

CONTRATAÇÃO (Nº no Portal Compras Governamentais):

112/2026

PROCESSO LICITATÓRIO:

245/2026

PREGÃO ELETRÔNICO

107/2026

CONTRATANTE (UASG):

Prefeitura Municipal de Divinópolis (984445)

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO TERRITORIAL PARA O MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS/MG, EM AMBIENTE WEB E MOBILE (SAAS), COM INTEGRAÇÃO DE BASES TERRITORIAIS, MONITORAMENTO POR IMAGENS ORBITAIS, TREINAMENTO E SUPORTE TÉCNICO CONTINUADO, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

Até R\$ 5.031.578,02 por um período de 12 (doze) meses.

DATA DA SESSÃO PÚBLICA:

22/10/2026 às 09:00h (horário de Brasília/DF)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global por grupo/lote

MODO DE DISPUTA:

Aberto e fechado

LICITAÇÃO PARA AMPLA PARTICIPAÇÃO E CONCORRÊNCIA

GUIA PARA O FORNECEDOR (ÚTIL PARA EMPRESAS QUE VÃO PARTICIPAR PELA 1ª VEZ):

<https://www.gov.br/compras/pt-br/fornecedor/guia-para-fornecedores.pdf>

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS/MG

CONTRATAÇÃO: 984445 - 112/2026 **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 245/2026** **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 107/2026**

Torna-se público que a Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura Municipal de Divinópolis, por meio do Setor de Compras e Licitações, sediado na Av. Paraná, nº 2.601, nesta cidade, realizará licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei Federal nº 14.133/2021](#), do [Decreto Municipal nº 15.980/2023](#) e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1 – DO OBJETO

1.1 – Constitui objeto desta licitação a contratação de empresa especializada para fornecimento, implantação e manutenção de solução integrada de gestão territorial para o município de Divinópolis/MG, em ambiente WEB e MOBILE (SAAS), com integração de bases territoriais, monitoramento por imagens orbitais, treinamento e suporte técnico continuado, conforme especificações, condições e quantitativos indicados no **Termo de Referência** deste Edital.

1.2 – A licitação será realizada em grupo único, formados por 31 itens, conforme tabela constante no **Anexo I/Termo de Referência**, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3 – Qualquer divergência entre as informações lançadas na plataforma eletrônica em relação à sequência, descritivos dos itens, quantidades e valores deste edital, prevalecerão às informações contidas no Anexo I e Termo de Referência do Edital.

1.3.1 - As características e especificações dos itens descritas no Termo de Referência, são complementares aos descritivos contidos no Anexo I e devem ser observadas.

2 – DA CONTRATAÇÃO

2.1 – As regras referentes a contratações serão estipuladas nesse edital e todos seus anexos.

3 – DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 – Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

3.1.1 – Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2 – O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente

ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3 – É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4 – A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5 – Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no [art. 16 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o Microempreendedor Individual (MEI), doravante referidos como MPE, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123/2006](#).

3.6 – Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1 – Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2 – Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

3.6.3 – Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários

3.6.4 – Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5 – Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6 – Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei Federal nº 6.404/1976](#), concorrendo entre si;

3.6.7 – Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8 – Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9 – Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;

3.6.10 – Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

3.7 – O impedimento de que trata o item **3.6.4** será também aplicado ao licitante que atue em substituição

a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8 – A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens **3.6.2** e **3.6.3** poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9 – Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10 – O disposto nos itens **3.6.2** e **3.6.3** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.11 – Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei Federal nº 14.133/2021](#).

3.12 – A vedação de que trata o item **3.6.8** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

Distribuição do Objeto em Razão do Enquadramento Fiscal

3.13 – Em atendimento ao disposto no [art. 49, incisos II e III, da Lei Complementar nº 123/2006](#), esta licitação será de participação **ampla, ou seja, tanto de participação de MPEs como de outras empresas**.

3.13.1 – Para todos os efeitos, consideraram-se sediadas regionalmente as MPEs sediadas na Região Geográfica Intermediária de Divinópolis.

4 – DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1 – Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2 – Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3 – No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1 – Está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2 – Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega

menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal](#);

4.3.3 – Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos [III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

4.3.4 – Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.3.5 - Cumpre a reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis.

4.4 – O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [art. 16 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

4.5 – O fornecedor enquadrado como MPE deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [artigos 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

4.5.1 – No item exclusivo para participação de MPE, a assinalação do campo “Não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item.

4.5.2 – Nos itens em que a participação não for exclusiva para MPE, a assinalação do campo “Não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123/2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.6 – A falsidade da declaração de que trata os itens **4.3** ou **4.4** sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei Federal nº 14.133/2021](#) e neste Edital.

4.7 – Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.8 – Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.9 – Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.10 – Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.10.1 – A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.10.2 – Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.11 – O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.11.1 – Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

4.12 – O valor final mínimo parametrizado na forma do item **4.10** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.13 – Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.14 – O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4.15 - O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, **quando for o caso**, para usufruir do benefício.

5 – DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1 – O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1 – Valor unitário e total de cada item e total do lote.

5.1.2 – Quantidade cotada, devendo ser igual à quantidade máxima prevista para a contratação.

5.1.3 – Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Anexo I e Termo de referência, e indicando, no que for aplicável, o modelo, apresentação, prazo de validade ou de garantia, número do registro do produto ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.

5.2 – Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

5.2.1 – O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.3 – Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

5.3.1 – Os preços unitários e totais cotados pelos licitantes poderão possuir até 2 (duas) casas decimais.

5.4 – Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5 – Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6 – Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7 – A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o **Termo de Referência**, assumindo o proponente o

compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.7.1 – O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, contados da apresentação.

5.7.2 – Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.

5.7.3 – Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem anterior.

5.8 – O descumprimento dessas normas pela Administração Municipal ou por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição Federal](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

6 – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 – A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2 – Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.2.1 – Será desclassificada a proposta que identifique o licitante antes fase final de lances.

6.2.2 – A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.2.3 – A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.2.4 – O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.3 – O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.3.1 – **A comunicação entre o Pregoeiro e os licitantes será exclusivamente via chat da plataforma eletrônica.**

6.4 – Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5 – O lance deverá ser ofertado pelo valor global, ou seja, pelo valor total do grupo único.

6.5.1 – O lance para o grupo será feito em tela diferente da tela principal do envio de lances, para cada item do grupo. O lance vencedor será o menor lance na soma total dos itens do grupo.

6.6 – Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7 – O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8 – O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,01.

6.9 – O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10 – O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11 – Será adotado para o envio de lances neste pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto e fechado”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.11.1 – A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.11.2 – Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.3 - Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 6º do artigo 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

6.11.4 – No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.11.5 – Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.6 – Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.12 – Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13 – Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.14 – Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15 – No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16 – Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17 – Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta inicial.

6.18 - Ao final da fase de lances, **se for o caso**, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.18.1 - Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

6.18.2 - Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

6.19 – Em relação a itens não exclusivos para participação de MPE, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as MPEs participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006](#).

6.19.1 - Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto nº 8538, de 2015).

6.19.2 - O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

6.19.3 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento), serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.19.4 - A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.19.5 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.19.6 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.19.7 - A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

6.20 – Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da

fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.20.1 – Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), nesta ordem:

6.20.1.1 – Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.20.1.2 – Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.20.1.3 – Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.20.1.4 – Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.20.2 – Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.20.2.1 – Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.20.2.2 – Empresas brasileiras;

6.20.2.3 – Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país;

6.20.2.4 – Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei Federal nº 12.187/2009](#).

6.20.3 – Caso não seja possível o desempate observando os critérios anteriores, a plataforma eletrônica promoverá o sorteio do item entre as propostas empatadas.

6.21 – Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.21.1 – Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

6.21.2 – A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.21.3 – A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.21.4 – O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.21.5 – O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada da documentação de habilitação e técnica, e, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital.

6.21.6 – O Pregoeiro, a seu critério, **poderá solicitar, concomitantemente**, a proposta realinhada dos demais classificados, para julgamento técnico.

6.21.7 – É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.22 – Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7 – DA FASE DE JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

7.1 – Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item **3.6** do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 – SICAF;

7.1.2 – Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

7.1.3 – Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>); e

7.1.4 – Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=704144:2:107185452077464::NO:2::>).

7.1.5 – Para a consulta de licitantes pessoa jurídica, poderá haver a substituição das consultas subitens acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

7.2 – A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

7.2.1 – A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

7.3 – Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN SEGES nº 3/2018, art. 29, caput](#)).

7.3.1 – A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN SEGES nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

7.3.2 – O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN SEGES nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

7.3.3 – Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4 – Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

7.5.1 - Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

7.6 - Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.7 – No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos seguintes termos a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

7.8 – Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.9 – Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.9.1 – Contiver vícios insanáveis;

7.9.2 – Não obedecer às especificações técnicas contidas no **Termo de Referência**;

7.9.3 – Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.9.4 – Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.9.5 – Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.10 – Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, deverão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.10.1 – Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.10.2 - No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.10.3 - A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

7.10.3.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.10.3.2 - Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.11 – Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.11.1 – O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.11.2 – Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.12 – Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.13 – Caso o **Termo de Referência** exija a apresentação de amostra ou teste de conformidade, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la e realizar o que se pede, conforme disciplinado no **Termo de Referência**, sob pena de não aceitação da proposta.

7.14 – Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras e testes, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.15 – Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.16 – No caso de não haver entrega da amostra ou não realização do teste, ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra ou realização de teste fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.17 – Se a(s) amostra(s) ou testes apresentado(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceito(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) ou testes e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no **Termo de Referência**.

8 – DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1 – Os documentos previstos neste Edital, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [artigos 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

8.1.1 – A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2 – Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original por cópia.

8.2.1 – A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante o Pregoeiro, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

8.3 – Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na [Lei Federal nº 14.133/2021](#).

8.4 – Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

8.5 – Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.5.1 – O agente de contratação/pregoeiro poderá solicitar, a título de diligência, a apresentação da Certidão de Regularidade na Contratação de Pessoas com Deficiência e Reabilitados da Previdência Social disponível em <https://certidoes.sit.trabalho.gov.br/>.

8.6 – Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.7 – A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.7.1 – Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN SEGES nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

8.8 – É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN SEGES nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

8.8.1 – A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN SEGES nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

8.9 – A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.9.1 – Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, juntamente com a proposta realinhada, no prazo máximo de **2 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro,, que se dará após a fase de disputa primando pelos princípios da celeridade e da eficácia, devendo ser observados os ritos legais quanto a ordem das fases.

8.10 – A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.10.1 – Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.11 – Após a entrega dos documentos para habilitação dentro do horário previsto, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei Federal nº 14.133/2021, art. 64](#), e [IN SEGES 73/2022, art. 39, §4º](#)):

8.11.1 – Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.11.2 – Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.12 – Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.13 – Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.14 – Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao Edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.15 – O licitante enquadrado como MPE deverá anexar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do [art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006](#).

8.16 – Para fins de **Habilitação Jurídica**, será verificado se o licitante apresentou, de acordo com o seu enquadramento:

8.16.1 – Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

8.16.2 – Microempreendedor Individual (MEI): Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no portal <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>.

8.16.3 – 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.

8.16.4 – 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 nº 77/2020](#).

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

8.16.6 – 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.

8.16.7 – 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 Federal nº 5.764/1971](#).

8.16.8 – Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.17 – Para fins de **Habilitação Fiscal, Social, e Trabalhista** será verificado se o licitante apresentou:

8.17.1 – Prova de regularidade fiscal perante a **Fazenda Nacional**, mediante 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 1.751/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.17.2 – Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (**FGTS**).

8.17.3 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante 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 5.452/1943](#).

8.17.4 – Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual/Distrital** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.17.5 – Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal/Distrital** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.17.6 – Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital 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.

8.17.7 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.18 – Para fins de **Habilitação Econômico-Financeira** será verificado se o licitante apresentou:

8.18.1 – Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sua sede nos termos do [art. 69, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

8.18.1.1 – No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do [art. 58, da Lei Federal nº 11.101/2005](#), sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

8.18.1.2 – Na falta de validade expressa na Certidão Negativa, ter-se-ão como válidos pelo prazo de 90 (noventa) dias de sua emissão.

8.18.2 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (verificar se no TR pede);

8.18.1.2.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.18.1.2.2. 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.

8.18.1.2.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

8.18.1.2.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.18.1.2.5. Caso a empresa licitante 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 capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação OU valor total estimado da parcela anual do contrato.

JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DOS ÍNDICES:

- a) Índice de Liquidez Corrente – ILC igual ou maior 1 demonstra a relação entre os haveres e deveres da empresa, que permita avaliar a capacidade da empresa em arcar com os custos iniciais da Concessão, mobilização e efetivo início da prestação dos serviços, uma vez que, entre a mobilização, início da execução e primeiro recebimento transcorrerão aproximadamente 60 (sessenta) dias;
- b) Índice de Liquidez Geral – ILG igual ou maior 1 e que analogamente ao índice anterior demonstra a saúde financeira da empresa, porém levando em consideração neste caso as parcelas de comprometimento e recebimentos de prazo mais longo;
- c) O Índice de Solvência Geral – SG igual ou maior que 1,0 se justifica uma vez que demonstra a saúde financeira da empresa através do grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos totais, para pagamento total de suas dívidas, envolvendo além dos recursos líquidos, também os permanentes, ou seja, sua capacidade em liquidar suas obrigações

8.18.1.2.6. 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).

8.18.1.2.7. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

8.19 – Para fins de **Habilitação Técnica**, será verificado se o licitante apresentou os documentos exigidos no **Termo de Referência**.

8.20 – Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, apresentá-los vencidos ou em desacordo com o estabelecido neste Edital.

09 – DO TERMO DE CONTRATO

09.1 – A contratação formalizar-se-á mediante assinatura de instrumento particular, observadas as cláusulas e condições deste Edital, do seu **Termo de Referência** e da proposta vencedora, conforme a **Minuta de Contrato** que integra este ato convocatório (**Anexo III**).

09.2 – Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de **5 (cinco) dias corridos**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na [Lei Federal nº 14.133/2021](#).

09.2.1 – O Contrato será assinado digitalmente através do sistema de gestão da Prefeitura de Divi-

nópolis, o Betha Cloud.

09.2.2 – O documento será enviado ao fornecedor via sistema Betha Assinatura e a notificação será enviada via *e-mail* juntamente com o manual de instrução para cadastro e validação de assinatura.

09.3 – O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da adjudicatária durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

09.4 – Quando a adjudicatária não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, poderá ser convocada outra licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, observado o direito de preferência das MPes, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar o contrato.

09.5 – Poderá a licitante ser desclassificada até a contratação, se a Administração Municipal tiver conhecimento de fato ou circunstância superveniente que desabone sua regularidade fiscal, jurídica, qualificação técnica e/ou econômico-financeira. Neste caso, será efetuada a convocação das licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

09.6 – A duração do Contrato que vier a ser assinado será de **12 (doze) meses**, contados a partir do primeiro dia útil à data de sua assinatura, podendo ser prorrogado mediante Termo Aditivo, desde que devidamente justificado e mediante autorização da autoridade superior, nos termos e limites dos [artigos 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

09.7 – O Contrato poderá ser alterado ou atualizado para mais ou para menos conforme a realidade do mercado e conforme as disposições dos artigos 124 e seguintes da [Lei Federal nº 14.133/2021](#) e da Minuta de Contrato.

09.8 – O Contrato poderá ser cancelado total ou parcialmente nas hipóteses previstas nos artigos 137 a 139 da [Lei Federal nº 14.133/2021](#) e na Minuta de Contrato.

10 – DA GESTÃO DO CONTRATO, FORMA DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO

10.1 – O órgão responsável pela gestão e controle do Contrato decorrente desta licitação será a Prefeitura de Divinópolis, por intermédio da Secretaria Municipal de Fazenda (SEMFAZ), na pessoa dos servidores: Gabriel José Vivas Pereira, matrícula 99036727/1; Marco Túlio Silva Santos, matrícula 99040111/1; Roberto César Batista de Freitas, matrícula 2035963, indicados no **Termo de Referência**.

10.2 – Os serviços serão executados de forma contínua e sob as condições, exigências e especificações do **Termo de Referência**.

10.3 – Os serviços serão executados nos locais e setores da Prefeitura de Divinópolis mencionados no **Termo de Referência**.

10.4 – Reserva-se à Administração o direito de não aceitar serviços em desacordo com o previsto neste instrumento convocatório, podendo cancelar a contratação e aplicar as sanções estipuladas.

10.5 – A contratada é obrigada a substituir de imediato e às suas expensas produtos em que se verifiquem irregularidade.

10.6 – A Prefeitura de Divinópolis, através dos servidores: Lucas Emiliano Silva, matrícula 99043531/1 e Raul José da Costa, matrícula 99043561/1, indicados no **Termo de Referência**, exercerá a fiscalização da execução do objeto deste certame e registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em

relatório, cuja cópia será encaminhada à licitante vencedora, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

10.7 – As exigências e a atuação da fiscalização pela Prefeitura de Divinópolis em nada restringem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne a execução do objeto do contrato.

10.8 – A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o [art. 120 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

11 – DOS RECURSOS

11.1 – A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

11.2 – O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3 – Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1 – A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão.

11.3.2 – O prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de **30 (trinta) minutos**.

11.3.3 – O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

11.4 – Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5 – O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6 – Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7 – O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8 – O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9 – O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12 – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 – Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1 – Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame.

12.1.2 – Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

12.1.2.1 – Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2 – Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3 – Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4 – Deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5 – Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do Edital.

12.1.3 – Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

12.1.3.1 – Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração.

12.1.4 – Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

12.1.5 – Fraudar a licitação.

12.1.6 – Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1 – Agir em conluio ou em desconformidade com a lei.

12.1.6.2 – Induzir deliberadamente a erro no julgamento.

12.1.6.3 – Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

12.1.7 – Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

12.1.8 – Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013](#).

12.2 – Com fulcro na [Lei Federal nº 14.133/2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1 – Advertência.

12.2.2 – Multa.

12.2.3 – Impedimento de licitar e contratar.

12.2.4 – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3 – Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1 – A natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2 – As peculiaridades do caso concreto.

12.3.3 – As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

12.3.4 – Os danos que dela provierem para a Administração Pública.

12.3.5 – A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4 – A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1 – Para as infrações previstas nos itens **12.1.1**, **12.1.2** e **12.1.3**, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2 – Para as infrações previstas nos itens **12.1.4**, **12.1.5**, **12.1.6**, **12.1.7** e **12.1.8**, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5 – As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6 – Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7 – A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens **12.1.1**, **12.1.2** e **12.1.3**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8 – Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens **12.1.4**, **12.1.5**, **12.1.6**, **12.1.7** e **12.1.8**, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens **12.1.1**, **12.1.2** e **12.1.3** que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/2021](#).

12.9 – A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item **12.1.3**, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME nº 73/2022](#).

12.10 – A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11 – Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12 – Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13 – O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até

que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14 – A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

12.15 – Além das sanções previstas neste tópico, aplicam-se ao fornecedor, na execução da contratação, as multas previstas na **Cláusula 14** da Minuta de Contrato.

13 – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1 – Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei Federal nº 14.133/2021](#), devendo protocolar o pedido **até 3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

13.2 – A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3 – A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, por correio eletrônico no endereço preletronico@gmail.com.

13.4 – As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.4.1 – A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.5 – Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14 – DO CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO E DOS PAGAMENTOS

14.1 – As despesas correspondentes à execução do objeto contratado correrão por conta da Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura de Divinópolis, estando previstas no orçamento da Prefeitura de Divinópolis para o exercício de 2026 e os seguintes, conforme dotação orçamentária indicada a seguir:

FICHA	CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE DE RECURSO
549	02.008.002.04.122.2080.2455 - GESTÃO DA DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO E ARRECADAÇÃO DE TRIBUTOS	3.3.90.40.00.00.00.00 – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	2.500.000.0000 - Recursos Não Vinculados De Impostos – Ordinário

14.1.1 – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

14.2 – Os pagamentos serão realizados por meio de **boleto bancário**, mediante apresentação da respectiva Nota Fiscal e indicação do número da **Solicitação de Fornecimento** correspondente, no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos** após a emissão da Nota Fiscal e sua regular liquidação pelo(s) servidor(es) competente(s), observada a prévia emissão da **Solicitação de Fornecimento** e do **Empenho**.

14.3 – Os pagamentos serão realizados por meio de **boleto bancário**, razão pela qual a empresa deverá apresentar o respectivo boleto juntamente com a Nota Fiscal e informar o número da **Solicitação de Fornecimento** que vier a ensejar o(s) futuro(s) fornecimento(s).

14.4 – Caso ocorra atraso no pagamento o mesmo sofrerá atualização monetária entre a data prevista e a do efetivo pagamento através da variação do INPC ou IPCA, conforme a regulamentação vigente na ocasião, devendo ser aplicado aquele índice que apresentar o menor índice de variação no período apurado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

14.5 – Para recebimento dos pagamentos a empresa contratada fica obrigada a manter atualizadas as certificações de regularidade para com o INSS, FGTS, CNDT e com a Fazenda Municipal de sua sede.

14.6 – A Nota Fiscal deverá ser entregue pelo licitante vencedor, diretamente ao representante da Administração Municipal, que somente atestará a execução dos serviços e liberação da referida Nota Fiscal, juntamente com o boleto bancário, para pagamento quando cumpridas todas as condições pactuadas.

14.7 – Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida ao licitante vencedor e o pagamento ficará pendente até que este providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento reiniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Prefeitura de Divinópolis.

14.8 – Conforme Decreto Municipal nº 15.680/2023 e orientações das Instruções Normativas [RFB nº 2.145/2023](#) e [nº 1.234/2012](#) e Anexos I a V, sobre as retenções de tributos incidentes sobre os pagamentos efetuados a pessoas jurídicas pelo fornecimento de bens ou a prestação de serviços, pelos órgãos da administração pública direta Federal, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive suas autarquias e fundações, fica o Município de Divinópolis obrigado a efetuar a retenção/recolhimento do imposto sobre a renda na fonte, seguindo as normas supracitadas.

14.8.1 – Portanto, as notas fiscais, faturas e recibos de fornecimento de bens ou prestação de serviços emitidas à Prefeitura de Divinópolis deverão constar o valor a ser retido do imposto sobre a renda, conforme disposto no anexo I da [IN RFB nº 1234/2012](#), salvo hipóteses em que não haverá retenções de acordo com seu art. 4º, sendo necessário realizar as devidas comprovações.

14.8.2 – Os valores de imposto sobre a renda a serem retidos deverão ser informadas no documento fiscal em campo próprio e, na inexistência deste, a informação deverá constar no campo de "Informações Complementares".

14.8.3 – A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123/2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime.

14.9 – Para efetivação do pagamento, a empresa contratada deverá apresentar juntamente à Nota Fiscal comprovantes de pagamento das verbas trabalhistas e de recolhimento dos encargos sociais abaixo mencionados, em relação a todos seus empregados:

- a) Remuneração, compreendendo o salário mensal e demais verbas de natureza salarial;
- b) Vales-transportes e auxílio alimentação, quando for o caso;
- c) Contribuições para o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e para o INSS;
- d) Décimo terceiro salário, quando for o caso;
- e) Concessão de férias e pagamento da respectiva remuneração, quando for o caso.

14.9.1 – Esta comprovação se refere às verbas e encargos incidentes no mês imediatamente anterior à data de pagamento da parcela mensal.

14.9.2 – As verbas indicadas neste item deverão obedecer aos valores estipulados em convenção ou acordo coletivo de trabalho ou em sentença normativa, se houver.

15 – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 - Não haverá exigência de garantia de execução do contrato.

16 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 – Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

16.2 – Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

16.3 – Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília/DF.

17.4 – A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

16.5 – As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.6 – Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

16.7 – Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

16.8 – O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

16.9 – Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

16.10 – As cláusulas referentes às **obrigações pertinentes à LGPD, à legislação anticorrupção e à responsabilidade socioambiental** encontram-se devidamente previstas na minuta de contrato, conforme o caso, constante como anexo deste edital.

16.11 – O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), e endereços eletrônicos www.comprasnet.gov.br e www.divinopolis.mg.gov.br.

16.12 – Fica eleito o Foro da Justiça Estadual em Divinópolis/MG para dirimir os litígios que decorrerem da execução do contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

16.13 – O Edital, Termo de Referência, minutas, planilhas, anexos e toda documentação da licitação são complementares entre si.

16.14 – Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

16.14.1 – Anexo I – Relatório de Especificação e Estimativa de Preço.

16.14.2 – Anexo II – Modelo de Proposta.

16.14.3 – Anexo III – Minuta de Contrato.

16.14.4 – Termo de Referência.

Divinópolis, outubro de 2026.

GABIEL JOSÉ VIVAS PEREIRA
Secretário Municipal de Fazenda

**PREFEITURA MUNICIPAL DIVINÓPOLIS**

RELATÓRIO: RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO - LOTE

CNPJ: 18.291.351/0001-64

Telefone: (37) 3229-8100

AVENIDA PARANÁ, 2601

CEP: 35501-170 - Divinópolis MG

PREGÃO ELETRÔNICO

Nr.: 107/2026 - PE

Processo Administrativo: 245/2026

Data do Processo: 18/09/2026

**ANEXO I
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO**

Nº	Quantidade	Unid.	Especificação	Marca	Preço Unitário	Preço Total
Lote: LOTE ÚNICO						
1	1,000	UN	Estudos - Estudos preliminares, levantamento, análise, diagnóstico e organização do cadastro territorial municipal		125.488,4500	125.488,45
2	1,000	UN	Estudos - Identificação das Análises Espaciais Necessárias		84.857,3800	84.857,38
3	12,000	MÊS	SERVIÇO DE LICENCIAMENTO - Licenciamento / Implantação / Integração da Plataforma de Gestão Municipal Multifinalitária		32.132,2600	385.587,12
4	1,000	UN	GERENCIAMENTO DE EQUIPES - Gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis		128.000,0000	128.000,00
5	12,000	MÊS	SERVIÇO DE LICENCIAMENTO - Licenciamento / Implantação / Integração do Sistema de Monitoramento de Alterações Cadastrais		37.082,9900	444.995,88
6	1,000	KM²	Serviços/Imagens de satélite - Serviços / Imagens de satélite - 50 cm		426.888,6700	426.888,67
7	1,000	MÊS	Implantação de Sistema - Implantação do Sistema de Informações Geográficas (SIG) / Geoportal		121.550,5000	121.550,50
8	1,000	MÊS	Implantação de Sistema - Implantação de Sistema Monitoramento Alterações Cadastrais		60.799,5000	60.799,50
9	1,000	MÊS	Implantação de Sistema - Implantação de Módulo Zoneamento / Infraestrutura / Loteamento		97.637,1000	97.637,10
10	1,000	UN	Integração entre sistemas - Integração entre Sistemas (Tributário/Aprov. Projetos/Alvara)		27.025,0400	27.025,04
11	8,000	UN	PARAMETRIZAÇÃO - Parametrização de certidões		10.817,0200	86.536,16
12	3,000	UN	PARAMETRIZAÇÃO - Parametrização de notificações		11.649,4800	34.948,44
13	1,000	UN	Configuração das aplicações mobile - Configuração das aplicações mobile		61.513,6800	61.513,68
14	1,000	UN	Espacialização dos imóveis rurais - Espacialização dos imóveis rurais		498.865,0000	498.865,00
15	257,000	FL	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS - Formato A4 - papel vegetal		1,3293	341,63
16	142.365,000	FL	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS - Formato A4 - papel sulfite		1,0885	154.964,302
17	483,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A3 - papel vegetal		10,3750	5.011,125
18	612,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. -		10,1250	6.196,50



**PREFEITURA MUNICIPAL DIVINÓPOLIS**

RELATÓRIO: RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO - LOTE

CNPJ: 18.291.351/0001-64

Telefone: (37) 3229-8100

AVENIDA PARANÁ, 2601

CEP: 35501-170 - Divinópolis MG

PREGÃO ELETRÔNICO

Nr.: 107/2026 - PE

Processo Administrativo: 245/2026

Data do Processo: 18/09/2026

			DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A3 - papel sulfite		
19	736,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A2 - papel vegetal	22,2500	16.376,00
20	1.265,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A2 - papel sulfite	20,9063	26.446,47
21	1.452,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A1 - papel vegetal	22,6875	32.942,25
22	22.780,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A1 - papel sulfite	20,2875	462.149,25
23	387,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A0 - papel vegetal	36,5500	14.144,85
24	16.418,000	PCH	SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO. - DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS Formato A0 - papel sulfite	35,9800	590.719,64
25	12,000	MÊS	LOCAÇÃO DE SERVIÇO DE SOFTWARE - Hospedagem em Nuvem em Data Center	14.404,5000	172.854,00
26	12,000	MÊS	LOCAÇÃO DE SERVIÇO DE SOFTWARE - Requisitos de infraestrutura e tecnologia	7.036,0000	84.432,00
27	12,000	MÊS	LOCAÇÃO DE SERVIÇO DE SOFTWARE - Central de atendimento ao usuário e serviço help-desk	8.548,7900	102.585,48
28	12,000	MÊS	LOCAÇÃO DE SERVIÇO DE SOFTWARE - Suporte e Manutenção Continuada	18.637,2700	223.647,24
29	12,000	MÊS	LOCAÇÃO DE SERVIÇO DE SOFTWARE - Sucesso do Cliente	27.343,2000	328.118,40
30	1,000	UN	10-PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - Treinamento / Capacitação	41.625,9700	41.625,97
31	500,000	HORA	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - SOFTWARE - Serviço de Customização e Desenvolvimento Incremental das Soluções (sob demanda)	368,6600	184.330,00

Total Lote: R\$5.031.578,02

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Nome do licitante: _____ CNPJ: _____

Endereço Completo: _____ Telefone: _____

Responsável pela assinatura do contrato: _____

E-mail (pessoal) do responsável pela assinatura da ata/contrato: _____

E-mail (comercial): _____

PROCESSO LICITATÓRIO Nº ____/____

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/____

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ ____ (_____)

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	APRES.	MARCA / MODELO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1						
2						

...

TOTAL DO LOTE	R\$
--------------------------	------------

PRAZO DE ENTREGA: Conforme edital e Termo de Referência.

LOCAL DE ENTREGA: Conforme edital e Termo de Referência.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: Conforme edital.

PRAZO DE GARANTIA DO PRODUTO OFERTADO: Conforme edital e Termo de Referência.

AGÊNCIA _____. CONTA BANCÁRIA _____. NOME DA AGÊNCIA _____.

Observações:

Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

O prazo de garantia contratual dos bens será aquele estabelecido pela legislação vigente, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

Local e data.

(Assinatura do representante legal da empresa)
Nome
RG/CPF

ANEXO III – MINUTA DE CONTRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS
CONTRATAÇÃO (Nº da UASG - Nº no Portal Compras Governamentais): **984445 - 112/2026**
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 245/2026

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2026, QUE FAZEM ENTRE
SI A PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, POR
INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ____ E A EMPRESA
_____.

O **MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS**, com sede na Avenida Paraná, 2.601, CEP 35.501-170, na cidade de Divinópolis em Minas Gerais, inscrito no CNPJ sob o nº 18.291.351/0001-64, neste ato representado pelo(a) Secretário(a) Municipal de ____ (nome da Secretaria), o(a) Sr.(a) ____ (cargo e nome do gestor), portador do CPF nº ____, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa ____ (nome da empresa em caixa alta), inscrita no CNPJ sob o nº ____ (nº CNPJ), sediada na ____ (endereço da empresa), doravante designada CONTRATADO, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ____ (nome do representante legal), portador do CPF nº ____, conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 245/2026 e em observância às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, no Decreto Municipal nº 15.980/2023 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº 107/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1 – O objeto do presente instrumento é o fornecimento/prestação de serviço de implantação e manutenção de solução integrada de gestão territorial para o município de Divinópolis/MG, em ambiente WEB e MOBILE (SAAS), com integração de bases territoriais, monitoramento por imagens orbitais, treinamento e suporte técnico continuado, conforme especificações, condições e quantitativos indicados no **Termo de Referência**.

1.2 – Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					
...					

1.3 – Vinculam-se a este Contrato, independentemente de transcrição:

1.3.1 – O Termo de Referência;

1.3.2 – O Edital da Licitação;

1.3.3 – A proposta do CONTRATADO;

1.3.4 – Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 – O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, prorrogável na forma dos artigos 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2 – A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a)** Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b)** Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c)** Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d)** Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;
- e)** Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3 – O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4 – A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5 – Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6 – O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1 – O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no **Termo de Referência**, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1 – Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1 – O valor total da contratação é até R\$ ____ (____).

5.2 – No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3 – O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA SEXTA – DO CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO E PAGAMENTOS (art. 92, V, VI e VIII)

6.1 – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Divinópolis deste exercício, conta da Secretaria Municipal de Fazenda, através da dotação, Fonte, ficha descritas a seguir, para o exercício de 2026 e respectivas dotações para os exercícios vindouros.

FICHA	CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE DE RECURSO
549	02.008.002.04.122.2080.2455 - GESTÃO DA DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO E ARRECADAÇÃO DE TRIBUTOS	3.3.90.40.00.00.00.00 – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	2.500.000.0000 - Recursos Não Vinculados De Impostos – Ordinário

6.1.1 – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

6.2 – Os pagamentos serão realizados por meio de **boleto bancário**, mediante apresentação da respectiva Nota Fiscal e indicação do número da **Solicitação de Fornecimento** correspondente, no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos** após a emissão da Nota Fiscal e sua regular liquidação pelo(s) servidor(es) competente(s), observada a prévia emissão da **Solicitação de Fornecimento** e do **Empenho**.

6.3 – Os pagamentos serão realizados por meio de **boleto bancário**, razão pela qual a empresa deverá apresentar o respectivo boleto juntamente com a Nota Fiscal e informar o número da **Solicitação de Fornecimento** que vier a ensejar o(s) futuro(s) fornecimento(s).

6.4 – Caso ocorra atraso no pagamento o mesmo sofrerá atualização monetária entre a data prevista e a do efetivo pagamento através da variação do INPC ou IPCA, conforme a regulamentação vigente na ocasião.

6.5 – Para recebimento dos pagamentos o CONTRATADO fica obrigada a manter atualizadas as certificações de regularidade para com o INSS, FGTS, CNDT e com a Fazenda Municipal de sua sede.

6.6 – A Nota Fiscal deverá ser entregue pelo CONTRATADO, diretamente ao representante da Administração Municipal, que somente atestará a execução dos serviços e liberação da referida Nota Fiscal, juntamente com o boleto bancário, para pagamento quando cumpridas todas as condições pactuadas.

6.7 – Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida ao CONTRATADO e o pagamento ficará pendente até que este providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento reiniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Prefeitura de Divinópolis.

6.8 – Conforme Decreto Municipal nº 15.680/2023 e orientações das Instruções Normativas [RFB nº 2.145/2023](#) e [nº 1.234/2012](#) e Anexos I a V, sobre as retenções de tributos incidentes sobre os pagamentos efetuados a pessoas jurídicas pelo fornecimento de bens ou a prestação de serviços, pelos órgãos da administração pública direta Federal, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive suas autarquias e fundações, fica o Município de Divinópolis obrigado a efetuar a retenção/recolhimento do imposto sobre a renda na fonte, seguindo as normas supracitadas.

6.8.1 – Portanto, as notas fiscais, faturas e recibos de fornecimento de bens ou prestação de serviços emitidas à Prefeitura de Divinópolis deverão constar o valor a ser retido do imposto sobre a renda, conforme disposto no anexo I da [IN RFB nº 1234/2012](#), salvo hipóteses em que não haverá retenções de acordo com seu artigo 4º, sendo necessário realizar as devidas comprovações.

6.8.2 – Os valores de imposto sobre a renda a serem retidos deverão ser informadas no documento fiscal em campo próprio e, na inexistência deste, a informação deverá constar no campo de "Informações Complementares".

6.8.3 – O CONTRATADO regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123/2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1 – Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2 – Após o interregno de um ano, mediante solicitação formalizada pelo CONTRATADO, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do índice INPC ou IPCA, conforme a regulamentação vigente na ocasião, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3 – Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4 – No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5 – Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6 – Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7 – Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para

reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8 – O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1 – São obrigações do CONTRATANTE:

8.2 – Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o Edital, o **Termo de Referência** e este Contrato.

8.3 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no **Termo de Referência**.

8.4 – Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

8.5 – Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO.

8.5.1 - Fiscalizar, durante toda a execução contratual, o cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, inclusive quanto a cota de aprendizes pela empresa contratada, consistente na obrigação de empregar e matricular nos cursos dos Serviços Nacionais de Aprendizagem ou, supletivamente, em escolas técnicas ou entidades sem fins lucrativos, número de aprendizes equivalente a cinco por cento, no mínimo, e quinze por cento, no máximo, dos(as) trabalhadores(as) existentes em cada estabelecimento, cujas funções demandem formação profissional, conforme a Classificação Brasileira de Ocupações;

8.6 – Comunicar o CONTRATADO para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.7 – Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no **Termo de Referência**.

8.8 – Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato.

8.9 – Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO.

8.10 – Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10.1 – A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11 – O restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro poderá ser solicitado pelo FORNECEDOR, mediante requerimento devidamente fundamentado, quando ocorrer fato superveniente, imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, que altere de forma relevante os encargos assumidos na contratação, observadas as hipóteses e condições previstas na **Lei nº 14.133/2021**, neste Edital, no Termo de Referência e na regulamentação interna aplicável.

8.11.1 – O pedido deverá ser encaminhado **exclusivamente por meio do endereço eletrônico (e-**

mail) indicado no cabeçalho do Contrato, mediante requerimento que demonstre a ocorrência do fato que fundamenta a solicitação, sua relação com a contratação e o efetivo impacto sobre os custos do FORNECEDOR, acompanhado da documentação comprobatória pertinente.

8.11.2 – A documentação deverá conter, quando aplicável, notas fiscais, documentos fiscais, contratos, planilhas de custos, comprovantes de preços praticados e demais elementos necessários à comprovação do fato alegado e do impacto econômico-financeiro decorrente.

8.11.3 – O pedido será analisado pela Administração, que poderá solicitar informações ou documentos complementares necessários à comprovação dos fatos e dos valores apresentados, observando-se o disposto no Termo de Referência e na regulamentação interna vigente.

8.11.4 – O simples aumento ou redução dos preços de mercado, isoladamente, não ensejará o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, devendo ser demonstrados o fato superveniente, o nexo de causalidade com a contratação e o efetivo impacto sobre os custos do FORNECEDOR.

8.11.5 – A Administração responderá aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de **1 (um) mês**, admitida prorrogação motivada por igual período, observado o procedimento e os prazos estabelecidos na regulamentação interna aplicável.

8.12 – Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.13 – Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.14 – A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1 – O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2 – Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

9.3 – Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

9.4 – Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

9.5 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código

de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8.078/1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos.

9.6 – Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.7 – Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.8 – Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE.

9.9 – Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.10 – Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.11 – Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.12 – Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.13 – Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.14 – Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.15 – Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

9.15.1 – Priorizar a contratação de aprendizes adolescentes, entre 14 e 18 anos, que estejam em situação de vulnerabilidade ou de risco social, nos termos do art. 53, caput, incisos I a III, §§ 1º e 2º, do Decreto Presidencial nº 9.579/2018, com redação conferida pelo Decreto nº. 11.479/2023; para o exercício das atividades que demandem formação profissional.

9.16 – Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

9.17 – Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116 da Lei Federal nº 14.133/2021).

9.18 – Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021).

9.19 – Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

9.20 – Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.21 – Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE.

9.22 – Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

9.23 – Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

9.24 – Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica nos locais informados no **Termo de Referência**.

9.25 – Observar quaisquer outras obrigações previstas neste Contrato, no Edital e no **Termo de Referência**.

CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1 – As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2 – Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3 – É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4 – A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5 – Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e

somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6 – É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7 – O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8 – O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9 – O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10 – Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1 – Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11 – O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12 – Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

10.12.1 – As comunicações descritas na *caput* serão consideradas como efetuadas por meio da realização da devida publicação no PNCP, até que seja editada regulamentação correspondente pela autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO ANTICORRUPÇÃO

11.1 – As partes declaram ciência quanto às normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, mas não se limitando, a Lei Anticorrupção nº 12.846/2013 e seus regulamentos, e se comprometem a cumpri-las e a adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro, por si e por seus sócios, representantes, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento por terceiros eventualmente contratados por elas.

11.2 – As partes, com relação à execução das atividades objeto do presente contrato, comprometem-se a não dar, oferecer, pagar, prometer pagar, bem como a aceitar, solicitar ou autorizar o pagamento, direta ou indiretamente, de qualquer dinheiro ou qualquer coisa de valor, seja em forma de doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, a quaisquer autoridades governamentais, consultores, representantes, parceiros, ou quaisquer terceiros, com a finalidade de influenciar qualquer ato ou decisão do agente ou do Governo, seja em âmbito Federal, Distrital, Estadual ou Municipal, ou para assegurar qualquer vantagem indevida, ou direcionar negócios para qualquer pessoa violando as Leis Anticorrupção.

11.3 – Cada uma das partes se compromete a comunicar por escrito à outra parte caso tome conhecimento de qualquer descumprimento ou potencial violação às Leis Anticorrupção relacionados às atividades vinculadas ao objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

12.1 – As Partes se comprometem a:

- i. cumprir o disposto na Política Nacional de Meio Ambiente e demais legislações correlatas, adotando medidas preventivas e corretivas necessárias para evitar danos ao meio ambiente decorrentes da execução contratual;
- ii. manter, no que couber, suas obrigações, licenças, autorizações e demais exigências legais pertinentes à atividade desenvolvida em situação regular junto aos órgãos ambientais competentes, durante o prazo de vigência deste Contrato;
- iii. comunicar qualquer situação ou verificação de não conformidade em que esteja eventualmente envolvida e relacionada à execução do objeto contratual, referente à legislação ambiental em vigor.

12.2 – A Contratada declara que não utiliza, em nenhuma etapa de suas atividades, mão de obra infantil prejudicial e formas nocivas ou de exploração de trabalho forçado. Considera-se trabalho infantil aquele proibido pela legislação brasileira, ressalvada a condição de aprendiz, nos termos legais. Por trabalho forçado, entende-se todo trabalho e serviço executado de forma não voluntária, que é obtido de um indivíduo sob ameaça de força ou punição.

12.3 – As Partes se comprometem a pautarem suas condutas pelos princípios da legalidade, moralidade, dignidade da pessoa humana, igualdade e não discriminação, vedando qualquer prática discriminatória no âmbito da execução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO (art. 92, XII)

13.1 – Não haverá exigência de garantia de execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

14.1 – Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, o CONTRATADO que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013.

14.2 – Serão aplicadas ao CONTRATADO que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i. **Advertência**, quando o CONTRATADO der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021);
- ii. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021);
- iii. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei Federal nº 14.133/2021).
- iv. **Multa:**
 - a) Moratória de 0,5% (cinco décimos de por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do contrato;
 - b) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem **14.1**, de 15% (quinze por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato.
 - c) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem **14.1**, de 12% (doze por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do Contrato.
 - d) Para infração descrita na alínea “b” do subitem **14.1**, a multa será de 8% (oito por cento) a 12% (doze por cento) do valor do Contrato.
 - e) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem **14.1**, a multa será de 4% (quatro por cento) a 8% (oito por cento) do valor do Contrato.
 - f) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem **14.1**, a multa será de 0,5% (cinco décimos de por cento) a 4% (quatro por cento) do valor do Contrato, ressalvadas as infrações específicas indicadas no **Termo de Referência**.

14.3 – A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE (art. 156, §9º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

14.4 – Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

14.4.1 – Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei Federal nº 14.133/2021).

14.5 – Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE ao CONTRATADO, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

14.6 – Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.7 – A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao CONTRATADO, observando-se o procedimento previsto no *caput* e parágrafos do art. 158 da Lei Federal nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.8 – Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.9 – Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida lei (art. 159).

14.10 – A personalidade jurídica do CONTRATADO poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o CONTRATADO, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei Federal nº 14.133/2021).

14.11 – O CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161 da Lei Federal nº 14.133/2021).

14.12 – As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.13 – Os débitos do CONTRATADO para com a administração CONTRATANTE, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o CONTRATADO possua com o mesmo órgão ora CONTRATANTE, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26/2022.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

15.1 – O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

15.2 – O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

15.3 – A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

15.4 – Caso a notificação da não continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

15.5 – O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.5.1 – Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma lei.

15.5.2 – A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.5.2.1 – Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.6 – O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

15.6.1 – Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

15.6.2 – Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

15.6.3 – Indenizações e multas.

15.7 – A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei Federal nº 14.133/2021).

15.8 – O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

16.1 – Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, o Decreto Municipal nº 15.980/2023, e demais normas federais, estaduais e municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ALTERAÇÕES

17.1 – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.2 – O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3 – As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei Federal nº 14.133/2021).

17.4 – Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO

18.1 – Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na *internet* da Prefeitura Municipal de Divinópolis/MG.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO (art – 92, §1º)

19.1 – Fica eleito o foro de Divinópolis/MG para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO GESTOR E FISCAL DO CONTRATO

20.1 – Gestores da contratação: Gabriel José Vivas Pereira, matrícula 99036727/1; Marco Túlio Silva Santos, matrícula 99040111/1; Roberto César Batista de Freitas, matrícula 2035963;

20.2 – Fiscais da contratação: Lucas Emiliano Silva, matrícula 99043531/1; Raul José da Costa, matrícula 99043561/1;

Divinópolis, ____ de 2026.

(assinado digitalmente)

CONTRATADO

Nome do Representante legal da Empresa

Nome da empresa

Nº do CNPJ

(assinado digitalmente)

CONTRATANTE

GABRIEL JOSÉ VIVAS PEREIRA
Secretário Municipal de Fazenda

(assinado digitalmente)

CONTRATANTE

MARCO TÚLIO SILVA SANTOS
Secretário Municipal de Planejamento Urbano e Fiscalização

(assinado digitalmente)

CONTRATANTE

ROBERTO CESAR BATISTA DE FREITAS
Diretor de Infraestrutura e Desenvolvimento Tecnológico

(assinado digitalmente)

FISCAL DO CONTRATO

LUCAS EMILIANO SILVA
Diretor de Fiscalização e Arrecadação de Tributos

(assinado digitalmente)

FISCAL DO CONTRATO

RAUL JOSÉ DA COSTA
Diretor de Políticas Urbanas

Assinantes



Gabriel Jose Vivas Pereira

Assinou em 01/10/2026 às 17:47:20 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.534.296-**.

Eu, Gabriel Jose Vivas Pereira, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

K4O-264-909-Y5Q



TERMO DE REFERÊNCIA

1. JUSTIFICATIVA

A presente contratação fundamenta-se na premente necessidade da Administração Pública Municipal de Divinópolis-MG em promover a modernização integral de sua gestão territorial. O objetivo central é melhorar a efetividade das atividades administrativas no planejamento das políticas públicas de ordenamento territorial e ambiental.

Com área territorial de 708,115 km², aproximadamente 240 km² de zona urbana e população estimada de 243.583 habitantes (Censo IBGE), o Município de Divinópolis, localizado no Centro-Oeste do Estado de Minas Gerais, apresenta forte dinâmica de expansão urbana, intensificada a partir dos anos 50 com o incremento da siderurgia. Historicamente, a ampliação da área urbana por meio de loteamentos não acompanhou as tendências de crescimento populacional, evidenciando uma falta de sincronia com o recomendável em termos de planejamento urbano.

Registra-se ainda que, no ano de 2018, o Município iniciou programa de aquisição dos voos (levantamento aerofotogramétrico) e de sistema de geoprocessamento, na modalidade de aquisição perpétua (licença definitiva de uso), que atendeu adequadamente às demandas da Administração naquele momento. O sistema então adquirido encontra-se, todavia, tecnologicamente obsoleto, não acompanhando a evolução das plataformas de gestão territorial atualmente disponíveis no mercado, tampouco atendendo aos padrões vigentes de interoperabilidade, mobilidade e integração de dados. Diante disso, a presente contratação propõe a aquisição de novo software de gestão territorial, em nova modalidade de licenciamento — Software as a Service (SaaS), com cessão temporária de direito de uso, hospedagem, suporte e atualização contínua —, sem a realização de novo levantamento aerofotogramétrico ou a produção de novas imagens, mantida como referência a base cartográfica já existente.

Não obstante o acervo cartográfico existente, a Administração Municipal carece de uma plataforma tecnológica integrada, capaz de reunir em ambiente único e multifinalitário os dados territoriais e cadastrais hoje dispersos entre diferentes setores, sistemas e formatos (analógico e digital). Essa fragmentação dificulta a análise espacial, a emissão de certidões e documentos, o cruzamento de informações entre secretarias e a tomada de decisão baseada em evidências.

Outro ponto crítico é a ausência de mecanismos de monitoramento contínuo do território. A inexistência de ferramentas sistemáticas para detecção de mudanças urbanas dificulta o acompanhamento de construções irregulares, ocupações em áreas de preservação permanente, invasões e supressão de vegetação, limitando a capacidade de atuação preventiva e corretiva do poder público.

Adicionalmente, o Município carece de estruturação adequada da base cadastral rural, hoje dispersa entre bases federais (CAFIR, SNCR, CNIR, CAR) e municipais, bem como de um programa de digitalização do expressivo acervo de plantas e documentos físicos hoje sob a guarda da Administração, sujeitos a risco de deterioração, extravio e dificuldade de consulta.



Por fim, ressalta-se a necessidade de adequação às normativas e iniciativas nacionais voltadas à integração de dados cadastrais, como o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) e o Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB). A legislação mais recente impõe aos municípios o desafio de estruturar e manter bases de dados compatíveis, integráveis e atualizadas, o que não se mostra plenamente atendido com a infraestrutura tecnológica atualmente disponível.

Diante desse cenário, torna-se evidente que a fragmentação tecnológica e informacional atual compromete não apenas a eficiência da gestão pública, mas também a capacidade de planejamento e fiscalização territorial, reforçando a necessidade de implantação de uma plataforma integrada de gestão territorial.

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento, implantação e manutenção de solução integrada de gestão territorial do Município de Divinópolis/MG, contemplando plataforma em ambiente web e mobile, na modalidade Software as a Service (SaaS), integração das bases territoriais existentes, monitoramento do território por imagens orbitais, treinamento, central de atendimento ao usuário, serviço help-desk, suporte técnico, manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) voltados a modernização administrativa e melhoria no atendimento ao munícipe de Divinópolis.

Item	UN	Qtde.	Serviço	Descrição detalhada
001	M	12	Licença de uso de sistema de gestão territorial	Contratação de empresa especializada para fornecimento, implantação e manutenção de solução integrada de gestão territorial do Município de Divinópolis/MG, contemplando plataforma em ambiente web e mobile, na modalidade Software as a Service (SaaS), integração das bases territoriais existentes, monitoramento do território por imagens orbitais, treinamento, central de atendimento ao usuário, serviço help-desk, suporte técnico, manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) voltados a modernização administrativa e melhoria no atendimento ao munícipe de Divinópolis.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

Os serviços a serem contratados deverão atender integralmente as especificações do presente Termo de Referência.

A vigência contratual será de 15 (quinze) meses, sendo os 3 (três) primeiros meses destinados às atividades de implantação, migração, modelagem, parametrização, integração e carga de dados,



e os 12 (doze) meses subsequentes destinados à disponibilização e operação continuada das soluções, observados os respectivos cronogramas de execução.

O Contrato poderá ser prorrogado, mediante solicitação expressa da parte interessada com a apresentação da devida justificativa, mantidas as demais cláusulas e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, e ainda nas condições previstas na Lei Federal N.º 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Unid	Quant.
4	ESTUDOS INICIAIS E PLANO DE TRABALHO		
4.1	Estudos preliminares, levantamento, análise, diagnóstico e organização do cadastro territorial municipal	vb	1
4.2	Identificação das Análises Espaciais Necessárias	vb	1
5	FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO, DE PLATAFORMA DE GESTÃO MUNICIPAL INTEGRADA MULTIFINALITÁRIA EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER		
5.1	Licenciamento / Implantação / Integração da Plataforma de Gestão Municipal Multifinalitária	mês	12
5.2	Gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis	vb	1
6	FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO DE MONITORAMENTO QUADRIMESTRAL DE ALTERAÇÕES URBANAS NA MODALIDADE SAAS		
6.1	Licenciamento / Implantação / Integração do Sistema de Monitoramento de Alterações Cadastrais	mês	12
6.2	Serviços / Imagens de satélite - 50 cm	km²	240
7	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS NA PLATAFORMA DE GESTÃO MUNICIPAL INTEGRADA MULTIFINALITÁRIA		
7.1	Implantação do Sistema para a gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário		
7.1.1	Implantação do Sistema de Informações Geográficas (SIG) / Geoportal	mês	3
7.1.2	Implantação de Sistema Monitoramento Alterações Cadastrais	mês	3
7.1.3	Implantação de Módulo Zoneamento / Infraestrutura / Loteamento	mês	6
7.2	Integração entre Sistemas (Tributário/Aprov. Projetos/Alvara)	unid.	1
7.3	Parametrização de certidões	unid.	8
7.4	Parametrização de notificações	unid.	3
7.5	Configuração das aplicações mobile	vb	1
8	BASE CADASTRAL RURAL		
8.1	Espacialização dos imóveis rurais	vb	1
8.2	Serviços / Imagens de satélite - 50 cm	vb	1
9	DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS		
9.1	Formato A4 - papel vegetal	folha	257
9.2	Formato A4 - papel sulfite	folha	142.365



9.3	Formato A3 - papel vegetal	prancha	483
9.4	Formato A3 - papel sulfite	prancha	612
9.5	Formato A2 - papel vegetal	prancha	736
9.6	Formato A2 - papel sulfite	prancha	1.265
9.7	Formato A1 - papel vegetal	prancha	1.452
9.8	Formato A1 - papel sulfite	prancha	22.780
9.9	Formato A0 - papel vegetal	prancha	387
9.10	Formato A0 - papel sulfite	prancha	16.418
10	FORNECIMENTO DE SERVIÇOS DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, HELP-DESK, HOSPEDAGEM EM DATA CENTER, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES OFERTADAS, NA MODALIDADE SAAS EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER		
10.1	Hospedagem em Nuvem em Data Center	mês	12
10.2	Requisitos de infraestrutura e tecnologia	mês	12
10.3	Central de atendimento ao usuário e serviço help-desk	mês	12
10.4	Suporte e Manutenção Continuada	mês	12
10.5	Sucesso do Cliente	mês	12
10.6	Treinamento / Capacitação	vb	1
11	SERVIÇO DE CUSTOMIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL DAS SOLUÇÕES (SOB DEMANDA)		
11.1	Serviço de Customização e Desenvolvimento Incremental das Soluções (sob demanda)	H	500

4. ESTUDOS INICIAIS E PLANO DE TRABALHO

4.1. Estudos preliminares, levantamento, análise, diagnóstico e organização do cadastro territorial municipal

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar à CONTRATANTE, para análise e aprovação, o Plano de Trabalho Detalhado, documento técnico que orientará a execução do projeto e servirá como instrumento de planejamento, acompanhamento e fiscalização das atividades pela Prefeitura Municipal de Divinópolis. Este plano, a ser criado pela empresa contratada, deve detalhar os planejamentos dos serviços, incluindo procedimentos operacionais e atividades, visando cumprir objetivos estratégicos e especificações técnicas e requisitos de qualidade.

O desenvolvimento do plano ocorrerá após reuniões com a equipe da Prefeitura, garantindo alinhamento com as necessidades e contextos da cidade. O plano abordará a sequência de atividades, marcos, recursos e locação de pessoal, incluindo ainda mecanismos de monitoramento e avaliação para assegurar a aderência aos padrões de qualidade e prazos. Deverá ainda detalhar a metodologia, impacto das informações geradas, e garantir transparência e comunicação efetiva. O Plano de Trabalho Detalhado servirá como guia para implementadores e gestores municipais assegurando um acompanhamento e fiscalização efetiva do projeto.

Obrigatoriamente o Plano de Trabalho deverá descrever as atividades e detalhamento da metodologia, incluindo controle de qualidade dos produtos gerados, as tarefas de cada etapa, fluxo de trabalho, organograma funcional com respectiva descrição.

A apresentação de cronograma físico detalhado de execução para cada etapa e produto deverá fazer parte do plano de trabalho.

O Plano de Trabalho deverá prever a execução de atividades de forma sistematizada com marcos bem definidos, o que permite ao projetista planejar cada atividade e executá-la dentro de uma sequência onde se tem o início com o conhecimento do usuário, determinando suas necessidades e tarefas, levantando questionamentos que possam ser respondidos através de análises espaciais – que é uma das formas de se determinar as necessidades por informações geográficas – descrevendo as informações geográficas requeridas para atender às necessidades do usuário conforme solução a ser implementada, até que possa fechar o ciclo determinando as entidades ou classes do banco de dados geográficos e seus atributos, suas escalas e o projeto do banco de dados geográficos.

Descrição detalhada da metodologia a ser adotada para execução das atividades previstas, incluindo:

- a) etapas de execução dos serviços;
- b) fluxos de trabalho;
- c) procedimentos operacionais;
- d) métodos de controle de qualidade;
- e) critérios técnicos para validação dos produtos;
- f) cronograma físico detalhado, contemplando todas as etapas do projeto, com definição de prazos, marcos de execução e entregas previstas para cada produto ou atividade.

A metodologia deverá demonstrar de forma clara a sequência lógica das atividades e a integração entre as diferentes etapas do projeto.

Deverá ser apresentada a estrutura organizacional da equipe técnica envolvida na execução dos serviços, incluindo: organograma funcional da equipe; descrição das atribuições e responsabilidades de cada profissional; e indicação da equipe mínima necessária para a execução das atividades.

A fase inicial do projeto deverá contemplar o levantamento do perfil dos usuários e das necessidades institucionais relacionadas ao uso das informações geográficas.

Essa etapa deverá identificar: os usuários do sistema e seu contexto institucional; as atividades e responsabilidades desempenhadas por cada área; e as demandas por dados, informações, equipamentos e tecnologias.

A identificação dessas demandas permitirá compreender as operações realizadas pelos usuários no exercício de suas funções e subsidiará a definição das informações geográficas necessárias para apoiar suas atividades.

4.2. Identificação das Análises Espaciais Necessárias

Com base nas atividades e responsabilidades identificadas, deverão ser definidas as análises espaciais necessárias para atender às demandas dos usuários. Essas análises permitirão identificar as informações geográficas necessárias para gerar os resultados esperados e apoiar a tomada de decisão no âmbito da administração municipal. A partir dessas análises, deverão ser definidas: as informações geográficas necessárias; as entidades ou classes do banco de dados geográficos; os atributos associados a cada entidade; as escalas de representação; e a estrutura do banco de dados geoespacial.

Deverá ser realizada a análise da base cartográfica disponível no município, considerando escala cartográfica, resolução espacial (GSD), sistema geodésico de referência, sistema de coordenadas, qualidade e disponibilidade de informações vetoriais, consistência e atualidade das bases existentes, entre outras informações.

Para atividades voltadas aos levantamentos cadastrais o Plano de Trabalho deverá descrever as diretrizes adotadas para integração com Setor de Cadastro da Prefeitura Municipal verificando o sistema atualmente utilizado e os dados coletados através de seu Boletim de Informações Cadastrais, as divisões administrativas municipais em seus respectivos distritos, setores, bairros e demais unidades territoriais utilizadas pela administração municipal.

Deverá ser realizada a análise das plantas quadras, plantas de loteamento e demais plantas disponíveis, considerando: formato (analógico ou digital); qualidade e consistência das informações.

A CONTRATADA deverá realizar um levantamento preliminar do acervo de informações existentes nas secretarias do Município, tanto no formato digital como analógico, necessários para a organização e complementação das Bases de Dados Estáticas e Dinâmicas que poderão ser utilizadas como fonte de dados para futuras análises na solução.

A CONTRATADA deverá realizar a conversão, padronização, compatibilização e integração das informações geográficas existentes, deixando o mesmo operacional para que as equipes de cada secretaria possam continuar utilizando as respectivas informações.

Desta forma, esta atividade irá permitir que os sistemas a serem implantados acessem um único repositório de dados geográficos, permitindo que suas áreas e/ou secretarias, possam prestar um serviço, com segurança, agilidade e qualidade nas informações.

Este diagnóstico definirá quais informações são relevantes para a Gestão do Cadastro Territorial na Web, tendo em vista entre outros objetivos: gestão dos dados territoriais; monitoramento de alterações ambientais e riscos ambientais; emissão de alvarás digitais e quais tratamentos prévios deverão ser dados aos documentos e dados existentes para a constituição e integração



na solução. Além disso, esta etapa visa, além de identificar o que está disponível, indicar as bases de dados que porventura estejam faltando para o pleno desenvolvimento do projeto.

Adicionalmente, dentro deste universo de informações, a proponente deverá, obrigatoriamente, possuir capacidade técnica para incluir no software os grupos de dados analógicos e digitais, a saber:

- a) Informações Analógicas (em papel): Mapas, Plantas, Leis e Normas relativas ao planejamento urbano, cadastros municipais imobiliários e mobiliários;
- b) Informações Digitais: Ortofotos, Imagens Orbitais, Camadas de Restituição de Aerofotogrametria (Distrito, Setor, Quadra, Lote, Sublote e Edificação) e demais informações do cadastro municipal imobiliário), Mapas temáticos a serem fornecidos pela contratante, mapas de riscos hidrológicos (inundações, alagamentos e eventos correlatos);
- c) Cadastro Imobiliário, fornecido pelo Município;
- d) Cadastro de Logradouros, fornecido pelo Município;
- e) Cadastro de Loteamentos, fornecido pelo Município.

Durante os processos de conversão e padronização dos dados, não poderá existir perda de informação, onde qualquer problema identificado deverá ser reportado para análise da equipe técnica da Prefeitura.

Os dados legados dos acervos levantados que julguem necessários para a execução dos serviços, deverão constar na aplicação da Solução de Monitoramento a ser implantado.

Toda e qualquer tipo de conversão, integração, padronização e sistematização será de responsabilidade da empresa CONTRATADA.

5. FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO, DE PLATAFORMA DE GESTÃO MUNICIPAL INTEGRADA MULTIFINALITÁRIA EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER

Esta etapa será tratada como prioridade imediata no Plano de Trabalho/Cronograma de Execução, devendo contemplar o carregamento da base de dados geográfica existente, bem como a integração técnica com os sistemas legados da contratante. O objetivo é garantir a preservação do histórico de informações e a interoperabilidade nativa com os sistemas já em operação na Prefeitura.

A CONTRATADA terá a responsabilidade de realizar o fornecimento de licença da plataforma de tecnologia da informação para locação em ambiente web, mobile e server, com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado, com fornecimento de central de

atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada para a modernização administrativa do Município de Divinópolis, pelo período de 12 meses, observada os requisitos de qualidade e eficiência exigidos, bem como a agilidade e segurança na execução das tarefas.

Deverá ser realizado o licenciamento do sistema e suas funcionalidades, por meio de licenciamento de uso como serviço por tempo determinado.

Todas as funcionalidades do sistema a serem fornecidos deverão obrigatoriamente operar 100% em ambiente web (online) sem custos adicionais de APIs.

O licenciamento não poderá haver limitação de número de usuários e acessos para a utilização.

O Sistema a ser licenciado deverá obrigatoriamente atender todos os requisitos e funcionalidades especificados neste termo de referência.

Por se tratar de um licenciamento na modalidade de locação e que visa suporte e manutenção continuada, fica estabelecido a proibição da subcontratação. Deverá ainda ser apresentado o cadastro no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) no ato da assinatura do contrato. Essa exigência faz se necessária para garantir que a empresa licitante é a desenvolvedora e titular da propriedade intelectual do sistema, bem como detentora dos códigos fontes necessários para prestar os serviços de suporte e manutenção. Caso a licitante seja representante, deverá apresentar carta de autorização do proprietário do sistema, com o competente registro da Propriedade Industrial, com poderes para representação e comercialização do sistema.

5.1. Características gerais do sistema para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário.

- 5.1.1.** O sistema e suas funcionalidades, para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário deverá ser online (100% Web) sem limite de acessos e usuários, compatível no mínimo com os navegadores de internet Google Chrome, Firefox e Windows Edge.
- 5.1.2.** O sistema Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município e ficará a cargo da CONTRATADA a integração necessária entre os sistemas. Caberá a CONTRATANTE disponibilizar o acesso aos dados legados do Município, segundo as especificações indicadas ao longo deste TR.
- 5.1.3.** O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geoespacial Consortium), que permitam a interoperabilidade plena entre sistemas.
- 5.1.4.** O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados de outros sistemas, gerenciados por Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD) que sigam o padrão SQL ANSI, permitindo no mínimo acesso aos SGBD PostgreSQL versão 8 ou superior, com extensão PostGIS, Oracle versão 10G ou superior e SQL Server 2008



ou posterior, acessíveis na Intranet da Prefeitura. O acesso deve ser feito em tempo real, sem a necessidade de transferência de tabelas, bastando a definição do dicionário de dados correspondente.

- 5.1.5.** O sistema deverá obrigatoriamente ser compatível com os sistemas operacionais e servidores Windows Server 12 R2 ou superior e Linux Ubuntu versão 16.04 ou superior.
- 5.1.6.** O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados através de serviços Web, caso disponíveis, utilizando os padrões SOAP ou REST.
- 5.1.7.** Os dados dos mapas georreferenciados devem ser armazenados no Banco de dados utilizando o padrão OGC SFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.
- 5.1.8.** As imagens georreferenciadas deverão ser mantidas utilizando exclusivamente formatos abertos, serão aceitos o armazenamento na forma original GeoTIFF, obrigatoriamente com arquivo multiresolução associado, armazenadas no banco de dados ou sistema de arquivos, como um mosaico contínuo multiresolução.
- 5.1.9.** Para apresentação de imagens o portal deverá ser capaz de acessar um repositório de imagens multiresolução, de tamanho 256x256 pixels, cobrindo toda área de abrangência do município com capacidade de mostrar imagens com resolução plena, nos formatos jpg ou png, compatível com o protocolo OGC TMS “de facto” XYZ.
- 5.1.10.** Obrigatoriamente, o sistema deverá permitir acesso a imagens armazenadas com mosaico multiresolução, no padrão XYZ, disponibilizados como serviços Web por terceiros, tais como Open Street Map, Google, Bing entre outros.
- 5.1.11.** O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.
- 5.1.12.** Deverá ser permitido armazenar documentos digitais, tais como fotos, plantas de quadras, croquis e arquivos digitalizados, sendo aceitos no mínimo os formatos jpg/jpeg, png, pdf, dwg, dxf, doc, docx, xls, xlsx, ods e odt. Os documentos poderão ser armazenados diretamente no banco ou no sistema de arquivos.
- 5.1.13.** O sistema deverá possuir controle de acesso por senhas individuais associadas a perfis de permissão, utilizando criptografia.
- 5.1.14.** Os perfis deverão permitir restringir a visualização ou alteração dos campos tabulares, bem como estabelecer quais mapas georreferenciados serão acessados pelos perfis.
- 5.1.15.** A publicação de novas informações geográficas e tabulares deverá ser realizada integralmente pela definição de parâmetros nos metadados, que devem controlar os estilos de apresentação dos mapas, os relatórios apresentados e a navegação entre dados de diferentes camadas, sem a necessidade de alteração nos códigos da aplicação.
- 5.1.16.** A publicação de novas informações geográficas e/ou camadas será de responsabilidade da CONTRATANTE/CONTRATADA. Quando executada pela CONTRATANTE, após a realização dos treinamentos necessários, deverá ocorrer sob orientação e acompanhamento técnico da CONTRATADA.

- 5.1.17.** Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares.
- 5.1.18.** O sistema deverá apresentar quaisquer camadas sobrepostas, contendo normalmente uma imagem de fundo e mapas geográficos superpostos, com graus de transparência definidos pelo metadados, que podem ser alterados pelo usuário durante a visualização.
- 5.1.19.** O sistema deverá possuir canal de comunicação com os usuários, para reportar erros na base ou aplicação, permitindo o controle completo do ciclo de atendimento, com comunicação via “e-mail” aos interessados.
- 5.1.20.** O sistema deverá possuir publicação de temas via aplicativo próprio, sem necessidade acesso ao banco de dados ou alterações no código do sistema, bem como permitir salvar e carregar sessão de trabalho.
- 5.1.21.** O sistema deverá operar por transações (ou formulários “on-line”) que, especializadas, executam ou registram as atividades administrativas básicas. 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. As tarefas deverão ser compostas por telas gráficas específicas. Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente validados e o efeito da transação deverá ser imediato.
- 5.1.22.** O sistema deverá ser multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e “on-line”.
- 5.1.23.** As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.
- 5.1.24.** 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 2.6 ou superior).
- 5.1.25.** 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.
- 5.1.26.** 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.
- 5.1.27.** 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.
- 5.1.28.** 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.



- 5.1.29.** 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.
- 5.1.30.** 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.
- 5.1.31.** 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 consulta, alteração, exclusão, extração (exportação), impressão ou cópia.
- 5.1.32.** O sistema poderá ser implementado em equipamentos locais ou em nuvem, utilizando máquinas físicas ou virtualizadas, podendo utilizar virtualizadores KVM (Kernel based Virtual Machine) ou VMware. Adicionalmente, em ambientes Linux, o sistema poderá ser implantado em Containers LXC/LXD ou Docker.
- 5.1.33.** Poder ser utilizado ao menos os sistemas operacionais: Linux Ubuntu Server na versão 16.04 LTS ou superior e Windows Server 2012 R2 ou superior, e permitindo que o sistema operacional possa ser migrado de um para outro a qualquer momento. É, também, obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.
- 5.1.34.** O sistema deverá permitir a realização de “cópias de segurança” dos dados, de forma “on-line” e com o banco de dados em utilização.
- 5.1.35.** 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.
- 5.1.36.** O(s) Banco(s) de Dados utilizados devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.

5.2. Gestão de perfis, acesso e usuários

O sistema deverá:

- 5.2.1.** Armazenar as senhas de forma criptografada, através de algoritmos próprios da solução, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema;
- 5.2.2.** Permitir o registro de senha com no mínimo de tamanho mínimo de 6 caracteres;
- 5.2.3.** Permitir visualizar a senha clicando em ícone que nos permite a visualização da senha;
- 5.2.4.** Realizar o bloqueio do usuário após N tentativas de login sem sucesso (número de tentativas e tempo de bloqueio configuráveis);



- 5.2.5.** 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;
- 5.2.6.** Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário;
- 5.2.7.** Permitir que as autorizações ou desautorizações tenham efeito imediato.

Cadastro de usuários e acessos

O sistema deverá:

- 5.2.8.** 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;
- 5.2.9.** Permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema;
- 5.2.10.** Permitir que todos os servidores públicos, do ambiente interno, sejam alocados nesse sistema como funcionários públicos vinculados ao órgão e setor. As permissões de acesso dos funcionários que serão usuários do sistema deverão ser preestabelecidas de acordo com as normas vigentes e a hierarquia do Município concedidas pelo administrador do sistema;
- 5.2.11.** Permitir o acesso sem necessidade de cadastramento prévio aos proprietários declarados dos imóveis, visando obter informações específicas do mesmo, informando apenas o CPF associado ao imóvel e ou número de inscrição;
- 5.2.12.** Permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse;
- 5.2.13.** Permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços;
- 5.2.14.** Permitir o acesso em tempo real a cadastros de pessoas físicas e jurídicas mantidos por sistemas legados da Prefeitura e utilizar estas informações nos processos de autenticação e acesso, caso estas informações sejam disponibilizadas pela Prefeitura;
- 5.2.15.** Permitir o acesso para consulta do CPF ou CNPJ, no sistema da Receita Federal, caso seja disponibilizada a licença de acesso pela Prefeitura;
- 5.2.16.** Permitir ao administrador do sistema, criar, bloquear ou editar um usuário.

Segurança de acesso e rastreabilidade

O sistema deverá:

- 5.2.17.** 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;
- 5.2.18.** Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login;

- 5.2.19.** Permitir que as autorizações ou desautorizações sejam dinâmicas e tenham efeito imediato;
- 5.2.20.** Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema;
- 5.2.21.** Permitir através de interface, a definição da ordem de pesquisa rápida de um atributo;
- 5.2.22.** Permitir através de interface, a definição de permissão de leitura e escrita para cada atributo;
- 5.2.23.** Permitir, através de interface, a definição do apelido de cada atributo;
- 5.2.24.** Permitir, através de interface, visualizar informações de feições expiradas;
- 5.2.25.** Permitir, através de interface, visualizar o histórico de acesso por usuário;
- 5.2.26.** Permitir, através de interface, visualizar os logs de edição das feições, fazendo a navegação por logs;
- 5.2.27.** Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e as alterações realizadas em qualquer feição;
- 5.2.28.** Permitir através interface, perfil de administrador, a adição ou ocultação de funcionalidades do sistema;
- 5.2.29.** As tarefas deverão ser acessíveis somente a usuários autorizados especificamente a cada uma delas. O sistema deverá contar com um catálogo de perfis de usuários que definam padrões de acesso específicos por grupos de usuários. Para cada tarefa autorizada, o administrador de segurança deverá poder especificar o nível do acesso (somente consulta e/ou inserção e/ou atualização e/ou exclusão dos dados).

5.3. Características gerais da interface

- 5.3.1.** As telas dos sistemas/funcionalidades e das tarefas deverão fornecer ajuda automática ao usuário na medida em que ele navega pelos campos do formulário, denominadas sugestões ("hints");
- 5.3.2.** A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis;
- 5.3.3.** 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 da solução, a ser ativado na fase de implantação do sistema;
- 5.3.4.** Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar;
- 5.3.5.** Possibilitar, caso o Município 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;
- 5.3.6.** Permitir a inserção de documentos digitais como associados de uma feição;

5.3.7. Permitir a visualização ou recuperação dos documentos digitais associados a uma feição selecionada;

5.3.8. Permitir a remoção de documentos digitais associados a uma feição.

5.4. Funcionalidade do Sistema de Informações Geográficas

O sistema deverá:

Visualização de mapas e camadas

5.4.1. Apresentar legenda de visualização das camadas ou temas exibidos no mapa;

5.4.2. Apresentar painel dinâmico contendo a lista de todas as camadas carregadas, permitindo ativar, desativar e alterar a ordem de visualização das camadas;

5.4.3. Indicar ao usuário quando o mapa/camada estiver fora da escala mínima ou máxima de visualização configurada;

5.4.4. Permitir a configuração da escala de visualização das camadas e a definição de estilos cartográficos baseados no padrão SLD (Styled Layer Descriptor);

5.4.5. Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada;

5.4.6. Permitir sobreposição de cópias georreferenciadas de mapas analógicos (plantas digitais/mosaicos) com controle de transparência;

5.4.7. Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de swipe;

5.4.8. Permitir a visualização de um minimapa de localização;

5.4.9. Permitir visualização de imagens 360º e imagens organizadas em formato de tiles, respeitando formatos compatíveis e limites de desempenho;

5.4.10. Permitir integração com serviços de visualização de imagens panorâmicas, tais como Google Street View ou soluções equivalentes, quando disponíveis, bastando apenas a indicação do local desejado;

5.4.11. Permitir abrir, exibir e navegar em arquivos de nuvem de pontos com visualizador LAS ou LAZ;

5.4.12. O sistema deve obter responsividade utilizando aparelhos móveis como tablets e smartphones, sendo possível possuir as funcionalidades básicas como visualizar as geometrias e seus dados, legendas, estilos, baixar documento anexado e ferramenta de pesquisas.

Interação com Mapas

5.4.13. Apresentar, em tempo real, as coordenadas do cursor do mouse nos formatos geográfico (graus decimais) e UTM (Universal Transversa de Mercator);

5.4.14. Possuir ferramentas de zoom para aproximação e afastamento da visualização do mapa;

5.4.15. Possuir controle do zoom por meio de rolagem do botão do mouse (mouse wheel);

- 5.4.16.** Possuir ferramenta de zoom por área, permitindo ao usuário selecionar uma região do mapa para aproximação da visualização;
- 5.4.17.** Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total;
- 5.4.18.** Permitir retornar a visualizações anteriores de zoom por meio do histórico de navegação do mapa;
- 5.4.19.** Permitir avançar a visualizações anteriores de zoom por meio do histórico de navegação do mapa;
- 5.4.20.** Possuir ferramenta para travar e destravar o nível de zoom (Lock zoom).

Ferramentas de Medição

- 5.4.21.** Permitir o cálculo de áreas no mapa, apresentando dinamicamente as medidas da última aresta desenhada, o perímetro acumulado e a área total;
- 5.4.22.** Permitir o cálculo de comprimentos no mapa, apresentando dinamicamente a medida do último segmento e o comprimento total acumulado;
- 5.4.23.** Permitir o cálculo de comprimentos com indicação de azimuth e distância entre os pontos medidos;
- 5.4.24.** Os segmentos deverão poder ser gerados por meio do apontamento de posições diretamente sobre o mapa ou pela digitação de coordenadas geográficas ou planas, permitindo também a inserção de segmentos por meio de azimuths e distâncias;
- 5.4.25.** Permitir ao usuário salvar ou exportar as medições realizadas no mapa, possibilitando seu armazenamento como feições temporárias ou como camada geográfica, para posterior consulta ou utilização;
- 5.4.26.** Permitir a geração de perfil de terreno a partir de dados altimétricos disponíveis, como modelos digitais de terreno ou curvas de nível.

Rótulos e Visualização de Atributos

- 5.4.27.** Permitir visualização de atributos de um tema ou camada no mapa na forma de rótulos;
- 5.4.28.** Permitir a seleção de mais de um atributo para exibição simultânea como rótulo em uma mesma camada;
- 5.4.29.** Permitir a configuração da cor de exibição dos rótulos;
- 5.4.30.** Permitir a pré-visualização dos rótulos antes de sua aplicação no mapa;
- 5.4.31.** Permitir a formatação dos rótulos relacionados a atributos numéricos e de data, incluindo a aplicação de máscaras ou padrões de exibição.

Interface e Usabilidade

- 5.4.32.** Possuir interface que permita expandir e retrair abas ou painéis do sistema, facilitando a organização e visualização das funcionalidades;
- 5.4.33.** Apresentar as camadas ou temas com indicação do tipo geométrico (ponto, linha ou polígono) e informar se a camada está habilitada para edição.

5.5. Consultas

O Sistema deverá:

Seleção e Navegação de Feições

- 5.5.1.** Permitir a pesquisa e seleção de proprietários por nome ou pelos identificadores CPF ou CNPJ, possibilitando a recuperação e visualização espacial e tabular dos imóveis vinculados à sua propriedade;
- 5.5.2.** Permitir a navegação para outros conjuntos de temas ou camadas a partir da seleção de uma feição no mapa, possibilitando o acesso às informações relacionadas;
- 5.5.3.** Permitir a seleção de feições de qualquer camada por meio de campos de pesquisa rápida previamente definidos nos metadados do sistema, possibilitando sua configuração de forma flexível, devendo permitir, no mínimo, a pesquisa e seleção de imóveis por endereço, inscrição imobiliária, número de matrícula ou outros atributos configurados;
- 5.5.4.** Permitir a realização de pesquisas genéricas de feições com base em quaisquer atributos disponíveis, inclusive provenientes de tabelas legadas previamente integradas ao sistema, utilizando condições lógicas para definição dos critérios de consulta;
- 5.5.5.** Permitir a seleção de feições por meio de apontamento no mapa, com apresentação detalhada de seus atributos em formato tabular, possibilitando a utilização das demais funcionalidades do sistema previamente descritas, incluindo o acesso a documentos digitais associados;
- 5.5.6.** Permitir a seleção rápida de feições por meio de apontamento no mapa, possibilitando a visualização dos principais atributos e o acesso aos documentos digitais associados, conforme definido nos metadados da feição;
- 5.5.7.** Permitir o destaque visual das feições selecionadas no mapa, utilizando simbologia diferenciada;
- 5.5.8.** Permitir a localização de coordenadas geográficas por meio da digitação de pares de coordenadas nos formatos Graus Decimais (DD), Graus, Minutos e Segundos (GMS) e coordenadas métricas (UTM), com opção de seleção de Sistemas de Referência de Coordenadas (SRC), suportando, no mínimo, SIRGAS 2000 e WGS 84. Após a inserção dos dados, o sistema deverá executar automaticamente a plotagem de um marcador visual no ponto correspondente, realizando o enquadramento dinâmico do mapa (zoom).

Apresentação e Formatação de Dados

- 5.5.9.** Permitir 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 armazenadas em quaisquer bancos de dados acessíveis;

- 5.5.10.** Permitir a formatação adequada dos valores dos atributos exibidos na tabela, incluindo a aplicação de máscaras para dados numéricos, datas ou outros formatos configurados;
- 5.5.11.** Permitir a visualização no mapa das feições selecionadas na tabela ou relatório;
- 5.5.12.** Permitir a impressão das feições listadas na tabela.

Exportação e Download de Dados

- 5.5.13.** Permitir exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos TXT, JSON, XLS, CSV, SQL e XML;
- 5.5.14.** Permitir a exportação das camadas existentes no sistema, de forma integral ou apenas das feições selecionadas, para arquivos externos, nos formatos SHP, GPKG, KML, DXF;
- 5.5.15.** Permitir a exportação dos dados geográficos preservando o sistema de referência de coordenadas original da camada;
- 5.5.16.** Permitir o download dos documentos digitais associados a uma feição, bem como possibilitar a assinatura eletrônica desses documentos, quando aplicável.

5.6. Mapas temáticos

O sistema deverá:

- 5.6.1.** Permitir a atribuição de cores controladas pelo usuário. No caso de objetos gráficos, deverá permitir a escolha da forma e da espessura. Para objetos pontuais, deverá permitir a escolha de forma ou ícone, bem como a definição de sua dimensão na tela;
- 5.6.2.** Utilizar, obrigatoriamente, atributos originários de tabelas legadas acessadas através da rede no momento da geração do mapa;
- 5.6.3.** Permitir a geração de mapas temáticos por agrupamento de cores a partir de quaisquer atributos, devendo possuir, no mínimo, os métodos de classificação por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário para atributos numéricos, e valores únicos para atributos textuais;
- 5.6.4.** Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento;
- 5.6.5.** Permitir a criação de mapa temático de seleção, no qual seja possível selecionar determinado tema, aplicar os filtros supramencionados e gerar sua representação gráfica no mapa, conforme cor definida pelo usuário;
- 5.6.6.** Permitir a pré-visualização do resultado do mapa temático antes de seu salvamento;
- 5.6.7.** Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo, exportado e recuperado posteriormente para apresentação imediata;
- 5.6.8.** Permitir a exclusão de mapas temáticos quando necessário.



5.7. Cartogramas

O sistema deverá:

- 5.7.1.** Permitir a geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma), de acordo com valores atribuídos a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Deverá permitir também a geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo;
- 5.7.2.** Permitir, obrigatoriamente, a utilização de atributos originários de tabelas legadas acessadas por meio da rede no momento da geração do mapa;
- 5.7.3.** Permitir a atribuição de cores e a definição do tamanho máximo dos círculos, bem como a possibilidade de manter tamanho fixo quando se desejar apenas identificar a distribuição dos valores;
- 5.7.4.** Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo e recuperado posteriormente para apresentação imediata.

5.8. Mapas de proximidade

O Sistema deverá:

- 5.8.1.** Permitir, obrigatoriamente, a utilização de atributos originários de tabelas legadas acessadas por meio da rede no momento da geração do mapa;
- 5.8.2.** Permitir a definição do diâmetro máximo do maior agrupamento e da distância entre os centros dos agrupamentos;
- 5.8.3.** Permitir a geração de mapas de agrupamento por proximidade para quaisquer temas com representação espacial. Para temas que representem objetos não pontuais, o agrupamento deverá considerar a localização de seus respectivos centroides;
- 5.8.4.** Permitir que o mapa seja recalculado automaticamente sempre que ocorrer navegação no mapa;
- 5.8.5.** Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de proximidade;
- 5.8.6.** Permitir a definição de diâmetros fixos ou variáveis no momento da geração do mapa de proximidade;
- 5.8.7.** Permitir a pré-visualização do resultado do mapa temático antes de seu salvamento;
- 5.8.8.** Permitir que qualquer mapa de proximidade possa ser salvo e recuperado posteriormente para apresentação imediata.



5.9. Mapas de calor

O Sistema deverá:

- 5.9.1.** Permitir a geração de mapas de calor para ocorrências ou valores de atributos numéricos de quaisquer temas;
- 5.9.2.** Permitir, obrigatoriamente, a utilização de atributos originários de tabelas legadas acessadas por meio da rede no momento da geração do mapa;
- 5.9.3.** Permitir que o mapa seja recalculado automaticamente sempre que ocorrer navegação no mapa;
- 5.9.4.** Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de calor;
- 5.9.5.** Permitir a pré-visualização do resultado do mapa de calor antes de seu salvamento;
- 5.9.6.** Permitir que qualquer mapa de calor possa ser salvo e recuperado posteriormente para apresentação imediata.

5.10. Estatísticas

O Sistema deverá:

- 5.10.1.** Permitir, obrigatoriamente, a utilização de atributos originários de tabelas legadas acessadas por meio da rede no momento da geração das estatísticas;
- 5.10.2.** Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração das estatísticas;
- 5.10.3.** Permitir a pré-visualização da tabela com as estatísticas antes de sua geração ou persistência;
- 5.10.4.** Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e aplicação de filtros por campo e tipo de agrupamento;
- 5.10.5.** Permitir que as estatísticas geradas possam ser salvas nos formatos texto, CSV, XLS ou JSON;
- 5.10.6.** Permitir que um filtro espacial selecionado seja utilizado para restringir o conjunto de feições consideradas na geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor e estatísticas.

5.11. Impressão de mapas

O Sistema deverá:

- 5.11.1.** Permitir a configuração da página nos formatos A3 e A4, com orientação retrato ou paisagem;
- 5.11.2.** Permitir a criação e o salvamento de modelos de layout de impressão, de acordo com as necessidades do usuário;

- 5.11.3. Permitir a geração e impressão de mapas no formato PDF;
- 5.11.4. Permitir a inclusão, no layout de impressão, dos seguintes elementos: nome do mapa, legenda, título, escala, grade de coordenadas, norte geográfico, data de impressão e nome do usuário responsável pela geração do mapa.

5.12. Operações espaciais

O Sistema deverá:

- 5.12.1. Permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre camadas com representação espacial, utilizando um tema base e um tema de referência;
- 5.12.2. Possuir operação espacial de Buffer Externo, permitindo a criação de polígono externo às feições a partir de uma distância específica informada;
- 5.12.3. Possuir operação espacial de Buffer Interno, permitindo a criação de polígono interno às feições a partir de uma distância específica informada;
- 5.12.4. Possuir operação espacial de Centroide, que calcula o centro geométrico de uma geometria e retorna um ponto representando esse centro;
- 5.12.5. Possuir operação espacial de Clip, realizando o recorte entre feições que se sobrepõem, preservando os atributos da feição de entrada após o recorte espacial;
- 5.12.6. Possuir operação espacial de Convex Hull, que calcula o envelope convexo da geometria;
- 5.12.7. Possuir operação espacial de Difference, que calcula a diferença entre duas geometrias;
- 5.12.8. Possuir operação espacial de Dissolve, permitindo agregar feições com base em um atributo específico;
- 5.12.9. Possuir operação espacial de Intersect, realizando a interseção entre feições que se sobrepõem;
- 5.12.10. Possuir operação espacial de Merge, permitindo combinar feições do mesmo tipo geométrico (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada;
- 5.12.11. Possuir operação espacial de Union, permitindo combinar feições poligonais e seus atributos originais;
- 5.12.12. Permitir que o tema de referência seja selecionado por meio da utilização de filtros espaciais e/ou de atributos;
- 5.12.13. Permitir que o tema de saída contenha as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados, bem como os atributos obtidos a partir do tema base e do tema de referência;
- 5.12.14. Permitir, opcionalmente, que as geometrias geradas sejam apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída;
- 5.12.15. 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;



- 5.12.16.** Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do filtro por atributos;
- 5.12.17.** Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos;
- 5.12.18.** Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução;
- 5.12.19.** 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.

5.13. Dashboards e infográficos

O Sistema deverá:

- 5.13.1.** Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de barras, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor);
- 5.13.2.** Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos do tipo contador, utilizando quaisquer temas, indicando apenas um atributo numérico e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor);
- 5.13.3.** Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de linha, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor);
- 5.13.4.** Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de pizza, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor);
- 5.13.5.** Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos do tipo ponteiro, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor);
- 5.13.6.** Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de rosca, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor);
- 5.13.7.** Permitir adicionar múltiplos gráficos ao dashboard, possibilitando o ajuste interativo de altura e largura de cada gráfico;
- 5.13.8.** Permitir, além de gráficos, associar mapas temáticos ao painel;
- 5.13.9.** Permitir obrigatoriamente a utilização de atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração dos gráficos;
- 5.13.10.** Permitir excluir gráficos gerados;
- 5.13.11.** Permitir editar o posicionamento dos elementos do dashboard, com opção de mover cada gráfico;
- 5.13.12.** Permitir, durante a criação do dashboard, utilizar a funcionalidade de fixar infográficos, controlando se o gráfico poderá ou não ser movido;

- 5.13.13. Permitir criar, alterar e visualizar a seleção de cores de forma simultânea, sem necessidade de gerar o gráfico novamente;
- 5.13.14. Permitir salvar o dashboard para que possa ser recuperado posteriormente para visualização imediata;
- 5.13.15. Permitir que a lista de gráficos disponíveis para adição ao dashboard seja apresentada segmentada por tema;
- 5.13.16. Permitir a interação entre gráficos criados a partir do mesmo tema quando adicionados a um dashboard;
- 5.13.17. Permitir a aplicação de filtros em um atributo, condicionando a atualização automática dos demais gráficos do dashboard gerados a partir do mesmo tema;
- 5.13.18. Permitir utilizar filtragem por período em um dashboard;
- 5.13.19. Permitir realizar interação entre gráficos a partir de um mapa temático adicionado ao dashboard, aplicando filtros conforme a área de zoom selecionada no mapa;
- 5.13.20. Permitir clicar em um gráfico para aplicar filtros no mapa associado ao dashboard;
- 5.13.21. Permitir exportar os dados de um gráfico do dashboard no formato “.csv”;
- 5.13.22. Permitir limpar todos os filtros ativos nos gráficos dentro da funcionalidade de dashboard;
- 5.13.23. Permitir que filtros aplicados por meio do zoom no mapa temático possam ser combinados com filtros aplicados em gráficos;
- 5.13.24. Permitir a adição de rótulos (labels) em gráficos, possibilitando escolher se o gráfico será exibido com ou sem rótulos;
- 5.13.25. Permitir a edição de dashboards já criados.

5.14. Funcionalidades específicas

Gerenciamento e edição de camadas vetoriais com especialização para o cadastro técnico urbano

Deverá ser fornecido o licenciamento de um sistema de informações geográficas em ambiente Web, com funcionalidades mínimas para gerenciamento e edição de camadas vetoriais com especialização para o cadastro técnico urbano.

Estas funcionalidades deverão disponibilizar ferramentas para a manutenção continuada da base cartográfica, com editor geométrico integrado à aplicação.

O editor deverá ser online (necessariamente em ambiente 100% Web) e deverá permitir:

- 5.14.1. Permitir a publicação de temas editáveis ou não, para os tipos geométricos: polígonos, linhas, pontos, múltiplos polígonos, múltiplas linhas e múltiplos pontos;
- 5.14.2. Permitir a cópia de um tema;
- 5.14.3. Permitir a criação de um perfil;



- 5.14.4. Permitir a cópia de um perfil com todos os temas nele incluídos;
- 5.14.5. Permitir a edição do nome de um perfil;
- 5.14.6. Permitir expirar um perfil;
- 5.14.7. Permitir a edição de estilo simples para polígonos, linhas e pontos;
- 5.14.8. Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais descritivos, eliminando pontos colineares não associados à mudança de confrontante;
- 5.14.9. Permitir arrastar aresta paralelamente;
- 5.14.10. Permitir arrastar feição;
- 5.14.11. Permitir copiar parte de feição;
- 5.14.12. Permitir desfazer e refazer operações (undo e redo);
- 5.14.13. Permitir duplicar feição;
- 5.14.14. Permitir exportar arquivos nos formatos DWG;
- 5.14.15. Permitir exportar arquivos nos formatos DXF;
- 5.14.16. Permitir exportar arquivos nos formatos KML;
- 5.14.17. Permitir exportar arquivos no formato Shapefile;
- 5.14.18. Permitir exportar para DXF camada contendo quaisquer atributos do tema;
- 5.14.19. Permitir exportar para DXF camada contendo os azimutes dos segmentos das geometrias;
- 5.14.20. Permitir exportar para DXF camada contendo as medidas dos segmentos das geometrias;
- 5.14.21. Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustrações e exemplos em formato GIF;
- 5.14.22. Permitir a geração de arcos de circunferência a partir de três pontos;
- 5.14.23. Possuir pré-visualização do dado a ser importado;
- 5.14.24. Possuir validação visual de geometrias inválidas durante o processo de importação;
- 5.14.25. Ao importar dados, permitir o rastreamento das feições importadas para o sistema e, no caso de substituição, rastrear também as feições substituídas;
- 5.14.26. Permitir incluir vértice;
- 5.14.27. Permitir gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas;
- 5.14.28. Exibir painel com informações sobre as teclas de atalho disponíveis;
- 5.14.29. Exibir painel para navegação pelos logs de edição das feições;
- 5.14.30. Permitir recuperar informações de feições expiradas;
- 5.14.31. Ao criar uma nova feição em um tema, permitir o preenchimento de seus atributos;
- 5.14.32. Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta mediante a digitação do valor da medida;
- 5.14.33. Possuir função de atração (snap) por nó, vértice e aresta, com definição da tolerância de atração e da lista de feições que geram atração;
- 5.14.34. Possuir versionamento de todas as feições, registrando data e hora de inclusão e substituição;



- 5.14.35. Permitir remover feição;
- 5.14.36. Permitir remover vértice;
- 5.14.37. Permitir rotacionar feição;
- 5.14.38. Permitir unificar e desmembrar lotes;
- 5.14.39. Gerar “offset” interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral;
- 5.14.40. Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas;
- 5.14.41. Gerar linha guia de 45 e 90 graus;
- 5.14.42. Gerar linha guia de ponto ortogonal;
- 5.14.43. Gerar linha guia paralela a um segmento por distância;
- 5.14.44. Gerar linha guia por dois pontos quaisquer;
- 5.14.45. Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras;
- 5.14.46. Importar arquivos DWG, DXF, KML e SHP;
- 5.14.47. Gerar registro de toda alteração indicando usuário, data e hora e motivo da ação.

5.15. Emissão de certidões e laudos

- 5.15.1. As certidões e laudos deverão ser geradas selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf.
- 5.15.2. O sistema deve permitir buscar uma certidão específica da lista de certidões disponíveis através de digitação parcial do seu nome.
- 5.15.3. As certidões e laudos devem ser geradas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades tais como: certidão urbanística do imóvel, certidão de cadastro do imóvel, certidão de denominação de vias públicas; certidão de anuência de confrontação; certidão de diretrizes, certidão ambiental.

O arquivo de parametrização deverá permitir:

- 5.15.4. Definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade;
- 5.15.5. Definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna;
- 5.15.6. Definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais;
- 5.15.7. Definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado;
- 5.15.8. Definir a substituição de variáveis na composição de textos;
- 5.15.9. Definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas;

- 5.15.10. Definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos;
- 5.15.11. 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.

5.16. Emissão de Memorial Descritivo de glebas e lotes

O sistema deverá:

- 5.16.1. 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;
- 5.16.2. Permitir indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível;
- 5.16.3. Possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco;
- 5.16.4. Possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante;
- 5.16.5. Permitir que no memorial seja indicada a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes.

5.17. Módulos Integrantes

O sistema deverá prover funcionalidades, por meio de módulos integrantes (conforme ocorre no sistema legado) ou soluções equivalentes, que assegurem, no mínimo, a inserção, manipulação e gestão dos dados referentes a cada módulo.

Esses dados serão compostos por informações geoespaciais e alfanuméricas e deverão dispor de todas as funcionalidades disponibilizadas pelo sistema a ser desenvolvido pela CONTRATADA, tais como mecanismos de filtragem e ferramentas de busca avançada.

5.17.1. Módulo Zoneamento Urbano

O sistema deverá ser configurado conforme a legislação urbanística vigente no município de Divinópolis, a ser fornecida pela CONTRATANTE.

Deverá contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) zoneamento urbano;
- b) parâmetros urbanísticos;
- c) atividades permitidas;
- d) categoria de uso;
- e) códigos CNAE;



- f) denominação da atividade conforme código CNAE;
- g) demais dados complementares que venham a ser informados pela CONTRATANTE.

O sistema deverá permitir a vinculação dessas informações às respectivas feições geográficas do zoneamento urbano, possibilitando a consulta espacial da legislação urbanística diretamente no mapa.

Deverá permitir a consulta das informações urbanísticas aplicáveis a determinado imóvel ou lote, a partir da seleção da feição geográfica correspondente.

Deverá possibilitar a emissão de relatório ou demonstrativo contendo os parâmetros urbanísticos e as atividades permitidas aplicáveis ao imóvel consultado.

Deverá permitir a atualização das informações referentes à legislação urbanística sempre que houver alterações legais, preservando o histórico das alterações realizadas.

O sistema deverá permitir a atualização e manutenção das tabelas de códigos CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) diretamente pela CONTRATANTE, considerando que tais tabelas estão sujeitas a atualizações periódicas pelos órgãos competentes.

Deverá disponibilizar interface administrativa que possibilite a inclusão, alteração, exclusão e consulta dos códigos CNAE e de suas respectivas denominações, sem necessidade de intervenção técnica da CONTRATADA ou de alterações no código-fonte do sistema.

O sistema deverá permitir a atualização individual ou em lote das informações da tabela CNAE, inclusive por meio da importação de arquivos em formatos estruturados, como planilhas eletrônicas ou arquivos CSV.

As alterações realizadas deverão ser refletidas automaticamente em todas as funcionalidades do sistema que utilizem a classificação CNAE, incluindo consultas, filtros, regras de uso e relatórios.

O sistema deverá ainda manter registro das atualizações realizadas, incluindo data, hora e usuário responsável pela modificação, garantindo a rastreabilidade das alterações efetuadas.

O sistema deverá permitir a emissão de informação básica para determinado lote ou imóvel, contendo os parâmetros urbanísticos e as atividades permitidas conforme a legislação vigente.

A consulta deverá ser realizada a partir da seleção do lote no mapa ou por meio de identificação cadastral, retornando automaticamente todas as informações aplicáveis.

O documento gerado deverá contemplar, no mínimo:



- a) identificação do imóvel ou lote;
- b) zoneamento urbano incidente;
- c) parâmetros construtivos aplicáveis (coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação, taxa de permeabilidade, gabarito de altura e afastamentos obrigatórios);
- d) atividades permitidas, conforme categoria de uso e códigos CNAE;
- e) eventuais restrições ou condicionantes urbanísticas aplicáveis.

O sistema deverá permitir a visualização em tela e a emissão de relatório em formato digital, apto para impressão ou compartilhamento.

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma API (Interface de Programação de Aplicações) para integração com o sistema de emissão de Certidão de Viabilidade de Alvará e Funcionamento, permitindo o acesso às informações urbanísticas e cadastrais necessárias à análise e emissão do referido documento.

A API deverá disponibilizar, no mínimo, os seguintes dados, de forma estruturada e consultável:

- a) inscrição imobiliária;
- b) zoneamento urbano aplicável ao imóvel;
- c) restrições de uso e ocupação do solo incidentes sobre o imóvel.

A API deverá permitir consultas a partir da inscrição imobiliária e de outros identificadores cadastrais que venham a ser definidos pela CONTRATANTE.

A solução deverá:

- a) utilizar padrões abertos e amplamente adotados no mercado, com comunicação via protocolo HTTP/HTTPS e dados estruturados em formato JSON ou outro formato equivalente previamente aprovado pela CONTRATANTE;
- b) disponibilizar mecanismos de autenticação, autorização e controle de acesso, de modo a assegurar a integridade, a confidencialidade e a segurança das informações disponibilizadas;
- c) garantir que as informações disponibilizadas estejam sincronizadas com a base de dados do sistema de origem, assegurando a consistência e a atualização em tempo real ou em intervalos máximos a serem definidos pela CONTRATANTE em documento específico ou plano de integração.

5.17.2. Módulo Infraestrutura Urbana

O sistema deverá possuir módulo específico para gestão espacial de logradouros, permitindo a inserção, edição, atualização e exclusão controlada de cadastros de logradouros, trechos de logradouros e quadras.



O módulo deverá permitir o armazenamento, gestão e consulta das informações alfanuméricas e espaciais, vinculadas às respectivas feições geográficas no banco de dados geoespacial do sistema.

O cadastro deverá contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Logradouro e seus atributos, tais como: nome oficial do logradouro; tipo de logradouro (rua, avenida, praça, travessa, alameda, entre outros); código identificador único do logradouro; legislação de denominação do logradouro (lei, decreto ou ato normativo); data de criação ou denominação; observações ou informações complementares.
- b) Trechos de logradouro, contendo, no mínimo: identificação do logradouro ao qual o trecho pertence; numeração inicial e final do trecho; lado par e lado ímpar; delimitação espacial do trecho; identificação das quadras associadas ao trecho; demais atributos definidos pela CONTRATANTE.
- c) Quadras, contendo, no mínimo: identificação da quadra; associação ao(s) trecho(s) de logradouro correspondente(s); delimitação espacial da quadra; demais atributos definidos pela CONTRATANTE.

O sistema deverá permitir a vinculação entre os registros alfanuméricos e as respectivas feições geográficas, possibilitando a consulta espacial e tabular das informações diretamente no mapa.

O sistema deverá permitir a seleção da feição geográfica do logradouro ou trecho no mapa, apresentando automaticamente os respectivos atributos cadastrados e demais informações associadas.

Deverá permitir também a consulta por atributos, tais como nome do logradouro, código identificador ou demais campos definidos pela CONTRATANTE, com destaque automático da feição correspondente no mapa.

O sistema deverá permitir o cadastro, inserção, armazenamento e visualização da legislação de denominação de logradouros, possibilitando o registro de informações como número da lei ou ato normativo, data de publicação, ementa ou descrição da denominação, bem como a vinculação do documento ao respectivo logradouro. Deverá ainda permitir o anexo do documento digital da legislação e sua visualização direta pelo sistema, a partir da consulta ao cadastro do logradouro ou da seleção da feição geográfica correspondente no mapa.

Todas as alterações realizadas deverão possuir registro de histórico (versionamento), contendo no mínimo:

- a) identificação do usuário responsável pela alteração;
- b) data e hora da modificação;
- c) tipo de alteração realizada (inclusão, edição ou exclusão);

d) valor anterior e valor atualizado do atributo modificado.

O sistema deverá manter histórico completo das alterações, garantindo a rastreabilidade das informações e permitindo a consulta das versões anteriores dos registros.

O sistema deverá permitir integração com o sistema de gestão tributária municipal, possibilitando o compartilhamento e sincronização das informações de logradouros, trechos de logradouro e quadras, de forma a garantir a consistência e padronização dos dados utilizados no cadastro imobiliário. A integração deverá permitir a consulta e utilização dessas informações pelo sistema SIG, bem como a atualização dos dados cadastrais sempre que houver alterações no cadastro de logradouros no sistema tributário.

Ressalta-se que a presente gestão de logradouros refere-se especificamente à espacialização, visualização, consulta e integração das informações no âmbito do Sistema de Informações Geográficas (SIG), compreendendo a representação espacial das feições geográficas e sua vinculação aos respectivos dados alfanuméricos. A gestão cadastral principal dos logradouros, incluindo criação, alteração e manutenção dos registros oficiais, continuará sendo realizada no sistema de gestão tributária municipal utilizado pela CONTRATANTE, cabendo ao sistema SIG consumir, sincronizar e integrar automaticamente essas informações, garantindo a consistência entre as bases de dados e a atualização permanente das informações espaciais e cadastrais disponibilizadas no ambiente geoespacial.

5.17.3. Módulo Loteamento

O sistema deverá possuir módulo específico para gestão de loteamentos, permitindo a inserção, edição, atualização e exclusão controlada de registros de loteamentos, bem como a gestão das respectivas informações alfanuméricas e espaciais.

O módulo deverá possibilitar o armazenamento, consulta, atualização e análise das informações relativas aos loteamentos aprovados no município, vinculando os registros cadastrais às respectivas feições geográficas no banco de dados geoespacial do sistema.

Ressalta-se que a presente gestão de loteamentos refere-se especificamente à espacialização, visualização, consulta e integração das informações no âmbito do Sistema de Informações Geográficas (SIG), compreendendo a representação espacial dos limites dos loteamentos e sua vinculação aos respectivos dados alfanuméricos. A gestão administrativa e cadastral principal dos processos de aprovação de loteamentos poderá ser realizada em sistemas corporativos próprios da CONTRATANTE, cabendo ao sistema SIG integrar, sincronizar e disponibilizar espacialmente essas informações, garantindo consistência entre as bases de dados e atualização contínua das informações geoespaciais e cadastrais.



O sistema deverá permitir a representação espacial dos limites dos loteamentos no mapa, possibilitando a consulta e visualização de seus atributos diretamente na interface cartográfica.

O cadastro deverá contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Identificação do Loteamento - nome oficial do loteamento; nome popular, quando houver; tipo de loteamento; DPI ou identificador cadastral equivalente; ano de aprovação.
- b) Informações Legais e Administrativas - número do decreto de aprovação; data do decreto; data de publicação do decreto; data de aprovação do loteamento; número do registro do loteamento; nome do Prefeito Municipal responsável pela aprovação; proprietário ou empreendedor responsável.
- c) Informações de Área e Caracterização Física - área total do loteamento; número total de lotes; área total de lotes; área destinada ao sistema viário; área destinada a equipamentos públicos; área destinada a praças; área verde; área de preservação permanente (APP); área remanescente; área de nesgas; área reservada; área de reserva florestal; área de servidão; área de lagoa; outras áreas específicas; área de uso comum; área de uso comum – vias.

O sistema deverá permitir o cadastro de quaisquer outros dados complementares definidos pela CONTRATANTE, possibilitando a configuração de novos campos conforme a necessidade da administração municipal.

O sistema deverá permitir a vinculação entre os dados cadastrais do loteamento e sua respectiva feição geográfica, possibilitando:

- a) visualização do limite do loteamento no mapa;
- b) consulta espacial dos atributos associados ao loteamento;
- c) seleção do loteamento diretamente no mapa para visualização de suas informações cadastrais;
- d) destaque automático da feição geográfica correspondente a partir de consultas por atributos.

O sistema deverá permitir a consulta e pesquisa dos loteamentos cadastrados, utilizando critérios como:

- a) nome oficial do loteamento;
- b) nome popular;
- c) número do decreto;
- d) proprietário ou empreendedor;
- e) ano de aprovação;
- f) demais atributos cadastrados.

As consultas deverão possibilitar a localização automática do loteamento no mapa, destacando sua área geográfica.

O sistema deverá permitir a atualização das informações cadastrais e legais dos loteamentos, sempre que houver alterações administrativas ou complementações de dados.

Todas as alterações realizadas deverão possuir registro de histórico (versionamento), contendo no mínimo:

- a) identificação do usuário responsável pela alteração;
- b) data e hora da modificação;
- c) tipo de operação realizada (inclusão, edição ou exclusão);
- d) registro dos valores anteriores e atualizados.

O sistema deverá manter o histórico completo das alterações, garantindo a rastreabilidade das informações ao longo do tempo.

O sistema deverá permitir a vinculação do loteamento às quadras, lotes e logradouros correspondentes, garantindo a consistência entre os dados urbanísticos e o cadastro territorial do município.

O sistema deverá permitir o armazenamento e vinculação de documentos digitais relacionados ao loteamento, tais como plantas aprovadas, memoriais descritivos, decretos de aprovação, registros cartoriais e demais documentos pertinentes, possibilitando sua consulta e visualização diretamente no sistema.

5.17.4. Geoportal

O sistema deverá disponibilizar um Geoportal corporativo, com a finalidade de atuar como portal público de serviços e informações geoespaciais do município, permitindo ao cidadão, técnicos e demais usuários o acesso simplificado à base de dados geográficos e informações estratégicas da administração municipal.

O Geoportal deverá funcionar como interface pública de acesso aos dados geoespaciais do município, promovendo transparência, disseminação de informações territoriais e apoio à tomada de decisão.

A CONTRATADA deverá realizar a customização do Geoportal, prevendo o desenvolvimento de interface interativa, amigável e responsiva, permitindo fácil navegação e acesso às informações disponibilizadas.

A interface deverá permitir a visualização e interação com mapas temáticos, consulta de informações geoespaciais e acesso a serviços disponibilizados pela Prefeitura.

O Geoportal deverá ser acessível por navegadores web padrão, sem necessidade de instalação de softwares adicionais pelo usuário.

A interface interativa do Geoportal deverá permitir, no mínimo, a disponibilização das seguintes funcionalidades:

5.17.4.1. Visualização de Mapas

- a) visualização de mapas temáticos e camadas geoespaciais;
- b) ativação e desativação de camadas;
- c) navegação no mapa (zoom, deslocamento e enquadramento);
- d) consulta de atributos das feições geográficas.

5.17.4.2. Consulta de Informações Geoespaciais

- a) identificação de feições no mapa com apresentação de seus atributos;
- b) consulta por endereço, logradouro ou outros atributos configurados;
- c) exibição de informações associadas às camadas geoespaciais.

5.17.4.3. Geoserviços

- a) disponibilização de serviços geoespaciais padronizados (ex.: WMS, WFS ou equivalentes);
- b) acesso aos serviços para integração com outros sistemas e aplicações.

5.17.4.4. Download de Dados

- a) disponibilização de conjuntos de dados geoespaciais para download;
- b) possibilidade de download em formatos abertos e amplamente utilizados.

5.17.4.5. Catálogo de Metadados

- a) acesso aos metadados das bases geoespaciais disponíveis no Geoportal;
- b) descrição das camadas geográficas, incluindo origem dos dados, data de atualização, responsáveis e restrições de uso.

5.17.4.6. Documentação Técnica

- a) disponibilização de documentos técnicos e legislação municipal relacionada ao território, tais como: leis urbanísticas; planos diretores; decretos; normativas técnicas; outros documentos definidos pela CONTRATANTE.

5.17.4.7. Tutoriais e Apoio ao Usuário

- a) disponibilização de tutoriais de uso do Geoportal;
- b) orientações para utilização das ferramentas e acesso às informações.

A CONTRATADA deverá definir, em conjunto com a equipe técnica de acompanhamento dos trabalhos, quais funcionalidades e camadas de informação serão disponibilizadas na interface pública do Geoportal.

A CONTRATADA deverá realizar, em conjunto com a equipe técnica da CONTRATANTE, o levantamento das camadas geoespaciais disponíveis na Prefeitura, com o objetivo de definir aquelas que deverão ser disponibilizadas no Geoportal.



Deverão ser contempladas:

- a) camadas geoespaciais já existentes na Prefeitura;
- b) camadas geoespaciais estruturantes do território municipal;
- c) novas camadas geoespaciais que venham a ser modeladas durante a execução do contrato.

A disponibilização das camadas no Geoportal deverá considerar critérios de relevância pública, confidencialidade das informações e diretrizes definidas pela CONTRATANTE.

O sistema deverá permitir que a equipe técnica da Prefeitura gere e atualize as informações disponibilizadas no Geoportal, incluindo:

- a) inclusão ou remoção de camadas;
- b) atualização de dados geoespaciais;
- c) atualização de metadados;
- d) inserção de novos documentos e conteúdos informativos.

5.18. Gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis

O sistema deverá:

- 5.18.1.** Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço;
- 5.18.2.** Permitir a autenticação do usuário, utilizando usuário e senha cadastrado na aplicação WEB para login no aplicativo;
- 5.18.3.** Apresentar a opção de um checkbox para lembrar nome de usuário;
- 5.18.4.** Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, inclusive imagens de altíssima resolução espacial (10cm);
- 5.18.5.** 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;
- 5.18.6.** Acessar 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;
- 5.18.7.** Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução da câmera do dispositivo móvel e anexar um texto a cada imagem se necessário;
- 5.18.8.** Permitir o roteamento de uma tarefa a partir de sua seleção no mapa. Deverá ser fornecida uma rota da posição atual do operador até o local de execução da tarefa;
- 5.18.9.** Permitir o carregamento prévio de imagens raster para visualização offline, através de tiles;
- 5.18.10.** Permitir o carregamento prévio de dados vetoriais para visualização offline;

- 5.18.11.** Permitir a customização para visualização de dados vetoriais permitindo a configuração do tema por perfil (rótulo, escala e estilo);
- 5.18.12.** Permitir o controle da visualização de dados vetoriais, pelo usuário da aplicação móvel;
- 5.18.13.** Permitir a 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;
- 5.18.14.** Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel;
- 5.18.15.** Permitir a criação de uma tarefa não programada, segurando o clique em um ponto do mapa que adiciona a tarefa;
- 5.18.16.** Permitir a configuração para aquisição de mais de uma assinatura com parametrização do texto para exibições diferentes;
- 5.18.17.** Operar em modo off-line ou híbrido, sem utilização da rede de telefonia móvel;
- 5.18.18.** Permitir 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;
- 5.18.19.** Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de configurações recebidas durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões;
- 5.18.20.** Permitir geração de documentos baseado no conteúdo do formulário para emissão de multa ou notificação, com uso de impressora portátil utilizando tecnologia bluetooth;
- 5.18.21.** Controle de “zoom mais” e “zoom menos” de fácil acesso na tela do mapa;
- 5.18.22.** Componente gráfico para indicar rotação do norte no mapa;
- 5.18.23.** Possuir controle padrão de navegação do mapa, como pan (arrastar dedo na tela), zoom (movimento de pinça) e toque duplo para zoom;
- 5.18.24.** Painel indicador de tarefas a serem executadas e concluídas;
- 5.18.25.** Possuir atalho de Navegação por toque para gestão de tarefas;
- 5.18.26.** Permitir clicar uma vez sobre a tarefa para abrir seu formulário;
- 5.18.27.** Permitir a adição de uma tarefa sobre o mapa pressionando a tela;
- 5.18.28.** Permitir a remoção ou adição de tarefa pressionando o ícone sobre a tarefa existente;
- 5.18.29.** Permitir a composição de formulários para cadastros complexos, como por exemplo para cadastramento social;
- 5.18.30.** Permitir a aquisição de croqui com opção de visualização de uma grade de referência, obtendo ferramentas de desenho livre, linha reta, quadrado, seta, borracha, texto, seleção e movimentação, zoom e arraste;



- 5.18.31.** 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;
- 5.18.32.** 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;
- 5.18.33.** Permitir receber uma jornada de trabalho (conjunto de tarefas) para um particular agente a ser executado em campo gerados pelo aplicativo WEB;
- 5.18.34.** 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;
- 5.18.35.** Possibilidade de obter um histórico de tarefas no aplicativo móvel, sendo possível a visualização de tarefas programadas, realizadas e excluídas, verificação dos formulários dessas tarefas, recuperação de excluídas e visualização dos pontos apresentados nessa lista;
- 5.18.36.** Permitir a assinatura previamente salva do usuário cadastrador, a qual será incluída nas tarefas, sendo possível travar o preenchimento de uma tarefa caso o usuário não tenha realizado o procedimento de salvar uma assinatura.

6. FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO DE MONITORAMENTO QUADRIMESTRAL DE ALTERAÇÕES URBANAS NA MODALIDADE SAAS

A CONTRATADA terá a responsabilidade de realizar o fornecimento de licença da plataforma de tecnologia da informação para locação em ambiente web, mobile e server, com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado, com fornecimento de central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada para a modernização administrativa do município de Divinópolis, pelo período de 12 meses, observada os requisitos de qualidade e eficiência exigidos, bem como a agilidade e segurança na execução das tarefas.

6.1. Licenciamento da Solução de Monitoramento de Alterações Urbanas na Web

- 6.1.1.** Deverá ser realizado o licenciamento da solução para o Monitoramento de Alterações Urbanas, por meio de licenciamento de uso como serviço por tempo determinado;
- 6.1.2.** As imagens adquiridas no monitoramento deverão ser licenciadas em caráter perpétuo para a prefeitura de Divinópolis, assim como os alertas gerados durante a vigência do contrato;

- 6.1.3.** O licenciamento não poderá haver limitação de número de usuários e acessos para a utilização do mesmo CNPJ;
- 6.1.4.** A solução a ser licenciada deverá obrigatoriamente atender todos os requisitos e funcionalidades especificados neste termo de referência.

6.2. Serviços de Monitoramento de Alterações Urbanas

A CONTRATADA deverá fornecer solução de monitoramento por imagens de satélites orbitais e mapeamento comparativo baseado na identificação de mudanças de uso e cobertura do solo para o município de Divinópolis pelo período de 12 meses.

A CONTRATADA deverá realizar o fornecimento de imagens de satélite obtidas por programação para uma área contratual compreendida dentro do limite municipal de Divinópolis. Registra-se que primeira entrega deverá contemplar toda extensão territorial do município, estimada em 240 km², com mesma resolução de 50cm.

As demais imagens para fins de monitoramento deverão garantir no mínimo 1 (uma) cobertura total por quadrimestre (a cada 4 meses) da área de interesse com 240 km². Ao longo dos 12 (doze) meses de contrato, deverá ser garantido a entrega de 3 (três) coberturas totais da área de interesse.

- 6.2.1.** As imagens deverão ter resolução radiométrica igual ou melhor que 12 bits, capaz de retratar com fidelidade o comportamento espectral da vegetação e demais alvos de interesse do monitoramento municipal.
- 6.2.2.** As imagens deverão obrigatoriamente ser obtidas pela mesma constelação de satélite (mantendo as principais características do sensor) e possuir preferencialmente capacidade de revisita diária, visando aumentar as tentativas de coletas de tal forma a garantir as coberturas (coletas) e permitir uma análise padronizada e automatizada baseadas em mesmas características espectrais, radiométricas e de resolução espacial.
- 6.2.3.** As imagens de satélite deverão ter em sua origem a resolução espacial nominal de até 50 (cinquenta) cm na banda de mais alta resolução espacial, onde, entende-se por resolução espacial nominal “a dimensão projetada no terreno, na visada nadir, do menor elemento sensor (pixel) do dispositivo imageador, ou seja, representa o Elemento de Resolução no Terreno (ERT)”.
- 6.2.4.** Na banda de menor resolução espacial nominal, não serão aceitas reamostragens (superamostragens) das imagens que originaram as ortoimagens.
- 6.2.5.** As imagens coletadas, deverão ser entregues ortoretificadas com resolução espacial melhor ou igual a 50cm.
- 6.2.6.** As imagens deverão possuir angulação menor ou igual a 30º e percentual máximo de nuvens de 20% para o ortomosaico final.
- 6.2.7.** As imagens deverão ter no mínimo 5 (cinco) bandas espectrais, sendo elas: Pan, Azul, Verde, Vermelho e Infravermelho Próximo, para possibilitar a composição



colorida de imagens que auxiliem a identificação dos alvos do uso e ocupação do solo urbano.

- 6.2.8.** As imagens deverão ser compatíveis com escala 1:25.000, de acordo com o Padrão de Exatidão Cartográfica (PEC-A), definido no Decreto-Lei 89.817 de 1984.
- 6.2.9.** A CONTRATADA deverá fornecer as imagens com carga no sistema de gestão geográfica do cadastro multifinalitário web do município, e caso solicitado pela prefeitura entregues por meio de arquivo digital “GeoTIFF”, no formato UTM (Universal Transversa de Mercator) – SIRGAS 2000.
- 6.2.10.** Deverão ser apresentados relatórios consolidados trimestrais com listagem das imagens/cenas coletadas dentro da área de interesse.
- 6.2.11.** Os relatórios quadrimestrais deverão ser acompanhados do último ortomosaico gerado, de forma a assegurar uma cobertura total a cada 4 (quatro) meses da área de monitoramento dentro das especificações técnicas definidas anteriormente.
- 6.2.12.** Se o ortomosaico do ciclo quadrimestral do monitoramento orbital apresentar um percentual de nuvem superior ao desejado de 20%, para que haja o aceite da medição do produto e a não interrupção dos pagamentos, a CONTRATADA deverá apresentar em seu relatório técnico as tentativas de passagens do satélite acompanhado dos respectivos quicklooks para comprovação da inviabilidade meteorológica.
- 6.2.13.** O serviço de detecção de mudanças deverá ser realizado por comparação entre duas imagens disponibilizadas no serviço de banco de dados de imagens descrito acima, de acordo com as atividades previstas a seguir;
- 6.2.14.** Para o 1º ciclo do monitoramento, deverá ser utilizada a ortoimagem adquirida no ano mais recente (arquivo disponível na prefeitura), e comparada com o primeiro ortomosaico de imagem de satélite gerado neste contrato. O objetivo é comparar duas imagens nesse primeiro ciclo do monitoramento;
- 6.2.15.** Demais ciclos, deverá ser utilizado o ortomosaico de imagem de satélite mais recente do ciclo anterior com as novas imagens que estarão sendo adquiridas pela constelação de satélites contratados e utilizados no projeto;
- 6.2.16.** As detecções de mudanças subsequentes deverão ser realizadas por meios automatizados ou semiautomatizados, utilizando programas especialistas e apropriados para esta finalidade, com posterior averiguação visual das áreas detectadas para redução de falsos positivos e falsos negativos, de forma a estabelecer uma classificação mais assertiva;
- 6.2.17.** Deverá ser utilizado para este monitoramento o sistema de informações geográficas web (geoprocessamento corporativo), onde os informes de alertas realizados pelos serviços de detecção de alterações deverão ser apresentados da seguinte forma:
- 6.2.18.** Camada (layer) com as geometrias do tipo ponto das áreas com alteração e suas respectivas classes temáticas, no sistema de gestão geográfica do cadastro multifinalitário web da Prefeitura; e atributos das áreas coletadas com: Data, identificador, satélite e sensor;



- 6.2.19.** A menor área passível de ser identificada será de 25 m² no processo de detecção de alterações, em escala visual melhor ou igual 1:1.000, com os seguintes alvos / classes de monitoramento: Aumento de edificação; Demolição de edificação; Nova edificação; Solo exposto; Supressão de Vegetação; Queimada; Descarte de Entulho; Lote sem manutenção (mato alto);
- 6.2.20.** A localização geográfica de cada alerta gerado deverá ser analisada de acordo com áreas de interesse fornecidas pela Prefeitura de Divinópolis, de forma a apoiar na tomada de decisão para o encaminhamento do alerta ao setor Responsável;
- 6.2.21.** As áreas de interesse deverão ser fornecidas pela Prefeitura e serão utilizadas para apoiar na tomada de decisão para o encaminhamento dos alertas, quais sejam: Área de Preservação Permanente (APP); Áreas de Risco; Áreas Públicas; Imóveis Cadastrados.
- 6.2.22.** Todos os resultados obtidos deverão ser submetidos à revisão, a fim de afastar-se os “falsos positivos” e “falsos negativos”, de acordo com as classes indicadas para a detecção.
- 6.2.23.** O cruzamento espacial dos alertas com as áreas de interesse indicará o responsável por responder ao alerta, constituindo a Matriz de Responsabilidade. Assim, os produtos esperados são: Alertas de Alteração: Arquivos digitais, inseridos no sistema de gestão geográfica do cadastro multifinalitário web (geoprocessamento corporativo), contendo os pontos das áreas que sofreram alterações, referenciados ao Sistema de Coordenadas SIRGAS 2000 em projeção UTM. Bem como Relatórios Técnicos, no formato PDF, consolidando o conjunto de detecções do período, contendo assinatura do Responsável técnico indicado pela CONTRATADA, detalhando os seguintes itens:
- Área total analisada e área não analisada devido à presença de nuvens;
 - Metodologia de mapeamento/classificação: satélite imageador e sensor utilizado, datas da imagem mais atual e da imagem anterior utilizada para a detecção de mudanças e metodologia utilizada para realizar a classificação das imagens;
 - Identificação das mudanças ocorridas, bem como a descrição das mudanças identificadas;
 - Síntese dos dados, conclusões, comentários;
 - Responsável técnico pela análise, interpretação e classificação das imagens;
 - Devem ser apresentados também a carta de autorização de revenda emitida pela operadora do satélite e Manual técnico do sensor, que comprove as especificações técnicas.

Todas as imagens e polígonos com os alertas das detecções deverão ser entregues com carga no sistema de gestão geográfica do cadastro multifinalitário web (geoprocessamento corporativo). Não será aceito outro formato de entrega que não seja dentro do sistema.

Espera-se com a solução que o município seja capaz de realizar o monitoramento do seu território, através de uma solução de imageamento via satélite orbital de alta resolução, totalmente integrada com os sistemas e módulos legados existentes do município.

6.3. Funcionalidades da aplicação Módulo de Monitoramento

- 6.3.1.** O Módulo de Monitoramento deverá ser online (100% web) e sem limites de acesso ou de usuários;
- 6.3.2.** O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geoespacial Consortium);
- 6.3.3.** Para apresentação de imagens, o sistema deverá ser capaz de acessar repositórios de imagens multiresolução, 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 OGC TMS ou “de facto” XYZ;
- 6.3.4.** Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares;
- 6.3.5.** Possuir acesso simples e rápido para as funcionalidades de visualização, dashboard, consulta e fiscalização;
- 6.3.6.** Possui componente gráfico que represente uma timeline para visualização dos alertas utilizando a data como filtro;
- 6.3.7.** Permitir visualização em forma de itens selecionáveis para todos os tipos de classes de alerta. A seleção de 1 ou mais itens de tipos de classe deverá ocasionar na filtragem dos dados visualizados;
- 6.3.8.** Permitir visualização em forma de itens selecionáveis para todos os ciclos de monitoramento. A seleção de 1 ou mais itens de ciclos deverá ocasionar na filtragem dos dados visualizados;
- 6.3.9.** A ferramenta de Dashboard deverá permitir a visualização de gráficos em formatos de barra, linha, pizza e ponteiro para representação dos dados de monitoramento;
- 6.3.10.** A ferramenta de Consulta deverá permitir a visualização dos dados tabulares de monitoramento com possibilidade de aplicação de filtros e exportação dos dados nos formatos XLS, CSV e TXT;
- 6.3.11.** Possuir opção para acesso direto de dados de análise para auxiliar na apresentação dos dados de monitoramento, por exemplo, mapas de calor e estatísticas;
- 6.3.12.** A ferramenta de Fiscalização deverá permitir a seleção de um alerta no mapa e criar uma tarefa de fiscalização através do uso de formulários customizados para definição de seus atributos;
- 6.3.13.** A ferramenta de Informação de um alerta deverá permitir acessar a funcionalidade de geração de relatório deste alerta;



- 6.3.14.** O relatório de um alerta deverá ter os mapas de localização do alerta tanto da imagem de data anterior quanto da data atual. Também deverá apresentar um mapa de localização e informações de escala e detalhes do alerta;
- 6.3.15.** A solução deverá gerar mapa de calor referente as ocorrências filtradas por tipo e período analisadas;
- 6.3.16.** A solução deverá permitir consultar de forma integrada e online na web o banco de dados de cadastro imobiliário, quando identificada um alerta de alteração no monitoramento;
- 6.3.17.** A solução deverá permitir consultar de forma integrada e online na web o banco de dados de cadastro imobiliário, para verificação de conformidade com relação à documentação do imóvel, quando identificada um alerta de alteração no monitoramento;
- 6.3.18.** A solução deverá permitir associar tarefas de forma integrada e online na web para o aplicativo móvel, quando identificada um alerta de alteração no monitoramento;
- 6.3.19.** A solução deverá permitir que sejam gerados relatórios detalhados online na web, para acompanhamento da evolução do atendimento dos alertas gerados pelo monitoramento, pela equipe de fiscalização da Prefeitura;
- 6.3.20.** Um dado de alerta deverá conter informações tais como: tipo do alerta, ciclo e data do alerta;
- 6.3.21.** Um dado de fiscalização deverá conter informações de logradouro, número e complemento além das informações do tipo de alerta e usuário responsável por executar esta tarefa;
- 6.3.22.** A simbologia utilizada para representação dos tipos de alerta deverá representar este alerta de modo a permitir sua identificação de forma simples no mapa;
- 6.3.23.** Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço;
- 6.3.24.** 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;
- 6.3.25.** Permitir a carga prévia de mapas;
- 6.3.26.** Permitir a sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas serão eliminadas do dispositivo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel;
- 6.3.27.** Permitir incluir uma assinatura a partir de uma tela com facilidade de caligrafia;
- 6.3.28.** Permitir incluir fotos a partir da galeria ou capturadas a partir do aplicativo;
- 6.3.29.** Impressão de notificações a partir do aplicativo mobile para impressoras bluetooth.

7. IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS NA PLATAFORMA DE GESTÃO MUNICIPAL INTEGRADA MULTIFINALITÁRIA

A plataforma e seus sistemas deverão ser implantados logo após a assinatura de contrato e autorização de fornecimento, para que se tenha início imediato a sua utilização, visando o gerenciamento das informações legadas e apoio aos projetos de modernização, análise e gestão a serem desenvolvidos.

Ao final da implantação a plataforma e seus sistemas deverão estar plenamente operacionais com as informações corporativas da PREFEITURA.

A CONTRATADA deverá realizar a carga de todos os dados legados de acervo já existentes e os demais produtos a serem fornecidos neste projeto no banco de dados do sistema de informações territoriais na web a ser fornecido.

A CONTRATADA deverá realizar todas as atividades necessárias para a execução da implantação, de forma a garantir sua plena operacionalização. Dentre as atividades previstas, inclui-se: modelagem dos dados geográficos e tabulares, parametrização das informações do sistema e banco de dados, carga de dados e configuração dos sistemas contratados.

A CONTRATADA será responsável pela criação dos bancos de dados corporativo, realizando conversão e carga dos dados digitais legados existentes.

A Prefeitura informará a CONTRATADA, quais serão os administradores dos sistemas a serem implantados.

Ficará a cargo da empresa CONTRATADA a integração com o Sistema de gestão tributária e de licenciamento, conectados sempre que permitido, em tempo real sem a necessidade de cópia ou duplicação de banco de dados. A Prefeitura será responsável por disponibilizar o acesso e as informações necessárias de acesso.

A implantação completa não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço Inicial e disponibilização dos dados digitais pela área técnica responsável da prefeitura.

7.1. Implantação do Sistema para a gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário.

A primeira etapa da implantação deverá ser realizada imediatamente após a emissão da ordem de serviço para que a prefeitura possa utilizar os sistemas e aplicações nos projetos de modernização e planejamento do município.

A implantação deverá ser realizada com hospedagem em data center conforme descrito acima, onde todos os custos de hospedagem são de responsabilidade da empresa CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá garantir backup com retenção de dados no seguinte padrão: diária, semanal, mensal e anual, podendo ser fornecidos para a CONTRATANTE sempre que solicitado. A implantação deverá englobar a configuração do sistema e carga de dados (legados e novos dados), respeitando-se a forma de trabalho das áreas, abrangendo todas as tarefas necessárias para o seu funcionamento efetivo, com definição de acesso (login e senha) para cada usuário do Sistema.

A CONTRATADA deverá realizar a carga de todos os dados digitais legados de acervo já existentes e os demais produtos a serem fornecidos neste projeto no banco de dados do sistema de informações territoriais na web a ser fornecido.

A CONTRATADA deverá converter e integrar na nova base de dados todos as informações digitais disponíveis no banco de dados (quando houver), garantindo que não haja perda de informação na referida conversão. A conversão poderá contemplar a recuperação das informações dos seguintes dados, desde que estejam íntegras no banco de dados existente:

- a) Geometria dos Lotes e seus atributos;
- b) Geometrias das Edificações e seus atributos, incluindo bloco piso e parte;
- c) Geometria das Quadras e seus atributos;
- d) Geometria dos Setores e seus atributos;
- e) Geometria dos Bairros e seus atributos;
- f) Geometria de Logradouros e seus atributos por trecho, mantendo sua topologia;
- g) Geometria das Faces de Quadra e seus atributos, definidos pela Planta Genérica de Valores, caso disponível no BD;

Obs.: Os dados deverão sempre estar na projeção atual para SIRGAS 2000.

Deverá ser identificado e informado pela Prefeitura durante o levantamento de requisitos quem serão os administradores do sistema a ser implantado.

Nesta etapa da implantação o sistema deverá estar plenamente operacional com as informações corporativas da CONTRATANTE. Para isso, a empresa CONTRATADA deverá disponibilizar o link de acesso do(s) sistema(s) para os usuários com seus respectivos perfis de acesso.

Faz parte do processo de implantação as seguintes parametrizações:

- a) Criação / organização de perfis de usuários (Administrador, Funcionário, Público, outros), liberando ou não a edição de dados;
- b) Padronização de cores de pontos, linhas, polígonos;
- c) Padronização de espessura de linhas;
- d) Padronização de visualização (detalhamento de informações por nível da escala);
- e) Otimização de tiles para a geração de mosaicos.



7.2. Integração entre sistemas

Ficará a cargo da empresa CONTRATADA a integração obrigatória do sistema multifinalitário web com o sistema tributário do município e do sistema de licenciamento, sem a necessidade de cópia ou duplicação de banco de dados.

A CONTRATANTE irá realizar a intermediação com os fornecedores dos sistemas legados para que os mesmos disponibilizem todas as informações necessárias para a execução desta etapa de integração entre os sistemas.

As integrações deverão ser realizadas por meio de algum dos processos descritos abaixo:

- a) As integrações deverão ser realizadas exclusivamente por meio de APIs, utilizando protocolo HTTP/HTTPS e troca de dados estruturados em JSON (JavaScript Object Notation), não sendo admitido qualquer outro formato ou tecnologia de integração, salvo exceções expressamente autorizadas pela CONTRATANTE em documento técnico específico;
- b) As APIs disponibilizadas deverão expor endpoints em arquitetura RESTful (ou equivalente baseada em recursos), observando, no mínimo, os seguintes requisitos técnicos:
 - b.1) Utilização de métodos padrão do protocolo HTTP (GET, POST, PUT, DELETE, PATCH, conforme o caso de uso);
 - b.2) Formato de requisições e respostas em JSON, com definição clara de estruturas de dados (esquemas, modelos ou contratos);
 - b.3) Mecanismos de autenticação e autorização baseados em padrões amplamente adotados (por exemplo, OAuth 2.0, tokens JWT ou equivalente), conforme especificado pela CONTRATANTE;

A CONTRATANTE fornecerá à CONTRATADA toda a documentação técnica necessária para a integração, incluindo, mas não se limitando a:

- c) especificação dos endpoints (URLs) disponíveis;
- d) modelos de requisição e resposta (payloads JSON);
- e) definições de autenticação, autorização e obtenção de credenciais;
- f) regras de negócio relevantes para consumo das APIs;

Compete à CONTRATADA implementar suas integrações em conformidade estrita com a documentação técnica fornecida pela CONTRATANTE, bem como adequar-se a eventuais ajustes ou evoluções de versão das APIs, conforme cronograma e diretrizes definidos pela CONTRATANTE.

7.3. Parametrização de certidões

As certidões deverão ser parametrizadas utilizando os modelos a serem fornecidos pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA poderá sugerir modelos, as quais serão avaliados pela CONTRATANTE e dependerão de aprovação para posterior implementação por parte da CONTRATADA.

Deverão ser parametrizadas no mínimo 8 (oito) certidões, dentre elas:

- 7.3.1.** Certidão de Cadastro Técnico do Imóvel: documento que certifica a inscrição cadastral atribuída ao imóvel pela municipalidade, com confrontações;
- 7.3.2.** Certidão de Viabilidade: documento informativo cuja finalidade é a verificação da possibilidade ou não de implantação/instalação de atividades comerciais, serviços ou institucionais em determinados endereços;
- 7.3.3.** Certidão de Diretrizes: documento informativo cuja finalidade é a verificação da zona em que se encontra o imóvel, indicando suas características de acordo com a lei de uso e ocupação do solo, especialmente utilizado para a implantação de loteamentos e grandes empreendimentos;
- 7.3.4.** Certidão de Uso do Solo: documento informativo cuja finalidade é a verificação da possibilidade ou não de implantação/instalação de indústrias, torres de telefonia, loteamentos, empreendimentos imobiliários, entre outros;
- 7.3.5.** Certidão de Zoneamento Urbano: documento informativo cuja finalidade é a verificação da zona em que se encontra o imóvel, conforme definido na Lei de Zoneamento que está inserida no Plano Diretor do Município;
- 7.3.6.** Certidão de informação básica para edificações: certidão que contenha os parâmetros urbanísticos de edificação no Município de Divinópolis.

As certidões deverão possuir mecanismo de autenticação digital para conferência da sua legitimidade.

7.4. Parametrização de notificações

As notificações deverão ser parametrizadas utilizando os modelos a serem fornecidos pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA poderá sugerir modelos, as quais serão avaliados pela CONTRATANTE e dependerão de aprovação para posterior implementação por parte da CONTRATADA.

Deverá ser parametrizadas no mínimo 3 (três) notificações com teor definido pela Administração Municipal

7.5. Configuração das aplicações mobile

Nesta etapa da implantação deverá ser realizado a configuração das aplicações móveis (mobile) para gerenciamento de equipes de campo utilizando tablets e/ou smartphones.

O aplicativo deverá possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/dispositivo móvel integrado ao sistema multifinalitário web (online/offline), para geração de ordens de serviço.

Permitir a autenticação do usuário, utilizando senha, carregada no dispositivo quando da carga do aplicativo, garantindo a autenticidade mesmo sem acesso a rede de telefonia móvel.

A aplicação móvel (mobile) deverá atender todos os requisitos e funcionalidades especificados no item no termo de referência.

No total deverão ser configurados 05 (cinco) formulários, podendo ser entre eles:

- a) Fiscalização Defesa Civil;
- b) Fiscalização Cadastro Imobiliário;
- c) Fiscalização Saúde;
- d) Fiscalização de Obras;
- e) Fiscalização e Vistoria Ambiental;

8. BASE CADASTRAL RURAL

O município de Divinópolis possui uma área rural total estimada em 468 km², cuja base cartográfica deverá ser uma ortoimagem obtida através de sensores orbitais de alta resolução espacial (melhor igual a 50 cm), escala aproximada 1:10.000. As imagens poderão ser de acervo, considerando até 6 meses anterior assinatura de contrato decorrente deste processo licitatório.

A base cadastral rural do município deverá ser formada a partir das bases disponíveis no município e no âmbito federal (CAFIR, SNCR, CNIR, CAR), tomando a nova base cartográfica rural como referência para formar o cadastro territorial e o cadastro temático rural (dados alfanuméricos), de modo a compatibilizar-se ao Sistema de Informação Territorial. O cadastro territorial compreenderá todo município (mesmos atributos), entretanto, para área rural a representação geométrica poderá mesclar pontos e polígonos. A identificação de cada imóvel rural deverá ser realizada sobre a nova base cartográfica considerando as representações espaciais existentes (Município, INCRA e CAR), devendo as referências cadastrais das bases de dados consideradas estarem no cadastro territorial. Cabe destacar que não haverá levantamento de dados em campo, somente operações com dados disponíveis para formar os cadastros territorial e rural. O conjunto de dados do cadastro rural será definido pela equipe de acompanhamento dos trabalhos. Estima-se que número de imóveis rurais a ser processado seja de aproximadamente 20.000 unidades.

8.1. Espacialização dos imóveis rurais (dados secundários)

A espacialização dos imóveis rurais corresponde a criação de uma base de dados espacial com a representação geométrica por meio de polígonos ou pontos. Os polígonos serão oriundos do acervo fundiário do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e plantas existentes no município, sempre que disponíveis. No caso dos polígonos oriundos do CAR, deve-se realizar os ajustes para correção topológica, evitando as superposições e lacunas, mesmo que não fique assegurada a correta (real e legal) definição dos limites dos imóveis. Para os imóveis em que só houver a representação por meio de pontos, estes deverão ser considerados. Imóveis que não possuem representação geométrica (polígono ou ponto) deverão ser relatados para futura atualização pelos técnicos do município.

Caberá a contratante repassar cópias à CONTRATADA dos dados disponíveis no município para auxiliar a execução dos trabalhos.

Caberá à CONTRATADA realizar o levantamento de bases de dados cadastrais do meio rural nas demais esferas administrativas.

A CONTRATADA deverá propor um sistema de geocodificação para os imóveis da área rural, compatibilizando com as inscrições imobiliárias dos imóveis urbanos, mesmo se houver necessidades de abstrações como grids, quadrantes, etc.;

A base cadastral rural, juntamente com o ortomosaico de imagens de satélite, deverá ser disponibilizada como camada integrante do Sistema de Informação Geográfica (SIG).

9. Digitalização de plantas e documentos

A CONTRATADA deverá executar os serviços de digitalização, tratamento, indexação e organização de documentos físicos pertencentes ao acervo da CONTRATANTE, visando à conversão para formato digital, garantindo qualidade, integridade, rastreabilidade e facilidade de consulta das informações.

Os serviços compreenderão, no mínimo, as seguintes atividades:

- 9.1.1.** Preparação dos documentos;
- 9.1.2.** Recebimento e conferência dos lotes de documentos a serem digitalizados;
- 9.1.3.** Retirada de grampos, cliques, encadernações e quaisquer elementos que impeçam a digitalização;
- 9.1.4.** Higienização básica e organização dos documentos;
- 9.1.5.** Ordenação conforme critérios definidos pela CONTRATANTE;
- 9.1.6.** Conversão dos documentos físicos para formato digital por meio de scanners profissionais adequados a cada formato;



- 9.1.7.** Digitalização em resolução mínima de 300 dpi, podendo ser colorida, em escala de cinza ou preto e branco, conforme características do documento;
- 9.1.8.** Geração de arquivos em formatos JPEG, TIFF e PDF pesquisável (PDF/A ou equivalente) ou outro formato a ser definido pela CONTRATANTE;
- 9.1.9.** Garantia de legibilidade integral dos documentos digitalizados;
- 9.1.10.** Ajuste automático ou manual de brilho, contraste, alinhamento e enquadramento das imagens;
- 9.1.11.** Eliminação de páginas em branco, quando aplicável;
- 9.1.12.** Correção de orientação (rotação) das páginas digitalizadas;
- 9.1.13.** Indexação dos documentos digitalizados com base em metadados previamente definidos pela CONTRATANTE;
- 9.1.14.** Todos os documentos digitalizados deverão ser carregados pela CONTRATADA e acessados pelo sistema em locais/vínculos a serem definidos nos estudos iniciais e no plano de trabalho. Possíveis vínculos: inscrição imobiliária, quadras, sublotes, zonas, loteamentos, entre outros;
- 9.1.15.** Nomenclatura padronizada dos arquivos a ser definida pela CONTRATANTE;
- 9.1.16.** Organização em estrutura lógica de pastas ou base de dados digital;
- 9.1.17.** Agrupamento de documentos e pranchas;
- 9.1.18.** Quando se tratar de um mesmo documento, processo, planta ou projeto composto por mais de uma folha ou prancha, a CONTRATADA deverá realizar a digitalização de todas as páginas correspondentes e consolidá-las em um único arquivo digital;
- 9.1.19.** Nos casos em que projetos, plantas ou documentos técnicos forem compostos por duas ou mais pranchas, todas as pranchas integrantes deverão ser digitalizadas e agrupadas em um único arquivo digital multipágina, respeitando a sequência e a ordem original do documento;
- 9.1.20.** Para documentos de grande formato (A0, A1, A2 e A3), cada prancha deverá ser digitalizada individualmente, porém integrada ao mesmo arquivo final do projeto ou documento ao qual pertence;
- 9.1.21.** Não será admitida a entrega de arquivos isolados para cada prancha quando estas fizerem parte de um mesmo documento ou projeto, salvo quando houver orientação expressa da CONTRATANTE;
- 9.1.22.** Verificação da integridade, legibilidade e completude dos arquivos digitalizados;
- 9.1.23.** Conferência da correspondência entre documentos físicos e digitais;
- 9.1.24.** Correção de eventuais inconsistências identificadas;
- 9.1.25.** Entrega dos documentos digitalizados em mídia digital, repositório eletrônico ou sistema indicado pela CONTRATANTE;
- 9.1.26.** Disponibilização dos arquivos acompanhados de planilha ou base de dados contendo os metadados de indexação;
- 9.1.27.** Garantia de compatibilidade com os sistemas utilizados pela CONTRATANTE;
- 9.1.28.** Garantia de sigilo e integridade das informações contidas nos documentos;
- 9.1.29.** Adoção de procedimentos de segurança durante todo o processo de digitalização;

- 9.1.30.** Responsabilização pela guarda temporária dos documentos durante a execução do serviço;
- 9.1.31.** Após a conclusão dos serviços, os documentos físicos deverão ser reorganizados e devolvidos à CONTRATANTE nas mesmas condições em que foram recebidos, salvo ajustes necessários decorrentes do processo de digitalização;
- 9.1.32.** A estimativa de documentos a serem digitalizados foi realizada com base no levantamento preliminar do acervo físico existente na CONTRATANTE, conforme apresentado a seguir:

Tipo de Documento	Unidade	Quantidade Estimada
Formato A4 – papel vegetal	Folha	257
Formato A4 – papel sulfite	Folha	142.365
Formato A3 – papel vegetal	Prancha	483
Formato A3 – papel sulfite	Prancha	612
Formato A2 – papel vegetal	Prancha	736
Formato A2 – papel sulfite	Prancha	1.265
Formato A1 – papel vegetal	Prancha	1.452
Formato A1 – papel sulfite	Prancha	22.780
Formato A0 – papel vegetal	Prancha	387
Formato A0 – papel sulfite	Prancha	16.418
Total		186.755

As quantidades apresentadas constituem estimativas, podendo sofrer variações durante a execução contratual.

A CONTRATADA deverá dispor de equipamentos de digitalização compatíveis com documentos de grande formato (A0, A1, A2 e A3).

Documentos em papel vegetal deverão receber tratamento adequado durante o processo de digitalização, de modo a preservar sua integridade física e garantir a legibilidade das informações.

A medição dos serviços de digitalização será realizada por unidade de documento digitalizado, considerando como unidade de medição cada folha ou prancha escaneada, de acordo com o respectivo formato do documento.

O preço unitário deverá contemplar todas as atividades necessárias à entrega do documento digitalizado, tratado, indexado e disponibilizado, conforme especificações do TR.

Este serviço poderá ser subcontratado.

10. FORNECIMENTO DE SERVIÇOS DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, HELP-DESK, HOSPEDAGEM EM DATA CENTER, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES OFERTADAS, NA MODALIDADE SAAS EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER

Fornecimento de serviços de central de atendimento ao usuário, help-desk, hospedagem em data center, suporte e manutenção continuada das soluções ofertadas, na modalidade saas em ambiente web, mobile e server das licenças ofertadas, durante a execução contratual, para todos os licenciamentos contratados, quais sejam:

- a) Serviços de central de atendimento ao usuário, help-desk, hospedagem em data center, suporte e manutenção continuada das soluções ofertadas, na modalidade saas em ambiente web, mobile e server para Licença de Uso, no modelo SAAS de solução na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença de plataforma de gestão municipal integrada multifinalitária em ambiente web, mobile e server;
- b) Serviços de central de atendimento ao usuário, help-desk, hospedagem em data center, suporte e manutenção continuada das soluções ofertadas, na modalidade saas em ambiente web, mobile e server para Locação de solução de monitoramento de alterações urbanas na modalidade SAAS;

Os serviços de central de atendimento ao usuário, help-desk, hospedagem em data center, suporte e manutenção continuada das soluções ofertadas, na modalidade saas em ambiente web, mobile e server pormenorizados a seguir serão para todos os fornecimentos acima, sendo que cada qual será precificado na planilha de serviços a serem fornecidos, contudo os termos e definições abaixo descritos servirão para todos os fornecimentos.

A plataforma e seus sistemas deverão ser instalados em Data Center com estrutura adequada para comportar as instalações e configurações necessárias para a operação dos mesmo de forma independente.

Após encerramento do período inicial, este item (incluídos seus subitens) poderá ser prorrogado de acordo com a Lei nº 14.133, 2021, sucessivamente, contanto que as condições e os preços permaneçam vantajosos para a Administração.

10.1. Hospedagem em nuvem em Data Center

A plataforma e seus sistemas deverão ser instalados em Data Center com estrutura adequada para comportar as instalações e configurações necessárias para a operação dos mesmo de forma independente.



A plataforma e seus sistemas deverão contar com a instalação simultânea em Data Centers com padrão TIER 2 ou 3, com disponibilidade superior a 99,98%, que forneçam um ambiente seguro, controlado, com padrão de gerenciamento com requisitos previstos na ISO/IEC 27001:2013, ABNT/ISO 37001:2017 e com proteção de dados especiais, incluindo backup diário, semanal, mensal e anual.

Responsabilidades da CONTRATADA durante a vigência do contrato, de forma a prover recursos e serviços, que possibilitem a operação da plataforma:

- a) Possuir recursos suficientes para armazenar o sistema, banco de dados, comportando o crescimento e disponibilizando a expansão dos recursos quando necessário;
- b) Providenciar as atualizações e aplicações de patches aos softwares instalados e configurados, quando necessário ou recomendado pelos fabricantes, sempre com comunicação prévia à equipe técnica da CONTRATANTE e mediante aprovação da mesma.

Possuir as licenças oficiais e os suportes técnicos, durante a vigência do contrato, oferecido pelos respectivos fabricantes dos softwares instalados, que serão utilizados para o sistema.

10.2. Requisitos de infraestrutura e tecnologia

A CONTRATADA deve disponibilizar para operação do sistema, infraestrutura de rede, segurança, recuperação de dados, gerenciamento e monitoração, atendendo no mínimo os requisitos:

- a) Firewall compartilhado e redundante da área de hospedagem;
- b) Servidores web com redundância de fonte de alimentação, interface de rede e discos;
- c) Servidores de banco de dados com redundância de fonte de alimentação, interface de rede e discos;
- d) Servidores devidamente licenciados para as respectivas aplicações de Sistema, Banco de Dados, e Backup;
- e) Reserva mínima de 1 TB em disco para uso do sistema;
- f) Rede de dados exclusiva para backup e monitoração dos serviços;
- g) Links de comunicação de alto desempenho com Banda compatível com a demanda e com garantia de Alta Disponibilidade, capazes de disponibilizar acesso via WEB;
- h) Softwares para segurança da informação que forneçam o sigilo e a proteção contra "roubo de informações" que possam ocorrer através de ataques realizados por pessoas de fora do ambiente e também de dentro do próprio ambiente disponibilizado;
- i) Softwares de gerenciamento para acompanhamento, medição e monitoramento da performance dos equipamentos de infraestrutura, operando de forma proativa para situações eventuais de instabilidade, proporcionando qualidade e segurança para a infraestrutura fornecida;

- j) Ambiente de homologação nas mesmas condições do ambiente de produção, atendendo os mesmos requisitos, com os sistemas integrados para customizações, implementações e testes, que se façam necessários para atender às peculiaridades da legislação; e
- k) Permitir a criação de imagem instantânea do banco de dados, disponível para leitura e gravação, dos dados armazenados em uma parte ou em todo o sistema de armazenamento, para uso dos ambientes de homologação e testes de manutenções efetuadas e novos releases, antes de serem aplicadas em produção.

10.3. Central de atendimento ao usuário e serviço help-desk

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente disponibilizar uma central de atendimento ao usuário (servidor da CONTRATANTE) com a finalidade de facilitar o gerenciamento das solicitações.

A central de atendimento remoto deverá operar de segunda a sexta-feira (8 x 5), em horário comercial (das 8h às 17h). Esta central de atendimento deverá obrigatoriamente prestar suporte remoto pelos seguintes canais de atendimento:

- a) Telefone fixo;
- b) Formulário para abertura de chamados via sistema (Fale Conosco);
- c) Whatsapp.

A empresa CONTRATADA deverá obrigatoriamente dispor de um sistema para registrar os chamados realizados pelos usuários, com minimamente as seguintes características:

- a) Atribuir a cada chamado o número de um ticket;
- b) Permitir a classificação da urgência em cada chamado;
- c) Permitir a categorização do tipo de chamado (Adaptativa, corretiva, etc.);
- d) Permitir a identificação do produto/serviço relacionado ao chamado;
- e) Permitir o acompanhamento do status dos chamados em aberto;
- f) Receber notificações por e-mail quando há alterações no chamado;
- g) Permitir o acesso a estatísticas dos chamados;
- h) Permitir que o atendimento seja avaliado após a resolução de cada chamado;
- i) Permitir que os chamados sejam reabertos, caso o solicitante entenda que não foi resolvido.

A empresa CONTRATADA deverá fornecer relatório mensal referente aos atendimentos realizados no período contratado. O relatório deverá conter minimamente as seguintes informações:

- a) Número de acessos ao sistema contratado no período;
- b) Número de usuários que acessaram o sistema no período;
- c) Eventuais reuniões e/ou atividades realizadas pela equipe de Suporte e/ou Sucesso do Cliente no período;
- d) Número de cada chamado aberto no período;



- e) Descrição do chamado (assunto);
- f) Data de abertura do chamado;
- g) Identificação do solicitante; e
- h) Situação do chamado (novo, em atendimento, aguardando, resolvido ou fechado).

10.4. Suporte e manutenção continuada

As atividades de suporte e manutenção aqui previstas, dizem respeito a todas as modificações requeridas na solução, de natureza:

Adaptativas - Visa dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes.

Corretivas - Erros identificados nos sistemas, que impedem seu funcionamento correto ou que representem desvios às especificações definidas.

Evolutivas - Evolução da aplicação por meio de sugestões (melhorias e novas funcionalidades), que serão avaliadas pela equipe de produto e inseridas no roadmap, podendo ou não ser implementadas em releases futuras. A priorização é realizada conforme a necessidade dos clientes ou necessidades do negócio.

A empresa CONTRATADA deverá garantir a manutenção evolutiva das soluções por intermédio de novas versões, visando atualizações tecnológicas e adequações à legislação federal, enquanto perdurar a vigência do contrato.

As atualizações não consideradas críticas ou emergenciais não devem interromper o funcionamento do sistema durante o horário de funcionamento da Prefeitura.

As licenças de uso dos produtos de terceiros envolvidos na instalação, manutenção e utilização do sistema serão de responsabilidade da Prefeitura.

A CONTRATADA deverá garantir a distribuição de novas versões do sistema sempre que houver alterações, durante a vigência do contrato. A atualização das versões deve ocorrer de forma a minimizar eventuais prejuízos operacionais à CONTRATANTE.

10.5. Sucesso do cliente

A contratada deverá disponibilizar, durante a execução contratual, no mínimo 1(um) técnico residente, devidamente qualificado, para atuação presencial no Município, com a finalidade de acompanhamento, suporte técnico e atendimento às demandas decorrentes do objeto contratado, em horário a ser definido pela contratante.

10.6. Acordo de nível de serviço (SLA)

O serviço de fornecimento de central de atendimento ao usuário do CONTRATANTE para serviço help-desk, suporte e manutenção continuada deverá atender o Acordo de Nível de Serviço (Service Level Agreement - SLA) abaixo:

Acordo de Nível de Serviço (Service Level Agreement - SLA)

Natureza	Significado	SLA	Aderência ao SLA
Manutenção adaptativa	Visa dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes.	2h úteis para primeira resposta e até 176h úteis para resolução, a depender da complexidade.	<=90%
Manutenção corretiva	Erros identificados nos sistemas, que impedem seu funcionamento correto ou que representem desvios às especificações definidas.	2h úteis para primeira resposta e 40h úteis para correção.	<=90%
Manutenção emergencial	Problemas críticos ou emergenciais (quando o sistema se tornar totalmente inoperante).	2h úteis para primeira resposta e 8h úteis para correção.	
Manutenção evolutiva	Evolução da aplicação por meio de sugestões (melhorias e novas funcionalidades), que serão avaliadas pela equipe da contratante, podendo ou não ser implementadas em releases futuras.	Análise das sugestões e retorno da avaliação da CONTRATADA sobre as sugestões em até 30 dias.	

O não atendimento do nível de serviço especificado remeterá em multas e penalidades contratuais previstos pela legislação vigente, de acordo com o instrumento de contrato.

10.7. Treinamento / Capacitação

O programa de treinamento e capacitação tem como objetivo realizar a passagem de conhecimento relacionado a utilização do sistema SAAS de gestão do cadastro imobiliário municipal e demais sistemas. Adicionalmente, deverá ser realizado a capacitação nas atividades de coleta de dados em campo, realização da atualização do cadastro imobiliário, mobiliário e logradouros do município, bem como o treinamento na utilização do sistema web e seus módulos.

10.7.1. Capacitação dos Usuários Básicos (consulta)

O programa de treinamento e capacitação tem como objetivo realizar a passagem de conhecimento relacionado a utilização do sistema SAAS de gestão do cadastro imobiliário municipal e demais sistemas.

A capacitação será ministrada na modalidade de ensino a distância (EAD), prevendo suporte para o esclarecimento de dúvidas. A Contratada deverá disponibilizar 03 (três) opções de cronogramas com datas diferentes para a realização do treinamento, permitindo a livre escolha e alocação dos servidores conforme a conveniência da Administração.

A Contratada deverá fornecer o conteúdo em videoaulas, organizado em módulos lógicos, acompanhado de material de apoio em formato digital (PDF), garantindo à Prefeitura o direito de uso ilimitado do material para fins de capacitação de seus servidores.

Entregáveis dos treinamentos:

- a) Relatório do treinamento, contendo as seguintes informações: lista de participantes e conteúdo aplicado;
- b) Apostila do treinamento em formato impresso ou digital para cada participante.

10.7.2. Capacitação dos Usuários Avançado (edição/inserção/atualização)

Adicionalmente, deverá ser realizada a capacitação nas atividades de coleta de dados em campo, capacitação para realização da atualização/edição do cadastro imobiliário, mobiliário e logradouros do município, bem como para inserção de camadas e informações.

Estes treinamentos serão realizados de forma presencial, com duração mínima de 20 horas para servidores específicos, de forma a garantir que estes tenham condições de desenvolver as atividades previstas. Será realizado em dependências fornecidas pela Prefeitura Municipal. As turmas deverão ser dimensionadas conforme discricionariedade da contratante. A Contratada deverá apresentar cronograma específico para estas sessões, respeitando a disponibilidade técnica do quadro de servidores indicado pela Administração.

Entregáveis dos treinamentos:

- a) Relatório do treinamento, contendo as seguintes informações: lista de participantes e conteúdo aplicado;
- b) Apostila do treinamento em formato impresso ou digital para cada participante.



11. SERVIÇO DE CUSTOMIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL DAS SOLUÇÕES (SOB DEMANDA)

Horas técnicas (sob demanda)

Este item prevê a disponibilização de 500 (quinhentas) horas especialistas adicionais para o desenvolvimento incremental de melhorias no Sistema, as quais serão definidas de acordo com as necessidades exclusivas da CONTRATANTE, tendo apoio técnico da CONTRATADA para definição dos procedimentos, carga horária necessária para a tarefa e demais insumos pertinentes ao desenvolvimento da solução.

Os desenvolvimentos adicionais consistem nas adequações do sistema para atendimento de melhorias que venham a ser solicitadas pela CONTRATANTE, tais como:

- a) desenvolvimento de novas funcionalidades e módulos;
- b) customização e parametrização das soluções implantadas;
- c) desenvolvimento de scripts, rotinas automatizadas, APIs e serviços de interoperabilidade;
- d) ajustes de interfaces, fluxos de trabalho e regras de negócio;
- e) criação de relatórios, dashboards e ferramentas de consulta;
- f) desenvolvimento de plugins, extensões ou componentes específicos para plataformas utilizadas no projeto;
- g) correções evolutivas e adequações decorrentes de mudanças operacionais ou tecnológicas;
- h) novos treinamentos das dependências da CONTRATANTE ou nas instalações da CONTRATADA.

Este item, se necessário, será consumido sob demanda por parte da CONTRATANTE. Quando acionado, a CONTRATANTE emitirá solicitação das atividades desejadas, devendo a CONTRATADA enviar a estimativa de horas para execução da demanda. A CONTRATADA deverá executar a(s) atividade(s) deste item SOMENTE após aprovação formal da CONTRATANTE.

Cada demanda deverá conter, no mínimo:

- a) descrição da atividade ou funcionalidade solicitada;
- b) escopo do desenvolvimento;
- c) estimativa de esforço em horas;
- d) prazo estimado para execução.

Por tratar-se de serviço contínuo de melhoria ao sistema, este item (e seus subintentes) poderá ser prorrogado por igual período, conforme estabelecido na legislação vigente.

12. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Valor (R\$)	Peso (%)	Prazo (meses)
4	ESTUDOS INICIAIS E PLANO DE TRABALHO			
4.1	Estudos preliminares, levantamento, análise, diagnóstico e organização do cadastro territorial municipal	125.488,45	2,49%	Mês 01
4.2	Identificação das Análises Espaciais Necessárias	84.857,38	1,69%	Mês 01
5	FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO, DE PLATAFORMA DE GESTÃO MUNICIPAL INTEGRADA MULTIFINALITÁRIA EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER			
5.1	Licenciamento / Implantação / Integração da Plataforma de Gestão Municipal Multifinalitária	385.587,12	7,66%	Mês 04 a 15
5.2	Gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis	128.000,00	2,54%	Mês 04 a 15
6	FORNECIMENTO DE LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO DE MONITORAMENTO QUADRIMESTRAL DE ALTERAÇÕES URBANAS NA MODALIDADE SAAS			
6.1	Licenciamento / Implantação / Integração do Sistema de Monitoramento de Alterações Cadastrais	444.995,88	8,84%	Mês 04 a 15
6.2	Serviços / Imagens de satélite - 50 cm	243.569,17	4,84%	Mês 04, 08 e 12
7	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS NA PLATAFORMA DE GESTÃO MUNICIPAL INTEGRADA MULTIFINALITÁRIA			
7.1	Implantação do Sistema para a gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário	279.987,10	5,56%	
7.1.1	Implantação do Sistema de Informações Geográficas (SIG) / Geoportal	121.550,50	2,42%	Mês 01 a 03
7.1.2	Implantação de Sistema Monitoramento Alterações Cadastrais	60.799,50	1,21%	Mês 01 a 03
7.1.3	Implantação de Módulo Zoneamento / Infraestrutura / Loteamento	97.637,10	1,94%	Mês 01 a 03
7.2	Integração entre Sistemas (Tributário/Aprov. Projetos/Alvara)	27.025,04	0,54%	Mês 03
7.3	Parametrização de certidões	86.536,17	1,72%	Mês 03 e 04
7.4	Parametrização de notificações	34.948,44	0,69%	Mês 03 e 04
7.5	Configuração das aplicações mobile	61.513,68	1,22%	Mês 05
8	BASE CADASTRAL RURAL			
8.1	Espacialização dos imóveis rurais	498.865,00	9,91%	Mês 02 e 03
8.2	Serviços / Imagens de satélite - 50 cm	183.319,50	3,64%	Mês 01
9	DIGITALIZAÇÃO DE PLANTAS E DOCUMENTOS			
9.1	Formato A4 - papel vegetal	341,62	0,01%	Mês 02 a 05
9.2	Formato A4 - papel sulfite	154.964,31	3,08%	Mês 02 a 05
9.3	Formato A3 - papel vegetal	5.011,13	0,10%	Mês 02 a 05
9.4	Formato A3 - papel sulfite	6.196,50	0,12%	Mês 02 a 05
9.5	Formato A2 - papel vegetal	16.376,00	0,33%	Mês 02 a 05
9.6	Formato A2 - papel sulfite	26.446,41	0,53%	Mês 02 a 05



9.7	Formato A1 - papel vegetal	32.942,25	0,65%	Mês 02 a 05
9.8	Formato A1 - papel sulfite	462.149,25	9,18%	Mês 02 a 05
9.9	Formato A0 - papel vegetal	14.144,85	0,28%	Mês 02 a 05
9.10	Formato A0 - papel sulfite	590.719,64	11,74%	Mês 02 a 05
10	FORNECIMENTO DE SERVIÇOS DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, HELP-DESK, HOSPEDAGEM EM DATA CENTER, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES OFERTADAS, NA MODALIDADE SAAS EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER			
10.1	Hospedagem em Nuvem em Data Center	172.854,00	3,44%	Mês 04 a 15
10.2	Requisitos de infraestrutura e tecnologia	84.432,00	1,68%	Mês 04 a 15
10.3	Central de atendimento ao usuário e serviço help-desk	102.585,43	2,04%	Mês 04 a 15
10.4	Suporte e Manutenção Continuada	223.647,29	4,44%	Mês 04 a 15
10.5	Sucesso do Cliente	328.118,40	6,52%	Mês 04 a 15
10.6	Treinamento / Capacitação	41.625,97	0,83%	Mês 04 a 07
11	SERVIÇO DE CUSTOMIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL DAS SOLUÇÕES (SOB DEMANDA)			
11.1	Serviço de Customização e Desenvolvimento Incremental das Soluções (sob demanda)	184.329,38	3,66%	Mês 04 a 15

13. REQUISITOS DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 13.1.** As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 13.2.** Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estarão previstos no edital.
- 13.3.** Registro ou inscrição na entidade profissional competente.
- 13.4.** Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 13.5.** A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução satisfatória de serviços compatíveis em características e complexidade com o objeto desta contratação, envolvendo solução de gestão territorial, cadastro imobiliário ou sistema de informações geográficas, em localidade cuja base cadastral imobiliária possua, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do número de inscrições imobiliárias atualmente existentes no Município de Divinópolis/MG, correspondente a 113.635 (cento e treze mil, seiscentas e trinta e cinco) inscrições imobiliárias.
- 13.6.** A Contratada deverá apresentar, na ocasião da assinatura do contrato, Registro da Solução/Sistema de Gestão Cadastral no INPI ou ABES, ou qualquer outro idôneo. Caso o licitante seja representante, apresentar a Carta de Solidariedade, juntamente com a comprovação dos documentos da proprietária do software, para comercializar ou realizar a fruição da solução, de forma a realizar a locação do sistema para a prefeitura. Esta comprovação reside na garantia de que a prefeitura apenas realizará a contratação com aquele que detém legitimidade para tal mister.

14. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR



O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

15. PROVA DE CONCEITO

- 15.1.** Tendo em vista a natureza do objeto contratado, será exigida a realização de teste de conformidade. Esse teste é aplicado quando se trata de um objeto de maior complexidade e tem como objetivo verificar se a solução apresentada pelo proponente atende plenamente às exigências estabelecidas no edital, no que se refere a suas especificações, qualidade, funcionalidades, desempenho, níveis de serviço, entre outros aspectos. Dessa forma, a prova de conceito visa possibilitar à Administração a comprovação da real compatibilidade da proposta com o objeto definido no processo licitatório.
- 15.2.** A demonstração deverá ser realizada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, em até 5 (cinco) dias úteis, a partir da convocação pelo pregoeiro.
- 15.3.** Os requisitos técnicos do software demonstrados pelo licitante no Teste de Conformidade serão avaliados pela Comissão Técnica de Avaliação (CTA), criada exclusivamente para esta finalidade, cujos membros serão escolhidos livremente e designados pela ADMINISTRAÇÃO.
- 15.4.** Em caso de ausência da licitante classificada em primeiro lugar para demonstração na data e no horário convocado ou em caso de reprovação das Soluções pela Comissão Técnica de Avaliação, a empresa será desclassificada e não haverá nova oportunidade para reapresentação.
- 15.5.** Considerando a parcela de maior relevância para a Administração, os itens das Soluções que deverão ser demonstrados serão os descritos na Tabela de Itens para Demonstração conforme disponibilizado no Edital e Anexos.
- 15.6.** Apenas os membros da Comissão técnica de Avaliação poderão fazer perguntas ou solicitar esclarecimentos ao representante do licitante enquanto o mesmo estiver demonstrando o requisito.
- 15.7.** Para realizar a demonstração da Solução ofertada, a licitante poderá dispor de até 04 (quatro) técnicos devidamente credenciados conforme modelo constante do Edital a ser apresentado na sessão de demonstração.
- 15.8.** Não havendo a intenção de nenhum licitante em apresentar recurso, ou não havendo representante de nenhum outro licitante na seção, a Comissão poderá deliberar imediatamente após o encerramento dos trabalhos ou no prazo máximo de 03 (três) dias úteis.
- 15.9.** No caso de desclassificação será concedido o prazo de 03 (três) dias para o licitante desclassificado apresentar recurso contra a decisão da CTA.



- 15.10.** Mantida a desclassificação do licitante, o Pregoeiro convocará a 2ª melhor oferta proposta, sendo aplicável todas as disposições na busca da proposta mais vantajosa.
- 15.11.** A CTA, analisará a demonstração apresentada e decidirá sobre o atendimento das especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade das Soluções propostas conforme a Tabela de Itens para Demonstração, sendo assegurada a presença e participação das demais licitantes a cada apresentação.
- 15.12.** A demonstração será realizada através da execução, em ambiente web, com acesso a base de dados da licitante, real ou hipotética na qual seja possível a verificação clara das funções. As licitantes deverão comparecer à sessão preparadas para demonstrar os quesitos solicitados na Tabela de Itens para Demonstração munidos de elementos para serem imputados nos sistemas ou extraídos dos sistemas.
- 15.13.** A licitante deverá possuir seus próprios equipamentos (computadores, tablets, smartphones etc.) para a realização da demonstração em ambiente web.
- 15.14.** As licitantes terão até 16 (dezesesseis) horas úteis para demonstração dos itens da Tabela de Itens para Demonstração, distribuídas em 2 (dois) dias consecutivos, sendo realizadas 8 (oito) horas diárias, no período das 08h às 17h, salvo problemas de força maior, tais como falta de energia, queda na conexão web, etc.
- 15.15.** A licitante irá conduzir a sequência de demonstração, indicando o número do item correspondente, aproveitando o tempo determinado de 16 horas úteis (deduzindo-se eventuais tempos de suspensão da sessão) para a demonstração de todos os itens da Tabela de Itens. Fica facultado à licitante o retorno e nova tentativa de cumprimento de item obrigatório.
- 15.16.** Ao final, a CTA irá elaborar um relatório de avaliação sobre o cumprimento de todos os itens ou descumprimento de determinados itens, conforme o caso. A licitante será desclassificada na ocorrência de não cumprimento de no mínimo 90% dos itens “obrigatórios” contidos na Tabela de Itens para Demonstração, conforme Anexo.
- 15.17.** Os itens classificados como PD (Passíveis de Desenvolvimento) ocasionalmente não atendidos na apresentação do sistema, deverão ser implementados em até 90 dias corridos após assinatura de contrato e envio da ordem de serviço.
- 15.18.** Em havendo necessidade de suspensão da sessão, o horário e/ou a data de sua retomada serão informados às licitantes pelo Pregoeiro.
- 15.19.** Será de exclusiva competência do Pregoeiro zelar pelo bom andamento das demonstrações, preservando a igualdade de condições às licitantes, e, com o apoio dos técnicos de cada setor da Administração envolvidos.
- 15.20.** Concluída a demonstração de uma licitante, a CTA emitirá o respectivo relatório de avaliação aprovando ou não o atendimento das especificações obrigatórias contidas na Tabela de Itens para Demonstração, ao termo concluindo pela classificação ou desclassificação desta licitante.
- 15.21.** Para fins de prova no processo administrativo licitatório, o Município poderá gravar a sessão de apresentação/demonstração das Soluções.
- 15.22.** Por conter questões de propriedade intelectual, não será admitida pelos demais presentes, licitantes ou não, a gravação e/ou fotografias da apresentação do sistema.



15.23. A Comissão Técnica de Avaliação terá o prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do dia útil subsequente ao término da demonstração da Prova de Conceito, para emitir o Parecer Técnico de conformidade.

16. NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

A opção pela contratação integrada, em lote único, mostra-se técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração Pública, considerando a natureza integrada, interdependente e sistêmica dos serviços que compõem a solução de modernização da gestão territorial do Município.

Os serviços previstos abrangem o fornecimento e implantação de plataforma de gestão territorial multifinalitária em ambiente web e mobile, na modalidade Software as a Service (SaaS), a integração e estruturação das bases cartográficas e cadastrais existentes, o monitoramento contínuo do território por meio de imagens orbitais, a estruturação da base cadastral rural, a digitalização e organização do acervo de plantas e documentos físicos, bem como os serviços de integração, parametrização, treinamento, suporte técnico, manutenção e atualização da solução.

Embora os serviços possuam características próprias, eles integram uma única solução tecnológica e possuem significativa dependência entre si, especialmente quanto à estrutura de dados, aos padrões de interoperabilidade, aos mecanismos de integração, aos fluxos de trabalho, à segurança da informação e à utilização das informações territoriais pelos diferentes módulos da plataforma.

O parcelamento do objeto entre diferentes fornecedores poderia gerar riscos de incompatibilidade e de perda de eficiência, especialmente quanto à integração entre a plataforma de gestão territorial e as bases cadastrais existentes, à estruturação da base cadastral rural, à disponibilização dos documentos digitalizados, ao cruzamento das informações territoriais com os dados tributários e à integração dos alertas provenientes do monitoramento orbital com os procedimentos de fiscalização.

Também devem ser considerados os riscos relacionados à compatibilidade entre sistemas, APIs, bancos de dados, estruturas de armazenamento e padrões de interoperabilidade, bem como à segurança, rastreabilidade, governança e qualidade das informações. A utilização de diferentes fornecedores poderia exigir da Administração a atuação como integradora das diversas soluções, aumentando a complexidade técnica e administrativa da execução contratual.

A contratação de uma única empresa permite, por outro lado, a centralização da responsabilidade técnica pela implantação, configuração, integração e funcionamento da

solução, reduzindo riscos de conflitos de responsabilidade, retrabalho, falhas de comunicação e dificuldades na identificação e correção de eventuais inconsistências entre os diferentes componentes do sistema.

A integração é especialmente relevante porque os dados e funcionalidades deverão operar de forma articulada. As informações provenientes da base cartográfica e cadastral existente deverão ser incorporadas à plataforma de gestão territorial; os dados do cadastro rural deverão ser estruturados e disponibilizados no mesmo ambiente; os documentos digitalizados deverão ser organizados e vinculados às informações territoriais; e os resultados do monitoramento por imagens orbitais deverão ser integrados à plataforma e utilizados para subsidiar as atividades de fiscalização e gestão municipal.

Adicionalmente, a contratação integrada proporciona maior eficiência na implantação e no gerenciamento da solução, permitindo a adoção de metodologia única, padrões tecnológicos uniformes, cronograma coordenado e responsabilidade centralizada pelo cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos no contrato.

Ressalta-se que o objeto pretendido não consiste na aquisição de produtos ou serviços isolados, mas na implantação de uma solução integrada de gestão territorial, destinada a disponibilizar, em ambiente tecnológico único, informações e ferramentas necessárias ao planejamento, à fiscalização, à gestão cadastral, ao monitoramento territorial e ao apoio à tomada de decisão da Administração Municipal.

Dessa forma, considerando a necessidade de integração entre os diferentes componentes da solução, a redução dos riscos de incompatibilidade e de interface, a simplificação da gestão contratual, a centralização da responsabilidade técnica e a busca pela maior eficiência e economicidade na execução do objeto, conclui-se que o parcelamento da contratação não se mostra adequado ao interesse público.

Assim, nos termos do art. 40, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, justifica-se a contratação em lote único, de modo a assegurar a integração tecnológica dos componentes da solução, a adequada governança dos dados, a eficiência operacional e a plena funcionalidade do ambiente integrado de gestão territorial pretendido pelo Município.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 17.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 17.2.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado;
- 17.3.** Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a



sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

- 17.4.** Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital;
- 17.5.** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber;
- 17.6.** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato, bem como acesso aos arquivos eletrônicos utilizados no sistema de apuração;
- 17.7.** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 17.8.** Cientificar o órgão de representação judicial da Prefeitura Municipal para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 17.9.** Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 17.9.1.** Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
 - 17.9.2.** Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - 17.9.3.** Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;
 - 17.9.4.** Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 18.1.** Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 18.2.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 18.3.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante



autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

- 18.4.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 18.5.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadiplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 18.6.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 18.7.** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;
- 18.8.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 18.9.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 18.10.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 18.11.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;
- 18.12.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 18.13.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 18.14.** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 18.15.** A contratada, por ocasião da assinatura do contrato, deverá apresentar, por meio de ata notarial ou instrumento equivalente, sua política de governança, nos termos da Lei Nº 14.133/2021.

19. GESTÃO E GOVERNANÇA DO CONTRATO

A execução do objeto deste Termo de Referência será conduzida sob modelo estruturado de governança, com o objetivo de assegurar o adequado planejamento, monitoramento, controle e validação das entregas, garantindo transparência, eficiência, qualidade técnica e alinhamento com os objetivos estratégicos da Administração Pública Municipal.

19.1. Os gestores responsáveis pela execução do contrato serão: Gabriel José Vivas Pereira, matrícula 99036727/1; Marco Túlio Silva Santos, matrícula 99040111/1; Roberto César Batista de Freitas, matrícula 2035963;

Competências:

- a) Deliberar sobre ajustes estratégicos no projeto;
- b) Validar entregas críticas e marcos contratuais;
- c) Resolver conflitos de natureza técnica ou administrativa;
- d) Monitorar os resultados e indicadores do projeto;
- e) Garantir alinhamento com políticas públicas municipais.

19.2. Os fiscais do contrato serão: Lucas Emiliano Silva, matrícula 99043531/1; Raul José da Costa, matrícula 99043561/1;

Competências:

- a) Acompanhar a execução diária dos serviços;
- b) Validar tecnicamente os produtos entregues;
- c) Emitir relatórios de acompanhamento;
- d) Controlar prazos, qualidade e conformidade;
- e) Interagir diretamente com a equipe da contratada;
- f) Registrar ocorrências e não conformidades.

19.3. A CONTRATADA se obriga a prestar toda e qualquer informação que a Equipe de Fiscalização achar necessária para esclarecimentos no que tange a execução do objeto do contrato.

20. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

Com a finalidade de assegurar a adequada execução contratual e a efetiva entrega das funcionalidades previstas, será adotado instrumento de medição de resultados, baseado em indicadores objetivos de desempenho e qualidade dos serviços prestados.

Adoção de preço global com a sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas aos relatórios de medição, atestado pela fiscalização contratual.

A utilização de mecanismos de avaliação permitirá mensurar, de forma criteriosa e contínua, os resultados obtidos durante a vigência contratual, garantindo que os pagamentos estejam vinculados à efetiva disponibilização da solução tecnológica, à qualidade dos serviços prestados e ao atendimento das obrigações contratuais assumidas pela contratada.

A metodologia adotada possibilitará a verificação objetiva do cumprimento das metas, prazos e níveis de serviço previamente estabelecidos, bem como a identificação de eventuais falhas ou inconsistências na execução do contrato. Nos casos de descumprimento contratual, indisponibilidade do sistema ou desempenho abaixo dos níveis aceitáveis, poderão ser aplicadas as penalidades previstas no instrumento contratual, observadas as disposições da legislação vigente.

Dessa forma, a gestão e fiscalização do contrato serão orientadas por indicadores mensuráveis e verificáveis, permitindo maior transparência, eficiência administrativa e garantia de qualidade na prestação dos serviços relacionados à contratação de empresa especializada para fornecimento, implantação e manutenção de solução integrada de gestão territorial do Município de Divinópolis/MG, contemplando plataforma em ambiente web e mobile, na modalidade Software as a Service (SaaS), integração das bases territoriais existentes, monitoramento do território por imagens orbitais, treinamento, central de atendimento ao usuário, serviço help-desk, suporte técnico, manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) voltados a modernização administrativa e melhoria no atendimento ao munícipe de Divinópolis.

Para fins de acompanhamento e fiscalização da execução contratual, serão monitorados especialmente os seguintes indicadores:

- a) Disponibilidade mensal dos sistemas;
- b) Prestação de serviços de suporte técnico especializado, manutenção preventiva, corretiva e evolutiva da solução, de forma remota e/ou presencial, quando necessário, garantindo o pleno funcionamento do sistema, a correção de eventuais falhas e a continuidade das operações;
- c) Capacidade da solução em realizar as devidas entregas descritas neste Termo de Referência.

21. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Este serviço está previsto e vinculado ao orçamento anual do exercício de 2026 da Secretaria Municipal de Fazenda, conforme demonstrado abaixo:

- a) Secretaria: 02.008- Secretaria Municipal de Fazenda
- b) Projeto Atividade: 002.4.122.0002.2.455 - Gestão Da Diretoria De Fiscalização E Arrecadação De Tributos



c) Ficha (s): 549

d) Fonte (s): 2.500.000.0000 - Recursos Não Vinculados De Impostos – Ordinário

e) Elemento de despesa: 3.3.90.40.00

(Assinado digitalmente)

GABRIEL JOSÉ VIVAS PEREIRA
Secretário Municipal de Fazenda

(Assinado digitalmente)

MARCO TÚLIO SILVA SANTOS
Secretário Municipal de Planejamento Urbano e Fiscalização

(Assinado digitalmente)

LUCAS EMILIANO SILVA
Diretor de Fiscalização e Arrecadação de Tributos

(Assinado digitalmente)

ROBERTO CESAR BATISTA DE FREITAS
Diretor de Infraestrutura e Desenvolvimento Tecnológico

(Assinado digitalmente)

RAUL JOSÉ DA COSTA
Diretor de Políticas Urbanas

Itens para Demonstração das Funcionalidades Mínimas Requeridas das Soluções SAAS a serem fornecidas

SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO				
Item	CARACTERÍSTICAS SAAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
1	O licenciamento do sistema será realizado na modalidade de Software como serviço (SaaS).			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.			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.			Obrigatória
Item	CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA	Item TR	Atende SIM / NÃO	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.	10.1.1		Obrigatória
5	O Sistema de Informação Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município.	10.1.2		Obrigatória
6	O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).	10.1.3		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.	10.1.4		Obrigatória
8	O sistema deverá obrigatoriamente ser compatível com os sistemas operacionais e servidores Windows Server 12 R2 ou superior e Linux Ubuntu versão 16.04 ou superior	10.1.5		Obrigatória
9	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.	10.1.6		Obrigatória
10	Os dados dos mapas georreferenciados devem ser armazenados no Banco de dados utilizando o padrão OGC SFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.	10.1.7		Obrigatória
11	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 multiresolução associada.	10.1.8		Obrigatória



12	Para apresentação de imagens, o portal deverá ser capaz de acessar repositórios de imagens multiresolução, 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 OGC TMS ou "de facto" XYZ.	10.1.9		Obrigatória
13	O sistema deverá permitir acesso a imagens armazenadas com mosaico multiresolução, no padrão XYZ, disponibilizados como serviços Web, abertos ou mediante licenciamento junto ao proprietário, tais como Open Street Map, Google, Bing entre outros.	10.1.10		Obrigatória
14	O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.	10.1.11		Obrigatória
15	Armazenar documentos digitais, tais como fotos, plantas de quadras, croquis e arquivos digitalizados, sendo aceitos no mínimo os formatos jpg/jpeg, png, pdf, dwg, dxf, doc, docx, xls, xlsx, ods e odt. Os documentos poderão ser arma-zenados diretamente no banco ou no sistema de arquivos. O sistema deverá possuir controle de acesso por senhas individuais associadas a perfis de permissão, utilizando criptografia.	10.1.12 e 10.1.13		Obrigatória
16	Os perfis deverão permitir restringir a visualização ou alteração dos campos tabulares, bem como estabelecer quais mapas serão acessados pelos perfis.	10.1.14		Obrigatória
17	O sistema deverá apresentar quaisquer camadas sobrepostas, contendo normalmente uma imagem de fundo e mapas geográficos superpostos, com graus de transparência definidos pelo metadados, que podem ser alterados pelo usuário durante a visualização.	10.1.18		Obrigatória
18	O sistema deverá possuir canal de comunicação com os usuários, para reportar erros na base ou aplicação, permitindo o controle completo do ciclo de atendimento, com comunicação via "e-mail" aos interessados.	10.1.19		Obrigatória
19	O sistema deverá possuir publicação de temas via aplicativo próprio, sem necessidade acesso ao banco de dados ou alterações no código do sistema, bem como permitir salvar e carregar sessão de trabalho.	10.1.20		Obrigatória
Item	CARACTERÍSTICAS TRANSACIONAIS	Item TR	Atende SIM / NÃO	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.	10.1.21		Obrigatória
21	Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente informados e o efeito da transação deverá ser imediato.	10.1.21		Obrigatória
22	Deverá ser um sistema multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e "on-line".	10.1.22		Obrigatória
23	As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.	10.1.23		Obrigatória
Item	CARACTERÍSTICAS DO SERVIDOR DE MAPAS E SERVIÇO WEB	Item TR	Atende SIM / NÃO	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 GeoSer-ver 2.5 ou superior.	10.1.25		Obrigatória



25	A plataforma cliente deverá operar em ambiente web utilizando tecnologias compatíveis com navegadores modernos, permitindo visualização e interação com mapas geográficos de forma dinâmica, sem necessidade de plugins proprietários.	10.1.25		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.	10.1.26		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.	10.1.27		Obrigatória
Item	SEGURANÇA	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
28	O servidor que hospedar 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.	10.1.28		Obrigatória
29	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.	10.1.29		Obrigatória
30	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.	10.1.30		Obrigatória
Item	FORMAS DE ACESSO E BANCO DE DADOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
31	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 consulta, alteração, exclusão, extração (exportação), impressão ou cópia.	10.1.31		Obrigatória
32	O sistema poderá ser implementado em 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.	10.1.32		Obrigatória
33	Poder ser utilizado ao menos os sistemas operacionais Linux Ubuntu Server na versão 18.04 LTS ou superior e Win-dows Server 2012 R2 ou superior, e permitindo que o sistema operacional possa ser migrado de um para outro a qualquer momento. É também obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.	10.1.33		Obrigatória
34	O sistema deverá permitir a realização de “cópias de segurança” dos dados, de forma “on-line” e com o banco de dados em utilização.	10.1.34		Obrigatória
35	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.	10.1.35		Obrigatória
36	O(s) Banco(s) de Dados devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.			Obrigatória
	GESTÃO DE PERFIS, ACESSO E USUÁRIOS			
Item	AUTENTICAÇÃO, LOGIN E SENHAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD



37	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.	10.2.1		Obrigatória
38	A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres.	10.2.2		Obrigatória
39	Permitir visualizar a senha em ícone que permita a visualização de senha.	10.2.3		PD
40	Realizar o bloqueio do usuário após N tentativas de login sem sucesso (número de tentativas e tempo de bloqueio configuráveis).	10.2.4		Obrigatória
41	Permitir, em que situações 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.	10.2.5		Obrigatória
42	Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário.	10.2.6		Obrigatória
43	Permitir que as autorizações ou desautorizações tenham efeito imediato.	10.2.7		Obrigatória
Item	CADASTRO DE USUÁRIOS E ACESSOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
44	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.	10.2.8		Obrigatória
45	O sistema deverá permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema.	10.2.9		Obrigatória
46	O sistema deve permitir que todos os servidores públicos, do ambiente interno, sejam alocados nesse sistema como funcionários públicos vinculados ao órgão e setor.	10.2.10		Obrigatória
47	O sistema deverá permitir o acesso sem necessidade de cadastramento prévio aos proprietários declarados dos imóveis, visando obter informações específicas do mesmo, informando apenas o CPF associado ao imóvel e ou número de inscrição.	10.2.11		Obrigatória
48	O sistema deverá permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse.	10.2.12		PD
49	O sistema deverá permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços.	10.2.13		PD
50	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.	10.2.14		Obrigatória
51	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	10.2.15		PD
52	Permitir ao administrador do sistema, criar, bloquear ou editar um usuário.	10.2.16		Obrigatória
Item	SEGURANÇA DE ACESSO E RASTREABILIDADE	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
53	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.	10.2.17		Obrigatória
54	Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem sucedidas de login.	10.2.18		Obrigatória



55	Permitir que as autorizações ou desautorizações sejam dinâmicas e tenham efeito imediato.	10.2.19		
56	Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema.	10.2.20		Obrigatória
57	Permitir, através de interface, a definição da ordem de pesquisa rápida de um atributo.	10.2.21		PD
58	Permitir, através de interface, a definição de permissão de leitura e escrita para cada atributo.	10.2.22		PD
59	Permitir, através de interface, a definição do apelido de cada atributo.	10.2.23		PD
60	Permitir, através de interface, visualizar informações de feições expiradas.	10.2.24		Obrigatória
61	Permitir, através de interface, visualizar o histórico de acesso por usuário.	10.2.25		PD
62	Permitir, através de interface, visualizar os logs de edição das feições, fazendo a navegação por logs.	10.2.26		Obrigatória
63	Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e das alterações em qualquer feição.	10.2.27		Obrigatória
64	Permitir através interface, perfil de administrador, a adição ou ocultação de funcionalidades do sistema.	10.2.28		Obrigatória
65	As tarefas deverão ser acessíveis somente a usuários autorizados especificamente a cada uma delas. O sistema deverá contar com um catálogo de perfis de usuários que definam padrões de acesso específicos por grupos de usuários. Para cada tarefa autorizada, o administrador de segurança deverá poder especificar o nível do acesso (somente consulta e/ou inserção e/ou atualização e/ou exclusão dos dados).	10.2.29		Obrigatória
Item	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INTERFACE	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
66	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").	10.3.1		Obrigatória
67	A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis.	10.3.2		Obrigatória
68	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.	10.3.3		PD
69	Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar.	10.3.4		PD
70	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.	10.3.5		PD
71	Permitir a inserção de documentos digitais como associados de uma feição.	10.3.6		Obrigatório
72	Permitir a visualização ou recuperação dos documentos digitais associados a uma feição selecionada.	10.3.7		Obrigatório
73	Permitir a remoção de documentos digitais associados a uma feição.	10.3.8		Obrigatório
FUNCIONALIDADES BÁSICAS				
Item	APRESENTAÇÃO DE MAPAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
74	Apresentação de legenda de visualização de qualquer tema.	10.4.1		Obrigatório



75	Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização.	10.4.2		Obrigatório
76	Indicar ao usuário quando o mapa/camada estiver fora da escala mínima ou máxima de visualização configurada.	10.4.3		Obrigatório
77	Permitir a configuração da escala de visualização das camadas e a definição de estilos cartográficos baseados no padrão SLD (Styled Layer Descriptor).	10.4.4		Obrigatório
78	Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada.	10.4.5		Obrigatório
79	Permitir sobreposição de cópias georreferenciadas de mapas analógicos (plantas digitais/mosaicos) com controle de transparência.	10.4.6		Obrigatório
80	Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de swipe.	10.4.7		Obrigatório
81	Permitir a visualização de um minimapa de localização.	10.4.8		Obrigatório
82	Permitir visualização de imagens 360º e imagens organizadas em formato de tiles, respeitando formatos compatíveis e limites de desempenho.	10.4.9		Obrigatório
83	Permitir integração com serviços de visualização de imagens panorâmicas, como Google Street View, quando disponíveis, bastando apenas a indicação do local desejado.	10.4.10		PD
84	Permitir a possibilidade de visualização de nuvem de pontos com visualizador LAS.	10.4.11		Obrigatório
85	O sistema deve obter responsividade utilizando aparelhos móveis como tablets e smartphones, sendo possível possuir as funcionalidades básicas como visualizar as geometrias e seus dados, legendas, estilos, baixar documento anexado e ferramenta de pesquisas.	10.4.12		PD
Item	INTERAÇÃO COM MAPAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
86	Apresentar, em tempo real, as coordenadas do cursor do mouse nos formatos geográfico (graus decimais) e UTM (Universal Transversa de Mercator).	10.4.13		Obrigatório
87	Possuir ferramentas de zoom para aproximação e afastamento da visualização do mapa.	10.4.14		Obrigatório
88	Possuir controle do zoom por meio de rolagem do botão do mouse (mouse wheel).	10.4.15		Obrigatório
89	Possuir ferramenta de zoom por área, permitindo ao usuário selecionar uma região do mapa para aproximação da visualização.	10.4.16		Obrigatório
90	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total.	10.4.17		Obrigatório
91	Permitir retornar a visualizações anteriores de zoom por meio do histórico de navegação do mapa.	10.4.18		Obrigatório
92	Permitir avançar a visualizações anteriores de zoom por meio do histórico de navegação do mapa.	10.4.19		Obrigatório
93	Possuir ferramenta para travar e destravar o nível de zoom (Lock zoom).	10.4.20		Obrigatório
Item	FERRAMENTAS DE MEDIÇÃO	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
94	Permitir o cálculo de áreas no mapa, apresentando dinamicamente as medidas da última aresta desenhada, o perímetro acumulado e a área total.	10.4.21		Obrigatório
95	Permitir o cálculo de comprimentos no mapa, apresentando dinamicamente a medida do último segmento e o comprimento total acumulado.	10.4.22		Obrigatório



96	Permitir o cálculo de comprimentos com indicação de azimute e distância entre os pontos medidos.	10.4.23		PD
97	Os segmentos deverão poder ser gerados por meio do apontamento de posições diretamente sobre o mapa ou pela digitação de coordenadas geográficas ou planas, permitindo também a inserção de segmentos por meio de azimutes e distâncias.	10.4.24		Obrigatório
98	Permitir ao usuário salvar ou exportar as medições realizadas no mapa, possibilitando seu armazenamento como feições temporárias ou como camada geográfica, para posterior consulta ou utilização.	10.4.25		PD
99	Permitir a geração de perfil de terreno a partir de dados altimétricos disponíveis, como modelos digitais de terreno ou curvas de nível.	10.4.26		Obrigatório
Item	ETIQUETAS E VISUALIZAÇÃO DE ATRIBUTOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
100	Permitir a visualização de atributos de um tema ou camada no mapa na forma de etiquetas.	10.4.27		Obrigatório
101	Permitir a seleção de mais de um atributo para exibição simultânea como etiqueta em uma mesma camada.	10.4.28		Obrigatório
102	Permitir a configuração da cor de exibição das etiquetas.	10.4.29		Obrigatório
103	Permitir a pré-visualização das etiquetas antes de sua aplicação no mapa.	10.4.30		Obrigatório
104	Permitir a formatação das etiquetas relacionadas a atributos numéricos e de data, incluindo a aplicação de máscaras ou padrões de exibição.	10.4.31		Obrigatório
Item	INTERFACE E USABILIDADE	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
105	Possuir interface que permita expandir e retrair abas ou painéis do sistema, facilitando a organização e visualização das funcionalidades.	10.4.32		Obrigatório
106	Apresentar as camadas ou temas com indicação do tipo geométrico (ponto, linha ou polígono) e informar se a camada está habilitada para edição.	10.4.33		Obrigatório
	CONSULTAS			
Item	SELEÇÃO E NAVEGAÇÃO POR FEIÇÕES	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
107	Permitir a pesquisa e seleção de proprietários por nome ou pelos identificadores CPF ou CNPJ, possibilitando a recuperação e visualização espacial e tabular dos imóveis vinculados à sua propriedade.	10.5.1		Obrigatório
108	Permitir a navegação para outros conjuntos de temas ou camadas a partir da seleção de uma feição no mapa, possibilitando o acesso e a visualização das informações relacionadas.	10.5.2		Obrigatório
109	Permitir a seleção de feições de qualquer camada por meio de campos de pesquisa rápida previamente definidos nos metadados do sistema, possibilitando sua configuração de forma flexível, devendo permitir, no mínimo, a pesquisa e seleção de imóveis por endereço, inscrição imobiliária, número de matrícula ou outros atributos configurados.	10.5.3		PD
110	Pesquisa genérica (avançada) de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas, utilizando condições lógicas.	10.5.4		Obrigatório
111	Permitir a seleção de feições por meio de apontamento no mapa, com apresentação detalhada de seus atributos em formato tabular, possibilitando a utilização das demais funcionalidades do sistema previamente descritas, incluindo o acesso a documentos digitais associados.	10.5.5		Obrigatório



112	Permitir o destaque visual das feições selecionadas no mapa, utilizando simbologia diferenciada.	10.5.7		Obrigatório
113	Permitir a localização de coordenadas geográficas por meio da digitação de pares de coordenadas nos formatos Graus Decimais (DD), Graus, Minutos e Segundos (GMS) e coordenadas métricas (UTM), com opção de seleção de Sistemas de Referência de Coordenadas (CRS), suportando, no mínimo, SIRGAS 2000 e WGS 84. Após a inserção dos dados, o sistema deverá executar automaticamente a plotagem de um marcador visual no ponto correspondente, realizando o enquadramento dinâmico do mapa (zoom).	10.5.8		PD
Item	APRESENTAÇÃO E FORMATAÇÃO DOS DADOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
114	Permitir a formatação adequada dos valores dos atributos exibidos na tabela, incluindo a aplicação de máscaras para dados numéricos, datas ou outros formatos configurados.	10.5.10		Obrigatório
115	Permitir a visualização no mapa das feições selecionadas na tabela ou relatório.	10.5.11		Obrigatório
116	Permitir a impressão das feições listadas na tabela.	10.5.12		Obrigatório
Item	EXPORTAÇÃO E DOWNLOAD DOS DADOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
117	Permitir exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos TXT, JSON, XLS, CSV, SQL e XML.	10.5.13		Obrigatório
118	Permitir a exportação das camadas existentes no sistema, de forma integral ou apenas das feições selecionadas, para arquivos externos, nos formatos SHP, GPKG, KML, DXF.	10.5.14		Obrigatório
119	Permitir a exportação dos dados geográficos preservando o sistema de referência de coordenadas original da camada.	10.5.15		Obrigatório
120	Permitir o download dos documentos digitais associados a uma feição, bem como possibilitar a assinatura eletrônica desses documentos, quando aplicável.	10.5.16		Obrigatório
Item	GERAÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
121	Permitir a atribuição de cores controladas pelo usuário. No caso de objetos gráficos, deverá permitir a escolha da forma e da espessura. Para objetos pontuais, deverá permitir a escolha de forma ou ícone, bem como a definição de sua dimensão na tela.	10.6.1.		Obrigatório
122	Permitir a geração de mapas temáticos por agrupamento de cores a partir de quaisquer atributos, devendo possuir, no mínimo, os métodos de classificação por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário para atributos numéricos, e valores únicos para atributos textuais.	10.6.3.		Obrigatório
123	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento.	10.6.4.		PD
124	Permitir a criação de mapa temático de seleção, no qual seja possível selecionar determinado tema, aplicar os filtros supramencionados e gerar sua representação gráfica no mapa, conforme cor definida pelo usuário.	10.6.5.		PD
125	Permitir a pré-visualização do resultado do mapa temático antes de seu salvamento.	10.6.6.		PD
126	Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo, exportado e recuperado para apresentação imediata.	10.6.7.		Obrigatória



127	Permitir a exclusão de mapas temáticos quando necessário.	10.6.8.		PD
Item	GERAÇÃO DE CARTOGRAMAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
128	Permitir a geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma), de acordo com valores atribuídos a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Deverá permitir também a geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo.	10.7.1.		Obrigatória
129	Permitir a atribuição de cores e a definição do tamanho máximo dos círculos, bem como a possibilidade de manter tamanho fixo quando se desejar apenas identificar a distribuição dos valores.	10.7.3.		Obrigatória
130	Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo e recuperado posteriormente para apresentação imediata.	10.7.4.		Obrigatória
Item	GERAÇÃO DE MAPAS DE PROXIMIDADE	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
131	Permitir a definição do diâmetro máximo do maior agrupamento e da distância entre os centros dos agrupamentos.	10.8.2.		Obrigatório
132	Permitir a geração de mapas de agrupamento por proximidade para quaisquer temas com representação espacial. Para temas que representem objetos não pontuais, o agrupamento deverá considerar a localização de seus respectivos centroides.	10.8.3.		Obrigatório
133	Permitir que o mapa seja recalculado automaticamente sempre que ocorrer navegação no mapa.	10.8.4.		Obrigatório
134	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de proximidade.	10.8.5.		PD
135	Permitir a definição de diâmetros fixos ou variáveis no momento da geração do mapa de proximidade.	10.8.6.		PD
136	Permitir a pré-visualização do resultado do mapa temático antes de seu salvamento.	10.8.7.		PD
137	Permitir que qualquer mapa de proximidade possa ser salvo e recuperado posteriormente para apresentação imediata.	10.8.8.		Obrigatório
Item	GERAÇÃO DE ESTATÍSTICAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
138	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração das estatísticas.	10.10.2.		PD
139	Permitir a pré-visualização da tabela com as estatísticas antes de sua geração ou persistência.	10.10.3.		PD
140	Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e aplicação de filtros por campo e tipo de agrupamento.	10.10.4.		Obrigatório
141	Permitir que as estatísticas geradas possam ser salvas nos formatos texto, CSV, XLS ou JSON.	10.10.5.		Obrigatório
142	Permitir que um filtro espacial selecionado seja utilizado para restringir o conjunto de feições consideradas na geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor e estatísticas.	10.10.6.		Obrigatório
Item	IMPRESSÃO DE MAPAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD



143	Configurar a página nos formatos A3 e A4, com orientação retrato ou paisagem.	10.11.1		Obrigatório
144	Deverá permitir criar e salvar modelos de acordo com a necessidade do usuário.	10.11.2		Obrigatório
145	Permitir a geração e impressão de mapas no formato PDF.	10.11.3		Obrigatório
146	Permitir a inclusão, no layout de impressão, dos seguintes elementos: nome do mapa, legenda, título, escala, grade de coordenadas, norte geográfico, data de impressão e nome do usuário responsável pela geração do mapa.	10.11.4		PD
Item	GERAÇÃO DE FILTROS ESPACIAIS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
147	Permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre camadas com representação espacial, utilizando um tema base e um tema de referência.	10.12.1		Obrigatório
148	Possuir operação espacial de Buffer Externo, permitindo a criação de polígono externo às feições a partir de uma distância específica informada.	10.12.2		Obrigatório
149	Possuir operação espacial de Buffer Interno, permitindo a criação de polígono interno às feições a partir de uma distância específica informada.	10.12.3		Obrigatório
150	Possuir operação espacial de Centróide, que calcula o centro geométrico de uma geometria e retorna um ponto representando esse centro.	10.12.4		Obrigatório
151	Possuir operação espacial de Clip, realizando o recorte entre feições que se sobrepõem, preservando os atributos da feição de entrada após o recorte espacial.	10.12.5		Obrigatório
152	Possuir operação espacial de Convex Hull, que calcula o envelope convexo da geometria.	10.12.6		Obrigatório
153	Possuir operação espacial de Difference, que calcula a diferença entre duas geometrias.	10.12.7		Obrigatório
154	Possuir operação espacial de Dissolve, permitindo agregar feições com base em um atributo específico.	10.12.8		Obrigatório
155	Possuir operação espacial de Intersect, realizando a interseção entre feições que se sobrepõem.	10.12.9		Obrigatório
156	Possuir operação espacial de Merge, permitindo combinar feições do mesmo tipo geométrico (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada.	10.12.10		Obrigatório
157	Possuir operação espacial de Union, permitindo combinar feições poligonais e seus atributos originais.	10.12.11		Obrigatório
158	Permitir que o tema de referência seja selecionado por meio da utilização de filtros espaciais e/ou de atributos.	10.12.12		Obrigatório
159	Permitir que o tema de saída contenha as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados, bem como os atributos obtidos a partir do tema base e do tema de referência.	10.12.13		Obrigatório
160	Permitir, opcionalmente, que as geometrias geradas sejam apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída.	10.12.14		Obrigatório
Item	FILTROS POR ATRIBUTOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
161	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.	10.12.15		Obrigatório



162	Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos.	10.12.17		Obrigatório
163	Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução.	10.12.18		Obrigatório
164	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.	10.12.19		Obrigatório
Item	GERAÇÃO DE INFOGRÁFICOS (DASHBOARDS)	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
165	Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de barras, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor)	10.13.1.		Obrigatório
166	Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos do tipo contador, utilizando quaisquer temas, indicando apenas um atributo numérico e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor)	10.13.2.		Obrigatório
167	Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de linha, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor)	10.13.3.		Obrigatório
168	Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de pizza, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor)	10.13.4.		Obrigatório
169	Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos do tipo ponteiro, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor)	10.13.5.		Obrigatório
170	Permitir a geração de dashboards a partir da criação de gráficos de rosca, utilizando quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agregação (soma, média, maior, menor)	10.13.6.		Obrigatório
171	Permitir adicionar múltiplos gráficos ao dashboard, possibilitando o ajuste interativo de altura e largura de cada gráfico.	10.13.7.		Obrigatório
172	Permitir, além de gráficos, associar mapas temáticos ao painel.	10.13.8.		Obrigatório
173	Permitir excluir gráficos gerados.	10.13.10.		Obrigatório
174	Permitir editar o posicionamento dos elementos do dashboard, com opção de mover cada gráfico.	10.13.11		PD
175	Permitir, durante a criação do dashboard, utilizar a funcionalidade de fixar infográficos, controlando se o gráfico poderá ou não ser movido.	10.13.12.		PD
176	Permitir criar, alterar e visualizar a seleção de cores de forma simultânea, sem necessidade de gerar o gráfico novamente.	10.13.13.		PD
177	Permitir salvar o dashboard para que possa ser recuperado posteriormente para visualização imediata.	10.13.14.		Obrigatório
178	Permitir que a lista de gráficos disponíveis para adição ao dashboard seja apresentada segmentada por tema.	10.13.15.		PD
179	Permitir a interação entre gráficos criados a partir do mesmo tema quando adicionados a um dashboard.	10.13.16.		PD



180	Permitir a aplicação de filtros em um atributo, condicionando a atualização automática dos demais gráficos do dashboard gerados a partir do mesmo tema.	10.13.17.		PD
181	Permitir utilizar filtragem por período em um dashboard.	10.13.18.		PD
182	Permitir realizar interação entre gráficos a partir de um mapa temático adicionado ao dashboard, aplicando filtros conforme a área de zoom selecionada no mapa.	10.13.19.		PD
183	Permitir clicar em um gráfico para aplicar filtros no mapa associado ao dashboard.	10.13.20.		PD
184	Permitir exportar os dados de um gráfico do dashboard no formato “.csv”.	10.13.21.		PD
185	Permitir limpar todos os filtros ativos nos gráficos dentro da funcionalidade de dashboard.	10.13.22.		PD
186	Permitir que filtros aplicados por meio do zoom no mapa temático possam ser combinados com filtros aplicados em gráficos.	10.13.23.		Obrigatório
FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS				
Item	GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE CAMADAS VETORIAIS COM ESPECIALIZAÇÃO PARA O CADASTRO TÉCNICO URBANO	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
187	Permitir a publicação de temas editáveis ou não, para os tipos geométricos: polígonos, linhas, pontos, múltiplos polígonos, múltiplas linhas e múltiplos pontos	10.14.1.		Obrigatório
188	Permitir a criação de um perfil	10.14.3.		Obrigatório
189	Permitir a cópia de um perfil com todos os temas nele incluídos	10.14.4		Obrigatório
190	Permitir a edição do nome de um perfil	10.14.5.		Obrigatório
191	Permitir expirar um perfil	10.14.6.		Obrigatório
192	Permitir a edição de estilo simples para polígonos, linhas e pontos	10.14.7.		Obrigatório
193	Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais descritivos, eliminando pontos colineares não associados à mudança de confrontante	10.14.8.		Obrigatório
194	Permitir arrastar aresta paralelamente	10.14.9.		Obrigatório
195	Permitir arrastar feição	10.14.10		Obrigatório
196	Permitir copiar parte de feição	10.14.11.		Obrigatório
197	Permitir desfazer e refazer operações (undo e redo);	10.14.12.		Obrigatório
198	Permitir duplicar feição	10.14.13		Obrigatório
199	Permitir exportar arquivos nos formatos KML, DWG, DXF, Shapefile	10.14.14 ao 10.14.17		Obrigatório
200	Permitir exportar para DXF camada contendo quaisquer atributos do tema	10.14.18.		Obrigatório
201	Permitir exportar para DXF camada contendo os azimutes dos segmentos das geometrias	10.14.19.		Obrigatório
202	Permitir exportar para DXF camada contendo as medidas dos segmentos das geometrias	10.14.20.		Obrigatório
203	Permitir a geração de arcos de circunferência a partir de três pontos e por dois pontos e um raio	10.14.22.		Obrigatório
204	Possuir pré-visualização do dado a ser importado	10.14.23.		Obrigatório
205	Possuir validação visual de geometrias inválidas durante o processo de importação	10.14.24.		Obrigatório
206	Ao importar dados, permitir o rastreamento das feições importadas para o sistema e, no caso de substituição, rastrear também as feições substituídas	10.14.25.		Obrigatório
207	Permitir incluir vértice	10.14.26		Obrigatório



208	Permitir gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas	10.14.27		Obrigatório
209	Exibir painel com informações sobre as teclas de atalho disponíveis	10.14.28		Obrigatório
210	Exibir painel para navegação pelos logs de edição das feições	10.14.29		Obrigatório
211	Permitir recuperar informações de feições expiradas	10.14.30		Obrigatório
212	Ao criar uma nova feição em um tema, permitir o preenchimento de seus atributos;	10.14.31		Obrigatório
213	Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta mediante a digitação do valor da medida	10.14.32		Obrigatório
214	Possuir função de atração (snap) por nó, vértice e aresta, com definição da tolerância de atração e da lista de feições que geram atração	10.14.33		Obrigatório
215	Possuir versionamento de todas as feições, registrando data e hora de inclusão e substituição	10.14.34		Obrigatório
216	Permitir remover feição	10.14.35		Obrigatório
217	Permitir remover vértice	10.14.36		Obrigatório
218	Permitir rotacionar feição	10.14.37		Obrigatório
219	Permitir unificar e desmembrar lotes	10.14.38		Obrigatório
220	Gerar "offset" interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral	10.14.39		Obrigatório
221	Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas	10.14.40		Obrigatório
222	Gerar linha guia de 45 e 90 graus	10.14.41		Obrigatório
223	Gerar linha guia de ponto ortogonal	10.14.42		Obrigatório
224	Gerar linha guia paralela a um segmento por distância	10.14.43		Obrigatório
225	Gerar linha guia por dois pontos quaisquer	10.14.44		Obrigatório
226	Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras	10.14.45		Obrigatório
227	Importar arquivos DWG, DXF, KML e SHP	10.14.46		Obrigatório
228	Gerar registro de toda alteração indicando usuário, data e hora e motivo da ação	10.14.47		Obrigatório
Item	EMISSION DE CERTIDÕES E LAUDOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
229	As certidões e laudos deverão ser geradas selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf	10.15.1		Obrigatório
230	O sistema permite buscar uma certidão específica da lista de certidões disponíveis através de digitação parcial do seu nome	10.15.2		PD
231	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade	10.15.4		Obrigatório
232	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna	10.15.5		Obrigatório
233	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais	10.15.6		Obrigatório
234	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado	10.15.7		Obrigatório
235	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos	10.15.8		Obrigatório



236	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas	10.15.9		Obrigatório
237	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos	10.15.10		Obrigatório
238	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	10.15.11		Obrigatório
Item	MEMORIAL DESCRITIVO DE GLEBAS E LOTES	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
239	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	10.16.1		Obrigatória
240	Deverá indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível	10.16.2		Obrigatória
241	Deverá possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco	10.16.3		Obrigatória
242	Deverá possuir ferramenta para orientar as geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante	10.16.4		Obrigatória
243	O memorial deverá permitir indicar a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes.	10.16.5		Obrigatória
Item	MÓDULO ZONEAMENTO	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
244	Este módulo deverá contemplar, no mínimo, as seguintes informações: zoneamento urbano, parâmetros urbanísticos, atividades permitidas, categoria de uso, código CNAE. Deverá permitir a vinculação dessas informações às feições geográficas correspondentes, possibilitando a consulta espacial.	10.17.1		PD
245	O sistema deverá emitir relatório contendo os dados citados acima. Permitir a atualização de todas as informações constantes no módulo, individual ou em massa, com registro destas alterações. O sistema deverá permitir a visualização em tela e a emissão de relatório em formato digital, apto para impressão ou compartilhamento	10.17.1		PD
Item	MÓDULO INFRAESTRUTURA URBANA	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
246	O sistema deverá possuir módulo específico para gestão espacial e alfanumérica de logradouros, permitindo a inserção, edição, atualização e exclusão controlada de cadastros de logradouros, trechos de logradouros e quadras. Deverá possibilitar: visualização do espacial do logradouro, consulta espacial, seleção do logradouro diretamente no mapa e na tabela, destaque automático da feição consultada.	10.17.2		PD
Item	MÓDULO LOTEAMENTO	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
247	O sistema deverá possuir módulo específico para gestão de loteamentos, permitindo a inserção, edição, atualização e exclusão controlada de registros de loteamentos, bem como a gestão das respectivas informações alfanuméricas e espaciais. Deverá possibilitar: visualização do limite do loteamento, consulta espacial, seleção do loteamento diretamente no mapa e na tabela, destaque automático da feição consultada.	10.17.3		PD



Item	GEOPORTAL	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
248	O sistema deverá disponibilizar um Geoportal corporativo, com a finalidade de atuar como portal público de serviços e informações geoespaciais do município, permitindo o acesso simplificado à base de dados geográficos e informações. O Geoportal deverá ser acessível por navegadores web padrão, sem necessidade de instalação de softwares adicionais pelo usuário. Deverá ser demonstrada as seguintes funcionalidades: Visualização de Mapas; Consulta de Informações Geoespaciais; Geoserviços; Download de Dados; Catálogo de Metadados; Documentação Técnica; Tutoriais e Apoio ao Usuário	10.17.4		Obrigatório
Item	NOTIFICAÇÕES	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
249	Deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema	12.6		Obrigatório
Item	GERENCIAMENTO DE EQUIPES DE CAMPO COM DISPOSITIVOS MÓVEIS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
250	Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.	10.18.1		Obrigatório
251	Permitir a autenticação do usuário, utilizando usuário e senha cadastrado na aplicação WEB para login no aplicativo	10.18.2		Obrigatório
252	Apresentar a opção de um checkbox para lembrar nome de usuário.	10.18.3		Obrigatório
253	Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, inclusive imagens de altíssima resolução espacial (10cm).	10.18.4		Obrigatório
254	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.	10.18.5		Obrigatório
255	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.	10.18.6		Obrigatório
256	Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução da câmera do dispositivo móvel.	10.18.7		Obrigatório
257	Carregamento prévio de imagens raster para visualização offline, através de tiles.	10.18.9		Obrigatório
258	Carregamento prévio de dados vetoriais para visualização offline.	10.18.10		Obrigatório
259	Customização para visualização de dados vetoriais permitindo a configuração do tema por perfil (rótulo, escala e estilo).	10.18.11		Obrigatório
260	Controle da visualização de dados vetoriais, pelo usuário da aplicação móvel.	10.18.12		Obrigatório
261	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.	10.18.13		Obrigatório
262	Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.	10.18.14		Obrigatório
263	Permitir a criação de uma tarefa não programada, segurando o clique em um ponto do mapa que adiciona a tarefa.	10.18.15		Obrigatório



264	Permitir a configuração para aquisição de mais de uma assinatura com parametrização do texto para exibições diferentes.	10.18.16		Obrigatório
265	Operar em modo off-line ou híbrido, sem utilização da rede de telefonia móvel.	10.18.17		Obrigatório
266	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.	10.18.18		Obrigatório
267	Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de configurações recebidas durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.	10.18.19		Obrigatório
268	Permitir geração de documentos baseado no conteúdo do formulário para emissão de multa ou notificação, com uso de impressora portátil utilizando tecnologia bluetooth.	10.18.20		Obrigatório
269	Controle de “zoom mais” e “zoom menos” de fácil acesso na tela do mapa.	10.18.21		Obrigatório
270	Componente gráfico para indicar rotação do norte no mapa.	10.18.22		Obrigatório
271	Possuir controle padrão de navegação do mapa, como pan (arrastar dedo na tela), zoom (movimento de pinça) e toque duplo para zoom.	10.18.23		Obrigatório
272	Painel indicador de tarefas a serem executadas e concluídas.	10.18.24		Obrigatório
273	Atalho de Navegação por toque para gestão de tarefas.	10.18.25		Obrigatório
274	Clicar uma vez sobre a tarefa para abrir seu formulário.	10.18.26		Obrigatório
275	Adição de uma tarefa sobre o mapa pressionando a tela.	10.18.27		Obrigatório
276	Remoção ou adição de tarefa pressionando o ícone sobre a tarefa existente.	10.18.28		Obrigatório
277	Composição de formulários para cadastros complexos, como por exemplo para cadastramento social.	10.18.29		Obrigatório
278	Aquisição de croqui com opção de visualização de uma grade de referência	10.18.30		Obrigatório
279	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.	10.18.31		Obrigatório
280	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.	10.18.32		Obrigatório
281	Permitir receber uma jornada de trabalho (conjunto de tarefas) para um particular agente a ser executado em campo gerados pelo aplicativo WEB.	10.18.33		Obrigatório
282	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.	10.18.34		Obrigatório
MÓDULO DE MONITORAMENTO DE ALTERAÇÕES URBANAS E RURAIS				
Item	SERVIÇO	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
283	Amostra das imagens com área mínima de 25 km ²	11.2		PD
284	Amostra das imagens em 2 (duas) datas distintas, de uma mesma localidade, para permitir o mapeamento de mudanças. A localidade da amostra das imagens ficará a critério da licitante.	11.2.13		Obrigatório
285	Resolução Espacial igual ou melhor a 0,50 metros.	11.2.5		Obrigatório
286	Resolução radiométrica igual ou melhor que 12 bits.	11.2.1		Obrigatório



287	Possuir no mínimo cinco bandas, sendo elas: Azul, Verde, Vermelho, Infravermelho Próximo e Pancromática.	11.2.7		Obrigatório
288	Compatível com a escala 1:25.000, de acordo com o Padrão de Exatidão Cartográfico (PEC- A).	11.2.8		Obrigatório
289	Ter no máximo 20% de nuvens.	11.2.12		Obrigatório
290	Camada (layer) de pontos das áreas com alteração e suas respectivas classes temáticas.	11.2.18		Obrigatório
291	No processo de identificação a menor área passível de ser identificada será de 25m², em escala visual melhor ou igual 1:1.000.	11.2.19		Obrigatório
292	As classes mínimas a serem avaliadas na amostra de detecção de mudança são: - Aumento de edificação; - Demolição de edificação; - Nova edificação; - Supressão de Vegetação; - Solo Exposto; - Queimada; - Descarte de Entulho, etc	11.2.19		Obrigatório
Item	RELATÓRIOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
293	Modelo de relatório técnico consolidado contendo: Área total analisada e área não analisada devido à presença de nuvens;	11.2.24		Obrigatório
294	Modelo de relatório técnico consolidado contendo: Metodologia de mapeamento/classificação: satélite imageador e sensor utilizado,	11.2.24		Obrigatório
295	Modelo de relatório técnico consolidado contendo: Datas da imagem mais atual e da imagem anterior utilizada para a detecção de mudanças e metodologia utilizada para realizar a classificação das imagens;	11.2.24		Obrigatório
296	Modelo de relatório técnico consolidado contendo: Identificação das mudanças ocorridas, bem como a descrição das mudanças identificadas.	11.2.24		PD
297	Modelo de relatório técnico consolidado contendo: Síntese dos dados, conclusões, comentários.	11.2.24		PD
298	Modelo de relatório técnico consolidado contendo: Responsável técnico pela análise, interpretação e classificação das imagens.	11.2.24		PD
Item	CARACTERÍSTICAS GERAIS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
299	O Módulo de Monitoramento deverá ser online (100% web) e sem limites de acesso ou de usuários.	11.3.1		Obrigatório
300	Deverá ser capaz de se integrar com o Sistema de Informações Geográficas utilizada pela CONTRATADA.			Obrigatório
301	O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).	11.3.2		Obrigatório
302	Para apresentação de imagens, o sistema deverá ser capaz de acessar repositórios de imagens multiresolução, 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.	11.3.3		PD
Item	FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
303	Possuir acesso simples e rápido para as funcionalidades de visualização, dashboard, consulta e fiscalização.	11.3.5		Obrigatório



304	Possui componente gráfico que represente uma timeline para visualização dos alertas utilizando a data como filtro.	11.3.6		Obrigatório
305	Permitir visualização em forma de itens selecionáveis para todos os tipos de classes de alerta. A seleção de 1 ou mais itens de tipos de classe deverá ocasionar na filtragem dos dados visualizados.	11.3.7		PD
306	Permitir visualização em forma de itens selecionáveis para todos os ciclos de monitoramento. A seleção de 1 ou mais itens de ciclos deverá ocasionar na filtragem dos dados visualizados.	11.3.8		Obrigatório
307	A ferramenta de Dashboard deverá permitir a visualização de gráficos em formatos de barra, linha, pizza e ponteiro para representação dos dados de monitoramento.	11.3.9		Obrigatório
308	A ferramenta de Consulta deverá permitir a visualização dos dados tabulares de monitoramento com possibilidade de aplicação de filtros e exportação dos dados nos formatos XLS, CSV e TXT.	11.3.10		PD
309	Possui opção para acesso direto de dados de análise para auxiliar na apresentação dos dados de monitoramento, por exemplo, mapas de calor e estatísticas.	11.3.11		Obrigatório
310	A ferramenta de Fiscalização deverá permitir a seleção de um alerta no mapa e criar uma tarefa de fiscalização através do uso de formulários customizados para definição de seus atributos.	11.3.12		Obrigatório
311	A ferramenta de Informação de um alerta deverá permitir acessar a funcionalidade de geração de relatório deste alerta.	11.3.13		PD
312	O relatório de um alerta deverá ter os mapas de localização do alerta tanto da imagem de data anterior quanto da data atual. Também deverá apresentar um mapa de localização e informações de escala e detalhes do alerta.	11.3.14		Obrigatório
313	A solução deverá gerar mapa de calor referente as ocorrências filtradas por tipo e período analisadas.	11.3.15		PD
314	A solução deverá permitir consultar de forma integrada e online na web o banco de dados de cadastro imobiliário, quando identificada um alerta de alteração no monitoramento.	11.3.16		Obrigatório
315	A solução deverá permitir consultar de forma integrada e online na web o banco de dados de cadastro imobiliário, para verificação de conformidade com relação à documentação do imóvel, quando identificada um alerta de alteração no monitoramento.	11.3.17		Obrigatório
316	A solução deverá permitir associar tarefas de forma integrada e online na web para o aplicativo móvel, quando identificada um alerta de alteração no monitoramento.	11.3.18		Obrigatório
317	A solução deverá permitir que sejam gerados relatórios detalhados online na web, para acompanhamento da evolução do atendimento dos alertas gerados pelo monitoramento, pela equipe de fiscalização da Prefeitura.	11.3.19		PD
Item	MODELO DE DADOS	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
318	Um dado de alerta deverá conter informações tais como: tipo do alerta, ciclo e data do alerta.	11.3.20		PD
319	Um dado de fiscalização deverá conter informações de logradouro, número e complemento além das informações do tipo de alerta e usuário responsável por executar esta tarefa.	11.3.21		Obrigatório
320	A simbologia utilizada para representação dos tipos de alerta deverá representar este alerta de modo a permitir sua identificação de forma simples no mapa.	11.3.22		Obrigatório



Item	FISCALIZAÇÃO	Item TR	Atende SIM / NÃO	Obrigatória ou PD
321	Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.	11.3.23		Obrigatório
322	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.	11.3.24		PD
323	Permitir a carga prévia de mapas.	11.3.25		PD
324	Permitir a sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas serão eliminadas do dispositivo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.	11.3.26		Obrigatório
325	Permitir incluir uma assinatura a partir de uma tela com facilidade de caligrafia.	11.3.27		PD
326	Permitir incluir fotos a partir da galeria ou capturadas a partir do aplicativo.	11.3.28		Obrigatório
327	Impressão de notificações a partir do aplicativo mobile para impressoras bluetooth.	11.3.29		Obrigatório

Assinantes

- ✓ **Gabriel Jose Vivas Pereira**
Assinou em 09/09/2026 às 17:20:36 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.534.296-**. Eu, Gabriel Jose Vivas Pereira, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.
- ✓ **LUCAS EMILIANO SILVA**
Assinou em 09/09/2026 às 17:50:22 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.497.996-**. Eu, LUCAS EMILIANO SILVA, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.
- ✓ **Marco Tulio Silva Santos**
Assinou em 10/09/2026 às 09:28:43 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.615.936-**. Eu, Marco Tulio Silva Santos, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.
- ✓ **RAUL JOSE DA COSTA**
Assinou em 10/09/2026 às 13:04:58 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.352.766-**. Eu, RAUL JOSE DA COSTA, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.
- ✓ **Roberto Cesar Batista De Freitas**
Assinou em 10/09/2026 às 13:05:11 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.086.886-**. Eu, Roberto Cesar Batista De Freitas, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

EGJ-MND-7EG-6K3