CNPJ, no sistema da Receita Federal, caso seja estabelecido a licença de acesso pela Prefeitura	SIM	PD
56	O sistema deverá permitir o acesso sem necessidade de cadastramento prévio aos proprietários declarados dos imóveis, visando obter informações especificas do mesmo, informando apenas o CPF associado ao imóvel e ou número de inscrição	SIM	Obrigatório
57	O sistema deverá permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema	SIM	Obrigatório
ITEM	SEGURANÇA DE ACESSO E RASTREABILIDADE		OBRIGATÓRIA OU PD
58	Quanto ao acesso aos dados, o gerenciador deverá oferecer mecanismos de segurança que impeçam usuários não autorizados de efetuar consultas ou alterações em alguns dados de forma seletiva ou desconhecida	SIM	Obrigatório
59	Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema	SIM	Obrigatório
60	Permitir, através de interface, a definição da ordem de pesquisa rápida de um atributo	SIM	PD
61	Permitir, através de interface, a definição de permissão de leitura e escrita para cada atributo	SIM	PD
62	Permitir, através de interface, a definição do apelido de cada atributo	SIM	PD
63	Permitir, através de interface, visualizar informações de feições expiradas.	SIM	Obrigatório
64	Permitir, através de interface, visualizar o histórico de acesso por usuário.	SIM	PD
65	Permitir, através de interface, visualizar os logs de edição das feições, fazendo a navegação por logs.	SIM	Obrigatório

66	Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e das alterações em qualquer feição	SIM	Obrigatório
67	Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login	SIM	Obrigatório
FUNCIONALIDADES BÁSICAS			
ITEM	APRESENTAÇÃO DE MAPAS		OBRIGATÓRIA OU PD
68	Apresentação de legenda de visualização de qualquer tema	SIM	Obrigatório
69	Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização	SIM	Obrigatório
70	Apresentar as Coordenadas Geográficas no formato de Graus Decimais e UTM (Universal Transversa de Mercator) simultaneamente na localização do cursor do mouse	SIM	Obrigatório
71	Cálculo instantâneo de áreas, com apresentação dinâmica das medidas da última aresta, perímetro e área total.	SIM	Obrigatório
72	Cálculo instantâneo de comprimentos, com apresentação dinâmica da medida do último segmento e comprimento total	SIM	Obrigatório
73	Indicar se o mapa está fora da escala de visualização apropriada	SIM	Obrigatório
74	O sistema permite a escolha de mais de uma etiqueta para cada tema para visualização simultânea	SIM	Obrigatório
75	O sistema permite a formatação adequada das etiquetas relacionadas à atributos numéricos e de data (aplicação de máscaras)	SIM	PD
76	O sistema permite através de interface, editar a escala de visualização e o estilo SLD	SIM	PD
77	O sistema permite, para cada etiqueta, escolher a cor com que ela será exibida	SIM	Obrigatório
78	Os segmentos deverão ser gerados por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção ou azimutes e distâncias	SIM	Obrigatório
79	Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada	SIM	Obrigatório
80	Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno (curvas de nível)	SIM	Obrigatório
81	Permitir a visualização de imagens 360º	SIM	Obrigatório
82	Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de swipe	SIM	Obrigatório
83	Permitir a visualização simultânea de cópias georreferenciadas de mapas de quadra e loteamentos, obtidos a partir de documentos analógicos, sobre os mapas com transparência controlada pelo usuário (plantas digitais/mosaico)	SIM	Obrigatório
84	Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View bastando apenas a indicação do local desejado	SIM	Obrigatório

85	Possui ferramenta de Navegação: Zoom +, Zoom -, controle de zoom e pan pelo “touch pad”, controle do zoom pelo “mouse wheel”, controle de navegação (“pan”) pela ação de arrasto do botão esquerdo do “mouse”, Zoom área, Zoom para extensão total	SIM	Obrigatório
86	Visualizações anteriores e posteriores de Zoom sem limite	SIM	Obrigatório
ITEM	CONSULTAS		OBRIGATÓRIA OU PD
87	Apresentação da seleção de feições em tabela definida no metadado, que apresente os dados na ordem e com nomes estabelecidos para cada perfil, incluindo tabelas legadas armazenados em quaisquer bancos de dados acessíveis	SIM	Obrigatório
88	Deverá permitir a seleção de proprietários por nomes ou CPF/CNPJ e recuperação dos imóveis de sua propriedade	SIM	Obrigatório
89	Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos nos formatos SQL e XML	SIM	PD
90	Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos txt, JSON, xls e csv	SIM	Obrigatório
91	Navegação para outro conjunto de temas a partir de uma feição selecionada	SIM	Obrigatório
92	O sistema permite a formatação adequada dos valores dos atributos de um tema exibidos na tabela (aplicação de máscaras)	SIM	Obrigatório
93	O sistema permite a impressão das feições listas na tabela	SIM	Obrigatório
94	O sistema permite fazer o download dos documentos digitais associados a uma feição e também assinar os documentos	SIM	Obrigatório
95	O sistema permite filtrar as feições exibidas na tabela através da lupa. Permite selecionar as colunas que estarão visíveis. Permite mudar o layout de visualização através do Ícone de layout	SIM	PD
96	O sistema permite que os campos de pesquisa tenham máscaras para os tipos de input	SIM	PD
97	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre	SIM	Obrigatório
98	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: endereço, apenas digitando o elemento desejado	SIM	Obrigatório
99	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: número de matrícula, apenas digitando o elemento desejado	SIM	Obrigatório
100	Pesquisa genérica (avançada) de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas, utilizando condições lógicas	SIM	Obrigatório
101	Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções descritas anteriormente	SIM	Obrigatório

102	Seleção rápida de feição por apontamento para visualização, dos principais dados e acesso a documentos digitais associados conforme definido nos metadados da feição	SIM	Obrigatório
103	Visualização da totalidade de dados de uma particular feição selecionada	SIM	Obrigatório
104	Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório	SIM	Obrigatório
105	Visualização ou recuperação dos documentos digitais associados a uma feição selecionada	SIM	Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS		OBRIGATÓRIA OU PD
106	Permitir a geração de mapa temático por agrupamento de cores, a partir de quaisquer atributos devendo possuir no mínimo os filtros por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário, para atributos numéricos, e valores únicos, para atributos textuais	SIM	Obrigatório
107	Permitir a atribuição de cores controlada pelo usuário. No caso de objetos gráficos deverá permitir a escolha da forma e espessura e no caso objetos pontuais a escolha do de uma forma ou ícone, bem como sua dimensão na tela	SIM	Obrigatório
108	Obrigatoriamente utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa	SIM	Obrigatório
109	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento	SIM	PD
110	Permitir a criação de mapa temático de seleção, onde é possível selecionar determinado tema, aplicar os filtros supramencionados e gerar a representação gráfica daquele tema no mapa, conforme cor definida pelo usuário	SIM	PD
111	Permitir pré-visualizar o resultado do mapa temático antes de persisti-lo	SIM	PD
112	Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento	SIM	Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE CARTOGRAMAS		OBRIGATÓRIA OU PD
113	Geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma) de acordo com valor atribuído a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Permitir geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo	SIM	Obrigatória
114	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa	SIM	Obrigatória
115	Deverá permitir a atribuição de cores e o tamanho máximo do círculo, ou manter tamanho fixo, quando queremos apenas identificar a distribuição de valores	SIM	Obrigatória
116	Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento	SIM	Obrigatória
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS DE PROXIMIDADE		OBRIGATÓRIA OU PD

117	Geração de mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pela localização dos respectivos centroides	SIM	Obrigatório
118	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.	SIM	Obrigatório
119	Deverá ser indicado o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento	SIM	Obrigatório
120	O mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada	SIM	Obrigatório
121	O sistema permite a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de proximidade	SIM	PD
122	O sistema permite pré-visualizar o resultado do mapa temático antes de persisti-lo	SIM	PD
123	Qualquer mapa de proximidade poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata	SIM	Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS DE CALOR		OBRIGATÓRIA OU PD
124	Geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas	SIM	Obrigatório
125	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa	SIM	Obrigatório
126	O mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada	SIM	Obrigatório
127	O sistema permite a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de calor	SIM	Obrigatório
128	O sistema permite pré-visualizar o resultado do mapa temático antes de persisti-lo	SIM	PD
129	Qualquer mapa de calor poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata	SIM	Obrigatório
ITEM	IMPRESSÃO DE MAPAS		OBRIGATÓRIA OU PD
130	Configurar a página nos formatos A3 e A4, com orientação retrato ou paisagem	SIM	Obrigatório
131	Deverá permitir criar e salvar modelos de acordo com a necessidade do usuário.	SIM	Obrigatório
132	Imprimir no formato PDF	SIM	Obrigatório
133	O sistema deverá permitir, na impressão, os seguintes elementos: Nome, Legenda, Título, Escala, Data de Impressão, Nome do Usuário produtor do Mapa	SIM	Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE ESTATÍSTICAS		OBRIGATÓRIA OU PD
134	Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento	SIM	Obrigatório

135	O sistema permite a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração de estatísticas	SIM	Obrigatório
136	O sistema permite previsualizar a tabela com as estatísticas antes de fazer a geração/persistência	SIM	PD
137	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração da estatística	SIM	Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE FILTROS ESPACIAIS		OBRIGATÓRIA OU PD
138	Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos	SIM	Obrigatório
139	Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução	SIM	Obrigatório
140	Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência	SIM	Obrigatório
141	Deverá permitir no mínimo os seguintes relacionamentos: contido, intercepta, toca e disjunto. Obrigatoriamente deverá ter a possibilidade de estabelecer uma área de influência (buffer) a partir de uma distância máxima	SIM	Obrigatório
142	O sistema permite os seguintes relacionamentos espaciais: coberto por, cobre, cruza, dentro de e sobrepõe	SIM	Obrigatório
143	Seleção de feições de um tema com representação geográfica, tema alvo, por relacionamento espacial, a partir de elemento geográfico desenhado em tela, feições selecionadas por apontamento ou feições selecionadas por atributos de um tema de referência	SIM	Obrigatório
144	Selecionado um filtro espacial, ele poderá ser utilizado para restringir o conjunto de feições apresentadas na geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor e estatísticas	SIM	Obrigatório
ITEM	FILTROS POR ATRIBUTOS		OBRIGATÓRIA OU PD
145	Seleção de feições por relações condicionais sobre quaisquer atributos de um tema. Deverá permitir no mínimo os seguintes operadores condicionais: maior, menor, maior ou igual, menor ou igual, contém, entre	SIM	Obrigatório
146	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do filtro por atributos.	SIM	Obrigatório
147	Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos	SIM	Obrigatório
148	Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução	SIM	Obrigatório
149	Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência	SIM	Obrigatório
150	A utilização dos objetos selecionados em pesquisas por atributos, poderá ser utilizada para restringir a geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor, estatísticas e gráficos	SIM	Obrigatório

ITEM	GERAÇÃO DE CRUZAMENTOS ESPACIAIS		OBRIGATÓRIA OU PD
151	Permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre temas com representação espacial, a partir de um tema base e um tema de referência	SIM	Obrigatório
152	Deverá possuir operação espacial de “Buffer Externo”: criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica	SIM	Obrigatório
153	Deverá possuir operação espacial de “Buffer Interno”: criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica	SIM	Obrigatório
154	Deverá possuir operação espacial de “Centroide”: calcula o centro geométrico de uma geometria e retorna um ponto representando este centro.	SIM	PD
155	Deverá possuir operação espacial de “Clip”: Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas os atributos da feição de entrada	SIM	Obrigatório
156	Deverá possuir operação espacial de “Convexhull”: calcula o envelope convexo da geometria.	SIM	PD
157	Deverá possuir operação espacial de “Difference”: calcula a diferença de duas geometrias	SIM	PD
158	Deverá possuir operação espacial de “Dissolve”: agrega feições com base em um atributo específico	SIM	Obrigatório
159	Deverá possuir operação espacial de “Intersect”: Intersecção entre feições que se sobrepõem	SIM	Obrigatório
160	Deverá possuir operação espacial de “Merge”: combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada	SIM	Obrigatório
161	Deverá possuir operação espacial de “Union”: combina feições poligonais e seus atributos originais	SIM	Obrigatório
162	O tema de referência poderá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos	SIM	Obrigatório
163	O tema de saída deverá conter as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados e os atributos obtidos a partir a partir do tema base e tema de referência	SIM	Obrigatório
164	Opcionalmente as geometrias geradas deverão poder ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída	SIM	Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE INFOGRÁFICOS (DASHBOARDS)		OBRIGATÓRIA OU PD
165	Deve permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao painel, indicando a altura e comprimento do mesmo, em relação a tela do computador, utilizando uma interface interativa, que permita definir a forma de apresentação de cada gráfico	SIM	Obrigatório
166	Deve permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel	SIM	Obrigatório

167	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração dos gráficos.	SIM	Obrigatório
168	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de barras, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)	SIM	Obrigatório
169	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de contador, a partir de quaisquer temas, indicando apenas um atributo numérico e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)	SIM	Obrigatório
170	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de linha, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)	SIM	Obrigatório
171	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de pizza, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)	SIM	Obrigatório
172	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)	SIM	Obrigatório
173	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de rosca, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)	SIM	Obrigatório
174	O sistema permite apagar painéis de infográficos gerados.	SIM	Obrigatório
175	O sistema permite editar o posicionamento dos painéis de infográficos com opções de mover e redimensionar cada infográfico	SIM	PD
176	O sistema permite na criação do painel de infográficos utilizar o botão de fixar infográficos. Este controla se o gráfico pode ou não ser movido	SIM	PD
177	O sistema permite na criar, alterar e visualizar a seleção de cores de forma simultânea sem que precise gerar o infográfico novamente.	SIM	PD
178	Permitir salvar o gráfico, para que possa ser recuperado para visualização imediata	SIM	Obrigatório
FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS			
ITEM	GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE CAMADAS VETORIAIS COM ESPECIALIZAÇÃO PARA O CADASTRO TÉCNICO URBANO	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD

179	Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante	SIM	Obrigatório
180	Arrastar aresta paralelamente	SIM	Obrigatório
181	Arrastar feição	SIM	Obrigatório
182	Copiar parte de feição	SIM	Obrigatório
183	Desfazer e refazer (undo e redo)	SIM	Obrigatório
184	Duplicar feição	SIM	Obrigatório
185	Exportar arquivos DWG	SIM	Obrigatório
186	Exportar arquivos DXF	SIM	Obrigatório
187	Exportar arquivos KML	SIM	Obrigatório
188	Exportar arquivos Shapefile	SIM	Obrigatório
189	Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustração em gift ilustrativo	SIM	Obrigatório
190	Geração de arcos de circunferência por três pontos	SIM	Obrigatório
191	Geração de arcos por dois pontos e um raio	SIM	Obrigatório
192	Geração de curva por interpolação de Bezier	SIM	Obrigatório
193	Geração de ponto por azimute e distância	SIM	Obrigatório
194	Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana	SIM	Obrigatório
195	Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição	SIM	Obrigatório
196	Geração de pontos por segmentos, defina a menor distância entre pontos	SIM	Obrigatório
197	Gerar “offset” interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral	SIM	Obrigatório
198	Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas	SIM	Obrigatório
199	Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus	SIM	Obrigatório
200	Gerar linha guia de ponto ortogonal	SIM	Obrigatório
201	Gerar linha guia paralela a um segmento por distância	SIM	Obrigatório
202	Gerar linha guia por dois pontos quaisquer	SIM	Obrigatório
203	Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras	SIM	Obrigatório
204	Gerar registro de toda alteração indicando usuário, data e hora e motivo da ação	SIM	Obrigatório
205	Importar arquivos DWG	SIM	Obrigatório
206	Importar arquivos DXF	SIM	Obrigatório
207	Importar arquivos KML	SIM	Obrigatório
208	Importar arquivos Shapefile	SIM	Obrigatório

209	Incluir vértice	SIM	Obrigatório
210	O editor deverá permitir gerar feições pontuais, lineares e poligonais	SIM	Obrigatório
211	O sistema permite exibir um painel com as informações das teclas de atalhos	SIM	Obrigatório
212	O sistema permite exibir um painel para navegação pelos logs de edição das feições	SIM	Obrigatório
213	O sistema permite recuperar informações de feições expiradas	SIM	Obrigatório
214	O sistema permite, ao criar uma nova feição para um tema, preencher seus atributos	SIM	Obrigatório
215	Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida	SIM	Obrigatório
216	Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração	SIM	Obrigatório
217	Possuir versionamento de todas feições, gerando data e hora de inclusão e substituição	SIM	Obrigatório
218	Remover feição	SIM	Obrigatório
219	Remover vértice	SIM	Obrigatório
220	Rotacionar feição	SIM	Obrigatório
221	Unificar e desmembrar lotes	SIM	Obrigatório
ITEM	EMISSÃO DE CERTIDÕES E LAUDOS		OBRIGATÓRIA OU PD
222	As certidões e laudos devem ser geradas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades	SIM	Obrigatório
223	As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf	SIM	Obrigatório
224	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade	SIM	Obrigatório
225	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna	SIM	Obrigatório
226	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais	SIM	Obrigatório
227	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado	SIM	Obrigatório
228	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos	SIM	Obrigatório
229	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas	SIM	Obrigatório
230	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos	SIM	Obrigatório

231	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas	SIM	Obrigatório
232	O sistema permite buscar uma certidão especifica da lista de certidões disponíveis através de digitação parcial do seu nome	SIM	PD
ITEM	NOTIFICAÇÕES	SIM	OBRIGATÓRIA OU PD
233	Deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema	SIM	Obrigatório
234	A emissão de notificações deverá ser realizada através da filtragem de elementos de um tema, definindo a quantidade de notificações que serão geradas, por arquivo pdf, e o número total de notificações a ser gerada no lote	SIM	Obrigatório
235	As notificações deverão ser formatadas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades	SIM	Obrigatório
236	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade	SIM	Obrigatório
237	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna	SIM	Obrigatório
238	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais	SIM	Obrigatório
239	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado	SIM	Obrigatório
240	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos	SIM	Obrigatório
241	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas	SIM	Obrigatório
242	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos	SIM	Obrigatório
243	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas	SIM	Obrigatório
244	O sistema permite, que ao ter apenas um tema disponível pra seleção na interface, ele já fique setado sem que o usuário tenha o trabalho desnecessário	SIM	Obrigatório
ITEM	MEMORIAL DESCRITIVO DE GLEBAS E LOTES		OBRIGATÓRIA OU PD

245	O sistema deverá permitir a geração de memoriais descritivos de lotes, glebas e conjunto de lotes, a partir da seleção dos elementos para os quais é desejado a geração dos memoriais	SIM	Obrigatória
246	Deverá indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível	SIM	Obrigatória
247	Deverá possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco	SIM	Obrigatória
248	Deverá possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante	SIM	Obrigatória
249	O memorial deverá permitir indicar a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes.	SIM	Obrigatória
ITEM	EDIÇÃO DE METADADOS DOS DADOS GEOGRÁFICOS NA WEB		OBRIGATÓRIA OU PD
250	Definir Nome Curto	SIM	Obrigatória
251	Definir Nome Longo	SIM	Obrigatória
252	Definir Palavra-chave	SIM	PD
253	Definir Resumo/ Descrição	SIM	Obrigatória
254	Definir Título	SIM	Obrigatória
255	Propriedades: Informações de Referência cartográfica, Proprietário dos dados; Provedor das informações	SIM	PD
FUNCIONALIDADES ESPECIAIS			
ITEM	GERENCIAMENTO DE EQUIPES DE CAMPO COM DISPOSITIVOS MÓVEIS		OBRIGATÓRIA OU PD
256	Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.	SIM	Obrigatório
257	Permitir a autenticação do usuário, utilizando usuário e senha cadastrado na aplicação WEB para login no aplicativo	SIM	Obrigatório
258	Apresentar a opção de um checkbox para lembrar nome de usuário.	SIM	Obrigatório
259	Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, inclusive imagens de altíssima resolução espacial (10cm).	SIM	Obrigatório
260	Apresentar as tarefas localizadas no mapa, por “landmarks”, na cor vermelha para tarefas não realizadas e verde para tarefas realizadas. Os “landmarks” devem ser sensíveis ao toque, apresentando as informações básicas da tarefa, em uma caixa de texto, que se tocado abre o formulário de obtenção de dados.	SIM	Obrigatório
261	Acessa o GPS do dispositivo móvel, quando este estiver ativo, sempre que o usuário tocar no botão localizar (onde-estou) centralizando o mapa na posição do usuário.	SIM	Obrigatório
262	Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução da câmera do dispositivo móvel.	SIM	Obrigatório
263	Carregamento prévio de imagens raster para visualização offline, através de tiles.	SIM	Obrigatório

264	Carregamento prévio de dados vetoriais para visualização offline.	SIM	Obrigatório
265	Customização para visualização de dados vetoriais permitindo a configuração do tema por perfil (rótulo, escala e estilo).	SIM	Obrigatório
266	Controle da visualização de dados vetoriais, pelo usuário da aplicação móvel.	SIM	Obrigatório
267	Sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas não ficarão mais disponíveis no aplicativo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.	SIM	Obrigatório
268	Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.	SIM	Obrigatório
269	Permitir a criação de uma tarefa não programada, segurando o clique em um ponto do mapa que adiciona a tarefa.	SIM	Obrigatório
270	Permitir a configuração para aquisição de mais de uma assinatura com parametrização do texto para exibições diferentes.	SIM	Obrigatório
271	Operar em modo off-line ou híbrido, sem utilização da rede de telefonia móvel.	SIM	Obrigatório
272	Capaz de configurar os formulários com atributos sem a necessidade de alteração do código do aplicativo, utilizando omissão de campos; listas de seleção; checkbox; tipos de campos: habilitados, desabilitados e obrigatórios; utilização de campos customizáveis: máscaras, data, hora e listas.	SIM	Obrigatório
273	Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de configurações recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.	SIM	Obrigatório
274	Permitir geração de documentos baseado no conteúdo do formulário para emissão de multa ou notificação, com uso de impressora portátil utilizando tecnologia bluetooth.	SIM	Obrigatório
275	Controle de “zoom mais” e “zoom menos” de fácil acesso na tela do mapa.	SIM	Obrigatório
276	Componente gráfico para indicar rotação do norte no mapa.	SIM	Obrigatório
277	Possuir controle padrão de navegação do mapa, como pan (arrastar dedo na tela), zoom (movimento de pinça) e toque duplo para zoom.	SIM	Obrigatório
278	Painel indicador de tarefas a serem executadas e concluídas.	SIM	Obrigatório
279	Atalho de Navegação por toque para gestão de tarefas.	SIM	Obrigatório
280	Clicar uma vez sobre a tarefa para abrir seu formulário.	SIM	Obrigatório
281	Adição de uma tarefa sobre o mapa pressionando a tela.	SIM	Obrigatório
282	Remoção ou adição de tarefa pressionando o ícone sobre a tarefa existente.	SIM	Obrigatório
283	Composição de formulários para cadastros complexos, como por exemplo para cadastramento social.	SIM	Obrigatório
284	Aquisição de croqui com opção de visualização de uma grade de referência	SIM	Obrigatório

285	Permitir que o aplicativo abra anexos (fotos) associados às tarefas. Os anexos poderão ser baixados apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.	SIM	Obrigatório
286	Fornecer dados específicos sobre a realização das tarefas de modo a permitir ao aplicativo WEB realizar estatísticas de produção baseado nas tarefas realizadas pelo aplicativo móvel e sincronizadas.	SIM	Obrigatório
287	Permitir receber uma jornada de trabalho (conjunto de tarefas) para um particular agente a ser executado em campo gerados pelo aplicativo WEB.	SIM	Obrigatório
288	O aplicativo deverá fornecer status das tarefas (Programado, Enviado para Aprovação, Reprovado, Concluído/Aprovado) no momento da sincronização de modo a permitir ao aplicativo WEB a exibição das tarefas de coletas de dados em campo utilizando uma legenda sobre esse status.	SIM	Obrigatório