



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

EDITAL DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU MIRIM/MA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2026.02.27.0035
LICITAÇÃO COM ITENS PARA AMPLA DISPUTA.

MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2026

BASE LEGAL Lei Nº 14.133/2021, Lei Complementar Nº. 123/2006, da Lei Federal Nº 12.846/13 e do Decreto Municipal Nº 016/2023.

OBJETO Contratação de empresa técnica especializada para atualização do cadastro municipal por meio de levantamento e atualização de dados, mapeamento urbano básico e demais serviços necessários para a modernização administrativa e tributária do município de Itapecuru Mirim/MA.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO menor preço global

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA [https:// www.licitaitanet.com.br](https://www.licitaitanet.com.br)

DATA E HORÁRIO DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA: 09 de novembro de 2026.
09h

MODO DE DISPUTA Aberto

VALOR ESTIMADO de R\$ 2.675.006,53 (dois milhões seiscientos e setenta e cinco mil e seis reais e cinquenta e três centavos)

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: www.licitanet.com.br, no Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP) e também poderão ser lidos e/ou obtidos no Centro Administrativo da Prefeitura Municipal de Itapecuru Mirim/MA, localizado na Rua Senador Benedito Leite, 328, Centro – Itapecuru Mirim/MA, no horário das 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas) ou através do e-mail: licitacao@itapecurumirim.ma.gov.br, no Portal da Transparência do Município e também através do Sistema de Informações para Controle de Contratações Públicas do Estado do Maranhão (SINC-CONTRATA/MA).

ATENÇÃO. Recomendamos a atenta leitura do instrumento convocatório e seus anexos, a fim de evitar a prática das condutas previstas no CAPÍTULO II-B, DOS CRIMES EM LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS, além do TÍTULO IV, DAS IRREGULARIDADES, CAPÍTULO I DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ambas previstas na lei 14.133/21, que poderão acarretar na aplicação das penalidades previstas nos referidos regramentos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.



EDITAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2026.02.27.0035

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 023/2026

O Município de Itapecuru Mirim/MA, através da Secretaria Municipal de Administração e Fazenda, por intermédio da Pregoeira, designada pela Portaria nº 1035/2025, levam ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei Lei Nº 14.133/2021, Lei Complementar Nº. 123/2006, da Lei Federal Nº 12.846/13, do Decreto Municipal Nº 016/2023, e de outras normas aplicáveis ao objeto deste Certame, fará realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço global, sob regime de Empreitada por preço unitário, objetivando a Contratação de empresa técnica especializada para atualização do cadastro municipal por meio de levantamento e atualização de dados, mapeamento urbano básico e demais serviços necessários para a modernização administrativa e tributária do município de Itapecuru Mirim/MA.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominada Pregoeira, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica www.licitanet.com.br. O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: verificar a regularidade formal e material do edital e seus anexos, representando à autoridade superior a presença de qualquer indício de irregularidade; analisar solicitações de esclarecimentos; julgar as propostas apresentadas e verificar os documentos de habilitação; corrigir possíveis irregularidades por meio de decisão devidamente fundamentada; declarar o vencedor do certame; decidir pedido de reconsideração e recurso; orientar as atividades da equipe de apoio, dando todo suporte gerencial aos seus integrantes e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável para propor a homologação.

1. DO OBJETO

1.1. O presente pregão tem por objeto a Contratação de empresa técnica especializada para atualização do cadastro municipal por meio de levantamento e atualização de dados, mapeamento urbano básico e demais serviços necessários para a modernização administrativa e tributária do município de Itapecuru Mirim/MA, em conformidade com as especificações e quantidades constantes no Termo de Referência (ANEXO I), parte integrante deste Edital.

1.2. O quantitativo indicado no Termo de Referência (ANEXO I) é apenas estimativa da aquisição e será solicitada de acordo com as necessidades do Órgão Participante, podendo ser utilizada no todo ou em parte.

1.3. O valor máximo total objeto desta licitação é de R\$ 2.675.006,53 (dois milhões seiscentos e setenta e cinco mil e seis reais e cinquenta e três centavos)

1.4. O critério de julgamento adotado será o de **menor preço global**, observadas as exigências estabelecidas neste Edital e em seus Anexos quanto às especificações do objeto e às demais condições de participação e julgamento.

1.5. Havendo divergências entre o descritivo do objeto constante no sistema PORTAL DE COMPRAS DO MUNICÍPIO DE ITAPECURU MIRIM www.licitanet.com.br e o descritivo do objeto do Termo de Referência deste Edital, prevalecerá as especificações constantes no Termo de Referência.

2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

UNIDADE GESTORA 0234 Sec. Municipal de Administração e Fazenda
PROJETO/ATIVIDADE 04 121 0061 2160 Manut. e Func. Sec. Municipal de Administração e Fazenda



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

ELEMENTO DE DESPESA 3.3.90.39.00 Outros Serviços Terceiros – Pessoa Jurídica

FONTE 1.500 Outros Recursos não vinculados

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Compras do município de Itapecuru Mirim (www.licitanet.com.br).

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, excluindo 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. Para este certame, por ser por critério de adjudicação GLOBAL, não haverá reserva de cotas. As empresas detentoras do benefício da lei 123/06 poderão usufruir dos demais benefícios presentes na referida lei.

3.3.1. 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, devendo apresentar obrigatoriamente, a declaração de adequação ao limite aqui descrito conforme Anexo IV.

3.4. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

3.5. Não poderão disputar esta licitação:

3.5.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.5.2. Sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

3.5.3. 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;

3.5.4. 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;

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

3.5.6. 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;

3.5.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;



3.5.8. 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;

3.5.9. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.5.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.5.11. 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 nº 14.133, de 2021.

3.6. O impedimento de que trata o item 3.5.6 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.

3.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.5.3 e 3.5.4 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.

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

3.9. O disposto nos itens 3.5.3 e 3.5.4 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.

3.10. 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 nº 14.133/2021.

3.11. A vedação de que trata o item 3.5.9 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.

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 cadastrarão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Como condição de pré habilitação, as participantes deverão apresentar garantia de proposta de 1%, do valor estimado para esta contratação.

4.3.1. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

4.3.2. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

4.3.3. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; (Banco do Brasil; Ag: 0562-2; Conta Corrente: 13334-5)

II - Seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV - Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

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

4.4.1. 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;

4.4.2. 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 artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.3. Não possui 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;

4.4.4. 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.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021. inclusive que o faturamento no ano anterior não excedeu o limite legal e que não assumiu compromissos no ano-calendário que excedam o limite de empresa de pequeno porte.

4.6.1. Além de declarar no sistema eletrônico, a participante deverá enviar a referida declaração dentre os documentos de habilitação, conforme ANEXO V DESTE EDITAL.

4.6.2. A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.7.1. De cujo capital participe outra pessoa jurídica;

4.7.2. Que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

- 4.7.3. De cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 4.7.4. Cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 4.7.5. Cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 4.7.6. Constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- 4.7.7. Que participe do capital de outra pessoa jurídica;
- 4.7.8. Que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- 4.7.9. Resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- 4.7.10. Constituída sob a forma de sociedade por ações.
- 4.7.11. Cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade;
- 4.7.12. As micro empresas e 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.
- 4.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.10. 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.
- 4.11. 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.
- 4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 4.12.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 4.12.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

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

4.13.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 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.

4.15. 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.

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

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 ou desconto do item;

5.1.2. Marca; (Se houver)

5.1.3. Fabricante; (Se houver)

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

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 na execução do objeto.

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. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. 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.



- 5.8.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.8.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 5.8.3. 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 item 4.9.
- 5.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração 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; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço 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.
- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Pregoeira e os licitantes.
- 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 menor preço global.
- 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 ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais 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 (um centavo).
- 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. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a pregoeira, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

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

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

6.17. 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.

6.18. 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.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei 14133/21.

6.20.1. 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.

6.20.2. 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.

6.21. 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 microempresas e empresas de pequeno porte 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 arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.21.1. 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).

6.21.2. 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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

6.21.3. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.21.4. A melhor 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.

6.21.5. 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.21.6. 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.

6.21.7. 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.

6.22. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

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

6.22.1.2. 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;

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

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

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

6.23.1. 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;

6.23.2. Empresas brasileiras;

6.23.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.23.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.24. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.25. 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.



6.25.1. 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.

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

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

6.25.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.25.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

7. DA FASE DE JULGAMENTO

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 nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.5 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>); e

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

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

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 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 nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN 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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

7.6. 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, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- I. Contiver vícios insanáveis;
- II. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- III. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- IV. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- V. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas com valores inferiores a 70% (setenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

- I. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- II. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.9. 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 e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

7.10.2. 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.

7.11. 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.

7.12. Será exigida a garantia da proposta, nos moldes do Art. 58 da Lei nº 14.133/21, com valor correspondente a de 1% (um por cento) do valor estimado do Edital, entende-se que o momento oportuno para realização da garantia é na apresentação da proposta cadastrada no sistema, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação.

7.13. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia previstas no art. 96, §1º:

7.13.1 A garantia de proposta poderá ser prestada através das modalidades: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

7.13.2. Se for escolhida a modalidade de seguro garantia, a participante deverá encaminhar, concomitantemente ao seguro, a certidão de regularidade emitida pela SUSEPE, assim como o comprovante de pagamento do referido, sob pena de desclassificação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

7.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

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

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

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

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

7.19. O pregoeiro realizará a verificação da observância da proposta classificada provisoriamente em primeiro lugar quanto aos custos unitários mínimos relevantes estabelecidos pela Administração, além dos demais aspectos ligados à conformidade da proposta ao objeto licitado e à compatibilidade do preço.

7.20. O pregoeiro concederá o prazo de no mínimo duas horas para readequação da proposta quando esta não observar os custos unitários mínimos relevantes, sob pena de desclassificação, na forma da Instrução Normativa nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados de forma digital quando solicitada após a fase de proposta.

8.7. 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).

8.8. 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.

8.9. O licitante deverá apresentar, 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.

8.10. 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 nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

8.12. Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas.

8.12.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.13. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.14. Após a conclusão da fase de avaliação das propostas, somente a licitante vencedora será notificada no prazo já citado sobre sua condição e será solicitado o envio dos documentos de habilitação para a devida verificação e comprovação de sua capacidade técnica, jurídica, fiscal e financeira.

8.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

- I. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;
- II. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- III. suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.15.1. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.15.2. A validade dos documentos de habilitação será verificada tendo como referência a data de sua apresentação no sistema eletrônico, e não a data de início da sessão pública. Fica dispensada a exigência de que a data de emissão dos documentos seja anterior à data de abertura da sessão pública do pregão, desde que sua validade se estenda até, no mínimo, a data de sua efetiva apresentação.

8.16. Na análise dos documentos de habilitação, a pregoeira auxiliada pela equipe de apoio 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.

8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a pregoeira examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.12.

8.18. 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.

8.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.20. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

HABILITAÇÃO JURÍDICA

8.21. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

- 8.22. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 8.23. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 8.24. 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;
- 8.25. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.
- 8.26. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.27. 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
- 8.28. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 8.29. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- 8.30. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.31. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.32. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.33. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.34. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.35. A Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de:
- 8.35.1. Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
- 8.35.2. Certidão Negativa de Dívida Ativa.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

8.36. A Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de:

8.36.1. Certidão Negativa de Débitos Municipais;

8.36.2. Certidão Negativa da Dívida Ativa municipal.

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

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

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

8.40. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.38.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

8.41. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) dos últimos 02 exercícios sociais, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com notas explicativas, acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou do próprio Livro Diário, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

8.42. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

8.43. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

8.44. A participante deverá enviar os índices de capacidade financeira. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

8.45. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou Publicados em jornal de grande circulação ou por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da Instrução Normativa Nº 11, de 05 de dezembro de 2013, do Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

acompanhado obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário, devidamente registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, conforme disposto nos Art. 1.180, Parágrafo Único, 1.181, Parágrafo Único e 1.184, §2º da Lei Nº 10.406/2002. Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

8.45.1. 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;

8.45.2. 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.

8.46. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior 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 não inferior a 10% do valor total estimado da contratação.

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

8.48. Declaração do licitante, conforme ANEXO V, acompanhada da relação de compromissos assumidos, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do licitante, observados os seguintes requisitos;

- a) a declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício – DRE, relativa ao último exercício social;
- b) caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício – DRE apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o licitante deverá apresentar justificativas.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.49. Comprovação de aptidão por meio de registro ou inscrição da empresa e de seus responsáveis técnicos, na entidade profissional competente (CREA ou CAU);

8.50. Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, para no mínimo de 50% do quantitativo para cada uma das parcelas de maior relevância, descritas abaixo:

PARCELA EXIGIDA NO ATESTADO (8.50)	ITEM(NS) NA TABELA	UNIDADE NA TABELA
Locação de software de gestão do cadastro territorial multifinalitário (web, mobile e server)	9	Meses
Implantação, modelagem, parametrização, configuração, carga de dados e integração do software	10, 11, 12 e 13	Serviços/Unidades
Levantamento aerofotogramétrico digital, GSD 10 cm	2	Quilômetros Quadrados
Atualização do MDU com Mapeamento Móvel Terrestre, câmera 360°, veículo de varredura contínua in-loco	4	Quilômetros
Atualização ou revisão da PGV por estatística inferencial (NBR 14563)	14	Unidades

8.50.1. É indispensável que o atestado de capacidade técnica apresente informações tangíveis, ficando vedada a apresentada com informações genéricas, tais como: ter fornecido os materiais/produtos a contendo. Essa exigência



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

é necessária para que, na ocasião da análise do documento, o julgador da proposta possa aferir efetivamente as condições de fornecimento eficiente da empresa para a execução do objeto de maneira satisfatória.

8.51. Inscrição no Ministério da Defesa (MD) na categoria "A" em nome da CONTRATADA, válida na data da licitação, nos termos do Decreto-Lei nº 1.177, de 21 de junho de 1971 e portarias relacionadas, exigência decorrente da natureza do objeto, que envolve execução de levantamento aerofotogramétrico digital, atividade de aerolevantamento sujeita à autorização prévia do Ministério da Defesa. No caso de consórcio, apenas a empresa responsável pela fase aeroespacial deverá apresentar a referida comprovação;

8.52. Apresentar declaração de localização acompanhada de fotos da fachada e interior da empresa. Tal obrigação visa à comprovação de estrutura mínima e capacidade técnico-funcional da empresa em cumprir o objeto da presente licitação, impedindo assim empresas “fantasmas” ou qualquer outro tipo de fraude à Lei Nº 14.133/21.

8.53. Caso o documento não seja apresentado conforme exigem o item acima, a comissão poderá abrir diligência para a verificação da veracidade das informações dele constante.

8.54. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.55. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.56. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

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

8.58. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

8.59. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es), cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação da licitante nos remanescentes.

8.60. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora.

9.REFERENTE A PROVA DE CONCEITO

9.1. A licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá apresentar a Prova de Conceito (PoC), com a finalidade de comprovar o atendimento às especificações, características e funcionalidades exigidas para o objeto, conforme os requisitos estabelecidos nos itens 5 e 6 do Termo de Referência.

9.2. A licitante será convocada pelo(a) Pregoeiro(a), por meio da plataforma eletrônica utilizada para a realização da licitação, para a apresentação da Prova de Conceito, devendo observar o prazo e as condições estabelecidos neste Edital e no Termo de Referência.

9.3. A Prova de Conceito será realizada presencialmente, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da data da convocação realizada por meio da plataforma eletrônica, em local, data e horário previamente comunicados pela Administração.

10. DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

10.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato, cujo prazo de validade encontra-se nele fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

10.1.1 DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS NA ASSINATURA DO CONTRATO

a) Cadastro no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial), na ABES (Associação Brasileira de Empresas de Software) ou em outra entidade equivalente. Caso a CONTRATADA seja representante, deverá apresentar carta de autorização (carta de solidariedade) do proprietário do software, com poderes para representação e comercialização, acompanhada do respectivo registro de propriedade intelectual.

b) Política de governança e tratamento de dados pessoais, contendo, no mínimo, especificações sobre o plano de registro, comunicação e contingência de violação de dados, assinada pelo representante legal da empresa e pelo respectivo encarregado de proteção de dados pessoais (DPO), nos termos da Lei n.º 13.709/2018 (LGPD).

10.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

a) A solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

b) A justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

10.3. O contrato será assinado por meio de assinatura digital.

10.4. Na hipótese de o convocado não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

12. DOS RECURSOS

12.1. 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 nº 14.133, de 2021.

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

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

12.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

12.3.2. A prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

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

12.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

12.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.5. 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.



12.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12.7. 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.

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

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

12.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.itapecurumirim.ma.gov.br.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

13.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) pregoeiro(a) durante o certame;

13.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

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

b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

d) Deixar de apresentar amostra;

e) Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

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

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

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

13.1.5. Fraudar a licitação

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

a) Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

b) Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

c) Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

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

13.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

13.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativa, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

a) advertência;

b) multa;

c) impedimento de licitar e contratar e

d) 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.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

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 a Administração Pública

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

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

13.4.1. 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.

13.4.2. 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.

13.5. 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.

13.6. 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.

13.7. 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.

13.8. 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 n.º 14.133/2021.

13.9. 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 n.º 73, de 2022.

13.10. 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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

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.

13.11. 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.

13.12. 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.

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

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

13.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

13.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. 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.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: www.licitanet.com.br ou no e-mail licitacao@itapecurumirim.ma.gov.br.

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

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

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

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2. 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.

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

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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

15.5. 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.

15.6. 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.

15.7. 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.

15.8. 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.

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

15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.itapecurumirim.ma.gov.br.

15.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

15.11.1. ANEXO I - Termo de Referência

15.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

15.11.3. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

15.11.4. ANEXO III - Modelo de declaração de enquadramento

15.11.5. ANEXO IV – Relação dos compromissos assumidos

Itapecuru Mirim/MA, 19 de outubro de 2026.

Allyson Ferreira Pereira
Secretaria Municipal de Administração e Fazenda



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa técnica especializada para atualização do cadastro municipal por meio de levantamento e atualização de dados, mapeamento urbano básico e demais serviços necessários para a modernização administrativa e tributária do município de Itapecuru Mirim/MA.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.
1	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO, ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS DA PREFEITURA.	Serviços	1
2	AEROLEVANTAMENTO DIGITAL, IMAGEM DE ALTÍSSIMA RESOLUÇÃO ADQUIRIDA PELO SERVIÇO DE AEROFOTOGRAMETRIA DIGITAL.	Quilômetros Quadrados	60
3	SERVIÇO DE DIGITALIZAÇÃO E GEOREFERENCIAMENTO DE DOCUMENTOS ANALÓGICOS DA PREFEITURA.	Unidades	1
4	SERVIÇO PARA COLETAR IMAGENS DE CAMPO COM CÂMERA (STREETVIEW) DAS VIAS DO MUNICÍPIO QUE PERMITE A VERIFICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DE PORTA, PADRÃO CONSTRUTIVO, FACHADA DOS IMÓVEIS, NÚMERO DE PAVIMENTOS, AVALIAÇÃO DE CALÇADAS ETC.	Quilômetros	270
5	SERVIÇO DE ANÁLISE INDIVIDUAL DE CADA IMÓVEL, FAZENDO A VETORIZAÇÃO DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS, ATUALIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA E PADRÃO CONSTRUTIVO APARENTE DO IMÓVEL.	Unidades	9.500
6	SERVIÇO PARA GERAR O ARQUIVO DIGITAL DO RELATÓRIO DE DISCREPÂNCIAS E GERAÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS QUE ESTIVEREM DIVERGENTES DO QUE FOI INFORMADO NA PREFEITURA.	Unidades	1
7	SERVIÇO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AOS CONTRIBUINTES NOTIFICADOS NA PREFEITURA - 1 Pessoa por 1 mês.	Meses	1
8	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO CADASTRAL EM CAMPO – “IN LOCO” UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS INTEGRADOS COM A APLICAÇÃO SIGWEB DA PREFEITURA.	Unidades	800
9	LICENCIAMENTO DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB E FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM EM DATACENTER, CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, SERVIÇO DE HELP-DESK, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Meses	12
10	IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA INTEGRADA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Serviços	1
11	INTEGRAÇÃO COM SISTEMA TRIBUTÁRIO QUE A PREFEITURA POSSUI.	Unidades	1
12	CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA PARA EMITIR CERTIDÕES E DOCUMENTOS DE FORMA RÁPIDA E AUTOMATIZADA.	Unidades	2
13	IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS APLICAÇÕES EM AMBIENTE MOBILE PARA FUNCIONAMENTO DO APLICATIVO DE MOBILIDADE EM CAMPO.	Unidades	2
14	SERVIÇO DE REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV.	Unidades	1
15	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NAS FUNCIONALIDADES BÁSICAS E AVANÇADAS DA PLATAFORMA GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Unidades	1
16	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NO USO DA APLICAÇÃO MOVEL DE CAMPOS PARA FISCALIZAÇÃO.	Unidades	1
17	SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL PARA CUSTOMIZAÇÃO DAS SOLUÇÕES A SEREM ACIONADAS E CONSUMIDAS EM FORMATO DE HORAS SOB DEMANDA.	Horas	400



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Federal nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

2. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 15 (quinze) meses, contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2.3. Este serviço está adequado como serviço contínuo e essencial, podendo ser prorrogado conforme previsão legal e contratual.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

4.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos operacionais

A execução dos serviços deverá observar rigoroso planejamento e integração com as equipes técnicas da Prefeitura Municipal de Itapecuru Mirim/MA. Os processos e fluxos operacionais incluem o levantamento aerofotogramétrico digital de alta resolução, o mapeamento móvel terrestre com captura de imagens de rua, a digitalização e georreferenciamento de documentos analógicos, a análise individualizada dos imóveis, a atualização do cadastro imobiliário multifinalitário, a revisão da Planta Genérica de Valores, a implantação de plataforma integrada de tecnologia da informação e gestão geográfica multifinalitária, bem como a capacitação dos servidores e o suporte técnico contínuo.

Os serviços deverão ser realizados de forma contínua e coordenada, com reuniões periódicas de alinhamento e validação junto à Administração. A contratada deverá disponibilizar equipe técnica multidisciplinar qualificada, composta por profissionais com experiência comprovada em aerofotogrametria, geoprocessamento, cartografia, engenharia cadastral e desenvolvimento de sistemas. Serão exigidos recursos materiais adequados, incluindo aeronaves ou sensores aerofotogramétricos, veículos equipados para mapeamento móvel, estações de trabalho para processamento de dados e licenças de softwares especializados.

A prestação dos serviços ocorrerá predominantemente no território do Município de Itapecuru Mirim/MA, com possibilidade de execução de atividades de processamento e desenvolvimento em ambiente técnico da contratada, desde que garantida a integração e o acesso remoto seguro pela Administração.

5.2. Requisitos técnicos



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Os serviços deverão atender às mais elevadas especificações técnicas de precisão e qualidade, conforme as melhores práticas nacionais e internacionais de aerofotogrametria digital, mapeamento móvel terrestre e cadastro territorial multifinalitário.

Deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis, especialmente as da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as especificações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para produção de cartografia e os padrões técnicos do Serviço Geográfico do Exército e da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) para levantamentos aerofotogramétricos.

A solução tecnológica a ser implantada deverá possuir arquitetura aberta, com capacidade de integração com sistemas tributários existentes, compatibilidade com padrões OGC (Open Geospatial Consortium), suporte a bancos de dados geoespaciais (PostGIS ou equivalentes) e interface web responsiva e amigável. A plataforma deverá garantir segurança da informação, com autenticação, controle de acessos por perfis e backup dos dados.

As especificações técnicas foram definidas de forma a promover a ampla competitividade entre as empresas especializadas do setor, sem restrição indevida à participação de eventuais licitantes.

5.3. Critérios e práticas de sustentabilidade

A contratada deverá adotar práticas sustentáveis ao longo de toda a execução do contrato, em conformidade com o art. 6º, inciso XXXI, e art. 78 da Lei nº 14.133/2021. Dentre as práticas exigidas destacam-se: Utilização preferencial de tecnologias e veículos com menor emissão de carbono nos trabalhos de campo; Priorização do uso de materiais digitais e redução do consumo de papel; Destinação adequada de resíduos gerados durante a execução dos serviços; Adoção de boas práticas de responsabilidade socioambiental, incluindo capacitação de mão de obra local sempre que possível. A Administração valorizará propostas que apresentem ações concretas e mensuráveis de sustentabilidade ambiental e social.

5.4. Padrões mínimos de qualidade e desempenho

A contratada deverá garantir a execução dos serviços com elevado padrão de qualidade, atendendo aos seguintes requisitos mínimos:

- Precisão e acurácia dos produtos cartográficos e cadastrais compatíveis com as exigências técnicas para cadastro imobiliário urbano e rural multifinalitário;
- Integridade, consistência e rastreabilidade das informações geoespaciais produzidas;
- Funcionamento pleno da plataforma integrada de geoprocessamento, com disponibilidade mínima de 98% (noventa e oito por cento);
- Entrega de todos os produtos e relatórios em conformidade com as especificações técnicas definidas;
- Suporte técnico e manutenção corretiva e evolutiva da solução implantada durante o período contratual;
- Capacitação teórica e prática dos servidores da Prefeitura nas funcionalidades da plataforma web e do aplicativo móvel.



Serão exigidas garantias contratuais quanto à correção de eventuais defeitos ou não conformidades identificadas nos produtos entregues, bem como a transferência integral de todo o conhecimento técnico e dados produzidos ao final da contratação.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Descrição da execução dos serviços

Os serviços serão executados de forma integrada e sequencial, sob responsabilidade única da Contratada, observadas as melhores práticas de gestão de projetos e as especificações técnicas definidas no Termo de Referência.

6.1.1. As principais etapas de execução compreendem:

a) Planejamento e mobilização: Serviço de Levantamento, Análise, Diagnóstico e Organização do Banco de Dados do Cadastro Municipal e elaboração do Plano de Trabalho:

A CONTRATADA deverá realizar levantamento do acervo de informações no âmbito do Município, contemplando tanto os suportes digitais quanto os analógicos, necessários à adequada estruturação dos cadastros imobiliários e de logradouros. O diagnóstico será elaborado pela CONTRATADA e submetido à apreciação da CONTRATANTE, que, em conjunto com a CONTRATADA, definirá as informações consideradas pertinentes para o Sistema.

A CONTRATADA deverá realizar os tratamentos necessários para que estes se tornem aptos a publicação, conforme definido no relatório técnico que deverá ser entregue a CONTRATANTE, de modo a garantir a constituição e integração do Cadastro Georreferenciado Municipal. Tais atividades deverão ser desenvolvidas em conjunto com a CONTRATANTE.

Para fins de aceite técnico e avaliação de entrega da CONTRATADA, a execução do Serviço de Levantamento, Análise, Diagnóstico e Organização do Banco de Dados do Cadastro Municipal será considerada autônoma em relação à etapa de digitalização, quando esta estiver prevista contratualmente como atividade complementar ou em cronograma específico. A CONTRATANTE reserva-se o direito de definir, de acordo com sua conveniência administrativa, o momento da digitalização de fichas, não sendo essa etapa condicionante para o aceite dos produtos entregues pela CONTRATADA no âmbito do Serviço de Levantamento, Análise, Diagnóstico e Organização do Banco de Dados do Cadastro Municipal.

A CONTRATADA deverá viabilizar a implantação de sistema que possibilite o acesso centralizado a repositório unificado de dados geográficos, de forma a atender às necessidades das áreas e secretarias da Administração Municipal, assegurando maior confiabilidade, celeridade e qualidade nas informações geoespaciais.

A CONTRATADA deverá promover a consolidação de um banco de dados contendo informações cartográficas da área urbana do Município, na escala 1:1.000, considerando a área total de 60 km², realizada com base nas ortoimagens apresentadas existentes no acervo da municipalidade. No caso da Administração Pública não possuir em seu acervo municipal imagens históricas que contemplem o limite municipal, a CONTRATADA deverá fazer aferições com base nas imagens públicas disponíveis de forma a não prejudicar os prazos de entrega do previstas.

A CONTRATANTE irá dispor de equipe técnica habilitada para sistematizar os seguintes conjuntos de dados analógicos e digitais.

Informações analógicas:

– Mapas;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

- Plantas de loteamentos e quadras;
- Leis e normas sobre uso e ocupação do solo;
- Diretrizes urbanas e documentos correlatos;
- Cadastros municipais imobiliários e mobiliários em papel.

Informações digitais:

- Ortofotos e imagens orbitais;
- Camadas de restituição da aerofotogrametria (divisão fundiária, distrito, setor, quadra, lote, edificação e demais informações pertinentes ao cadastro municipal imobiliário);

Para fins de subsidiar as atividades técnicas previstas neste edital, a CONTRATANTE também irá disponibilizar à CONTRATADA os seguintes dados: Cadastro Imobiliário, Cadastro Mobiliário, Cadastro de Logradouros, Cadastro de Loteamentos, Cadastro de Bairros e Cadastro de Faces de Quadra, todos originários dos registros oficiais da Administração Municipal.

Compete à CONTRATADA realizar a análise de compatibilidade e viabilidade técnica dos dados legados, inclusive aqueles provenientes do sistema geográfico municipal atualmente em uso, disponibilizados pela CONTRATANTE, com vistas à sua integração ao sistema de gestão geográfica corporativo em ambiente web a ser implantado, nos termos das premissas estabelecidas neste Termo de Referência.

Durante os processos de conversão e padronização dos dados, a CONTRATADA adotará as medidas técnicas necessárias a fim de minimizar eventuais perdas de informação. As inconsistências ou limitações eventualmente identificadas deverão ser formalmente comunicadas à equipe técnica da CONTRATANTE, para que o respectivo tratamento seja conduzido em conjunto com a CONTRATADA, conforme os critérios e diretrizes estabelecidos neste Termo de Referência.

b) Aquisição de imagens: realização do levantamento aerofotogramétrico digital de altíssima resolução e do mapeamento móvel terrestre (Street View);

- Imagem de altíssima resolução adquirida pelo serviço de aerofotogrametria digital:

Plano de Trabalho e Plano de voo. Autorização de aerolevantamento do Ministério da Defesa. Mobilização das equipes

A prestação do serviço consiste na execução de levantamento aerofotogramétrico digital, incluindo o planejamento, a aquisição das imagens, o processamento dos dados e a geração do ortomosaico da área de interesse de 60 km² do polígono do Município, em conformidade com os parâmetros técnicos e legais vigentes.

Preliminarmente a execução do aerolevantamento, a CONTRATADA deverá apresentar os planos de voo gráfico e analítico, além das autorizações do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA (SARPAS) e do Ministério da Defesa (AVOMD), bem como o certificado de calibração dos sensores a serem utilizados. Toda a infraestrutura necessária, incluindo a aeronave e a equipe técnica, deverá estar mobilizada para a execução dos trabalhos.

Poderá ter Plano de Trabalho completo, abrangendo o planejamento das atividades e cronograma de alocação de recursos humanos e materiais.

O Plano de Voo poderá ser entregue juntamente com o plano geral de trabalho, para análise e aprovação da Prefeitura Municipal, abordando os seguintes aspectos:

- Indicador da direção do voo de cada faixa de imagens;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

- Altitude do voo;
- Altura do voo, máxima e mínima;
- Quantidades de faixas do voo;
- Numeração das faixas do voo;
- Quantidades de Fotografias Digitais;
- Disposição planejada com a formação das faixas de voo e dos modos de operação.
- O início e fim de cada faixa deverão ter a indicação das coordenadas geográficas e UTM nas extremidades, no canto direito superior e canto esquerdo inferior, fusos, hemisfério Sul, (DATUM SIRGAS2000) em formato kmz;
- A localização e limites da área a ser mapeada;
- Arquivos digitais gráficos georreferenciados em formato KML;

Em cada faixa, em seus extremos, os pontos principais das duas primeiras e das duas últimas exposições deverão encontrar-se fora dos limites fixados para a área de trabalho.

O plano de voo deve ser realizado a partir de softwares específicos que permitam a precisa criação das faixas de voo permitindo o perfeito recobrimento das fotografias e das faixas adjacentes e interface com a câmera fotogramétrica digital, bem como, permitindo o correto controle de posicionamento da aeronave.

O recobrimento aerofotogramétrico somente poderá ser executado por empresa devidamente homologada na categoria “A” ou “B” pelo Ministério da Defesa e após a obtenção da autorização do Ministério da Defesa para execução do aerolevantamento, de acordo com o Decreto n.º 2.278, de 18 de julho de 1997.

Deverá possuir sistema GPS para a orientação da aeronave de acordo com o plano de voo, piloto automático, estar equipada com câmera digital com todos os acessórios (conforme especificado neste Termo de Referência), sensor de movimentos nos 3 eixos (Sistema Inercial) e GPS integrado à câmera e aeronave para registros dos dados de atitude da câmera e aeronave, sistema de gerenciamento, registro e armazenamento dos dados do voo.

Os equipamentos a serem utilizados na execução das coberturas aerofotogramétricas deverão satisfazer, no mínimo, as seguintes condições:

A câmera digital utilizada deve estar devidamente calibrada, resolução espectral que atenda o intervalo da faixa do visível RGB, ter dispositivos eletrônicos para o gerenciamento e controle da câmera para manter a conformidade da cobertura aérea do objeto do trabalho, dotada com dispositivo para correção do arrasto da imagem, e possuir GPS e sistema inercial integrados e aptos para voo apoiado.

A câmera RGB (red/green/blue), deverá ter no mínimo sensor CCD de 1 polegada, resistência contra impacto e poeira, lente de foco fixo, peso máximo de 80 gramas, com cartão de memória de 32 GB e com resolução de 20 MegaPixels ou superior. A câmera deve ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante do equipamento, garantindo assim a total compatibilidade do sistema, além de garantir que ela tenha sido desenvolvida para a aplicação desejada.

Para a execução do Recobrimento Aerofotogramétrico, será admitido somente o uso de câmeras digitais com características descritas neste Termo de Referência.

A câmara aérea deverá estar instalada de tal maneira que as objetivas não sejam atingidas, reflexos de raios solares, gases de combustão ou turbulência. Se houver vidros fixos sob as objetivas, estes não deverão apresentar distorções.

Cobertura fotogramétrica com pares estereoscópicos deverá ser com superposição lateral de 70% (setenta por cento) e longitudinal de 80% (oitenta por cento).



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Para geração dos fotoíndices digitais coloridos, as imagens aéreas deverão ser reamostradas para resolução adequada e montadas em faixas, com as respectivas sobreposições, enquadradas por coordenadas geográficas, através de cruzetas desenhadas nos quatro cantos dos fotoíndices, constar o nome da contratante e do executante, escala gráfica e escala de voo, número das faixas e mapa de localização da área fotografa, e outras informações a serem definidas com a contratante.

Cobertura Aerofotogramétrica Digital GSD 10 cm, RGB, Escala 1:1.000:

Levantamento aerofotogramétrico digital e geração de ortofotos coloridas em RGB na escala 1:1.000 após assinatura de contrato, compreendendo toda área urbanizada de interesse do Município, totalizando 60 km², com resolução de pixel ou GSD de 10 cm (GSD por definição, é o tamanho do menor elemento da imagem pixel - no terreno). As imagens deverão possuir resolução Radiométrica de 11 bits ou melhor.

O voo deverá ser realizado de modo a garantir a resolução espacial da imagem de 10 cm ou melhor, a ser executado com aeronave especialmente adaptada às missões de aerolevantamentos, equipamento rastreador de satélites.

A câmera aerofotogramétrica digital deverá ter as seguintes características:

- As imagens deverão ser adquiridas por câmeras aerofotogramétricas digitais;
- Resolução geométrica do sensor CCD de no mínimo de 1 polegada;

As Ortofotos deverão ser geradas a partir do MDS. A ortorretificação deverá aplicar ajustes radiométricos das imagens visando amenizar mudanças de luminosidade entre imagens adjacentes e uniformizar o contraste e tonalidade do produto, evitando ao máximo a perda de informações visuais. As ortofotos deverão estar isentas de ruídos, manchas, riscos e deformações nas imagens. A partir das Ortofotos coloridas deverá ser gerado o Ortomosaico conforme especificações abaixo:

- a) aplicar linhas ou polígonos de “junção” (seamlines) de forma a reduzir as diferenças radiométricas e geométricas durante a mosaicagem, não será admitido descontinuidade de áreas e de elementos da imagem decorrente ao processo de junção das ortoimagens. Deverão ser evitados, quando possível, presenças de pontos hiper-luminosos (hot-spot) e os fenômenos de vinhetes nas imagens;
- b) aplicar, se forem necessários, processamentos para homogeneização da tonalidade das imagens a fim de garantir uma transição contínua das cores. Deve-se atentar para utilizar uma imagem de referência com melhor contraste e valores de brilho. Nas áreas de junções de imagens a radiometria deverá ser contínua;
- c) as feições lineares como estradas, pontes, ferrovias, viadutos, túneis, entre outros, deverão ser retificadas e sem ondulações;
- d) Incongruências geométricas nas junções das imagens causadas por incoerências de modelagem do terreno não serão admitidas;
- e) ser realizado Balanceamento e Correção Radiométrica na geração de Ortofotos. O software de pós-processamento das imagens deverá ser capaz de corrigir as diferenças de tonalidade entre as fotos e faixas de voo devido a condições atmosféricas e momentos distintos de tomada de fotos. Após o processamento, as diferenças radiométricas entre as ortofotos praticamente não deverão ser perceptíveis a olho nu.

Apoio Básico e Suplementar:

O apoio de campo suplementar deverá se constituir por pontos, a serem determinados por rastreamento de satélites GPS, com origem em vértices do apoio básico planimétrico, com o objetivo de determinar coordenadas e altitudes em pontos identificáveis nas fotografias aéreas, das respectivas escalas de voo, que serão escolhidos e determinados com a finalidade de apoiar a planialtimetria.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Deverão ser utilizados receptores geodésicos, operando no modo estático pós-processado, RTK ou NTrip, que ocuparão os pontos implantados por um tempo de rastreamento mínimo que permita ao software resolver as equações de ambiguidades, possibilitando o cálculo das coordenadas geodésicas.

A rede de referência topográfica ou apoio de campo básico planialtimétrico, deverá ser utilizada a rede já existente no Município, constituída por uma rede de vértices de 1ª ordem, da Rede Nacional de GPS, pertencente ao SGB, Sistema Geodésico Brasileiro ou as redes ativas do IBGE.

A determinação das coordenadas dos Pontos de Controle Terrestre-Apoio Suplementar deverá ser realizada com o uso de receptores de sinais de satélite GNSS - Global Navigation Satellite Systems. Deverão ser utilizados vértices da rede geodésica fundamental do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e marcos rede fundamental da Prefeitura.

Os equipamentos receptores GNSS geodésicos deverão ser capazes de trabalhar de forma diferencial, rastreando Código e Portadoras (L1 e L2), utilizando as constelações GPS e Glonass.

O apoio terrestre suplementar, consistirá na determinação em campo das coordenadas de pontos perfeitamente fotointerpretabilidade, previamente selecionados ao longo do perímetro da área e no recobrimento lateral entre as faixas de voo, em locais preferencialmente planos e com espaçamentos que atendam as especificações para cada escala final do mapeamento, necessários à orientação dos estéreo-modelos.

O sistema de referência a ser empregado é o SIRGAS2000, mantendo os padrões do Sistema Cartográfico Nacional, conforme a Resolução do Presidente do IBGE No 1/2005 que altera a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro, sendo que as monografias finais dos vértices.

Os cálculos planimétricos deverão ser efetuados com coordenadas geodésicas na projeção UTM, SIRGAS (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas), meridiano central 45° oeste de Greenwich.

Os cálculos altimétricos deverão ser efetuados com origem na rede altimétrica do SGB, altitudes ortométricas, tendo como Datum vertical o marégrafo de Imbituba-SC.

Para a determinação das altitudes dos pontos de apoio suplementar deverá obtida aplicando-se a correção da ondulação geoidal, podendo esta ser obtida por mapa geoidal local ou pelo MAPGEO (IBGE) ou outro modelo mais atual.

Os cálculos e processamentos das operações de campo deverão ser feitos durante o decorrer dos trabalhos no próprio campo ou no escritório local, possibilitando o acompanhamento diário das precisões.

Toda a documentação gerada no processamento de GPS (gráficos de planejamento, cadernetas de observação e relatórios de processamentos) deverá ser devidamente catalogada.

Aerotriangulação:

A aerotriangulação deverá ser realizada por softwares específico, de forma:

- Deve realizar processamento local e permitir a opção de processamento em nuvem;
- Realizar organização e plotagem em tela da posição de cada imagem tomada;
- Deve permitir eliminar ou adicionar imagens ao bloco;
- A partir das informações GPS do VANT e de algoritmos próprios deve ser capaz de encontrar automaticamente os pontos de enlace entre as fotos;
- Gerar Ortomosaico em .tif;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

- Gerar DEM (Digital Elevation Model – Modelo Digital de Elevação);
- Gerar nuvem de pontos georreferenciada e colorida;
- Deve permitir utilizar pontos de controle levantados por RTK ou Estação Total em WGS84, SAD 69, SIRGAS 2000 ou um sistema local de coordenadas;
- Permitir eliminação de objetos das imagens através de redefinição da triangulação entre as fotos do mosaico;
- Permitir ajustes que melhoram a formação de objetos como casas e outros objetos verticais;
- Gerar relatório de processamento;
- Permitir classificação da nuvem de pontos em diferentes níveis;
- Permitir gerar um mosaico que abra no Google Earth;
- Ajustar as cores do mosaico gerado de forma automática;

Geração das ortofotos em 10cm na escala 1:1.000 na composição colorida RGB para área urbanizada do município

A ortorretificação das imagens deverá ser feita a partir dos elementos de orientação exterior obtidos diretamente durante o voo fotogramétrico, refinados e ajustados pela aerotriangulação por software específico citado no item acima. Deverá ser executado em estações gráficas computadorizadas dotadas de software gráfico específico para Cartografia Digital, de qualidade comprovada e com licença de uso, abrangendo toda a área de 60 km² do Município.

A verificação da qualidade posicional final das ortoimagens deverá ser feita por pontos de controle em campo previamente conhecidos.

O Datum planimétrico a ser utilizado é SIRGAS2000, e o Datum altimétrico, será o marégrafo de Imbituba-SC.

Para a determinação das altitudes dos pontos de apoio suplementar deverá obtida aplicando-se a correção da ondulação geoidal, podendo esta ser obtida por mapa geoidal local ou pelo MAPGEO (IBGE) ou outro modelo mais atual.

Feita a ortorretificação das imagens deverá ser feita a mosaicagem das diversas ortofotos de forma a criar uma representação contínua e homogênea de toda a área coberta. O mosaico deverá ser submetido à técnica de realce e balanceamento de cores de forma a possibilitar a compatibilização da estatística do histograma de todo o bloco, resultando a composição de um mosaico homogêneo, sem diferenças significativas de cores.

As ortofotos deverão ser feitas com a resolução espacial mínima de 10cm. Não serão admitidas possíveis imperfeições fruto do processo de ortorretificação e mosaicagem automático ou de incompatibilidade da relação entre a resolução das imagens e do MDS, desde que as ortofotos finais atendam aos critérios de precisão para escala de 1:1.000.

As ortofotos digitais coloridas deverão ser no formato TIFF ou JPG com georreferenciamento em TFW e JGW, e no formato GeoTIFF.

Os cálculos planimétricos deverão ser efetuados com coordenadas geodésicas na projeção UTM SIRGAS (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas), meridiano central 45° oeste de Greenwich.

Os cálculos altimétricos deverão ser efetuados com origem na rede altimétrica do SGB, altitudes ortométricas, tendo como Datum vertical o marégrafo de Imbituba-SC ou pelo MAPGEO (IBGE).



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Os cálculos e processamentos das operações de campo deverão ser feitos durante o decorrer dos trabalhos no próprio campo ou no escritório local, possibilitando o acompanhamento diário das precisões.

- Serviço para coletar imagens de campo com câmera (streetview) das vias do município que permite a verificação de numeração de porta, padrão construtivo, fachada dos imóveis, número de pavimentos, avaliação de calçadas etc.:

Deverá ser realizado a execução de mapeamento móvel com câmera panorâmica 360° com veículo de varredura contínua “in-loco” para obtenção de imagens com resolução de 8k (streetview), no percurso de 270 km lineares, dentro do território do Município.

Este permitirá a visualização do número de porta, beiral de telhado, número de pavimentos, tipo de uso do imóvel, padrão construtivo, bem como sanar possíveis dúvidas de interpretação para estruturar móveis.

As imagens coletadas a partir do mapeamento móvel, deverão estar isentas de falhas, sombras ou eventuais problemas que comprometam a qualidade visual das imagens.

Nesta etapa do trabalho, a metodologia empregada deverá utilizar técnicas e conceitos de mapeamento móvel, integralmente suprido por um sistema de sensores integrados e embarcados sobre um veículo automotivo (carro).

O objetivo e resultado desta etapa deverá ser a obtenção de informações geoespaciais diversas e completas, das quais as imagens extraídas deverão possuir parâmetros de posicionamento determinados e ilustrativos.

Nesse contexto, o levantamento deverá empregar a obtenção de um conjunto de imagens panorâmicas, que são obtidas através de fotografias subsequentes ao longo do caminhar.

O mapeamento móvel a ser executado nesta etapa deverá também subsidiar o trabalho de identificação de características dos imóveis e outras informações de infraestrutura urbana, tais como: Ativos arbóreos, pavimentação das ruas, condições dos imóveis, levantamento de ativos, galeria pluvial, guia, disponibilização de oferta imobiliária, iluminação pública, presença de calçadas, identificação de objetos urbanos, topografia do terreno, tipologia de divisa física (muros e cercas), localização de hidrantes, identificação de calçadas com acesso rebaixado nas esquinas, localização dos marcos geodésicos oficiais (rede de marcos IBGE), sinalização vertical e horizontal nas esquinas e cruzamentos.

A contratada deverá realizar as customizações de viewer e carga dos dados do mapeamento móvel terrestre 360° no sistema multifinalitário, de forma a permitir sua utilização georeferenciadas e integrada no sistema web.

Para garantir o atendimento integral das especificações técnicas, deverá ser apresentado o manual do equipamento de mapeamento móvel terrestre 360° a ser utilizado acompanhado do certificado de calibração do instrumento.

Coleta de foto frontal de fachada dos imóveis

Deverão ser coletadas imagens com resolução de 8k, em tomada de 360° dos logradouros do município, de forma com que se possa ter informações detalhadas a respeito das características dos imóveis, no total de 9.500 imóveis, com representação de suas respectivas fachadas frontais e laterais, sendo garantido a captação de no mínimo 3 fotos por imóvel, sempre que possível. As fotos deverão ser extraídas do mapeamento móvel 360° de varredura “in-loco”, que deverá ser executado para um total de 270 km lineares, contemplando as vias urbanas do município.

c) Processamento e tratamento de dados: digitalização, georreferenciamento de documentos analógicos, vetorização, análise individualizada dos imóveis, atualização do cadastro imobiliário multifinalitário, serviço de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

central de atendimento aos contribuintes notificados na prefeitura e serviço de equipe em campo, para medição com trena e coleta de documentos de imóveis que não estão no cadastro, para preenchimento do bic:

Concluído o fornecimento do Sistema de Gestão Geográfica Corporativo em ambiente web, a CONTRATADA deverá executar a digitalização, conversão e georreferenciamento das plantas de loteamentos constantes no acervo técnico da CONTRATANTE, em quantitativo estimado de 100 plantas nos formatos A3, A2, A1 e A0 e 9.500 Boletins (BICs) em formato A4, suporte físico, nos formatos A3, A2, A1 e A0, limitado à largura máxima de 90 cm. A CONTRATANTE deverá indicar a seleção das plantas a serem digitalizadas e o fornecimento do respectivo acesso ao acervo, conforme cronograma de execução pactuado entre as partes.

A CONTRATADA deverá estruturar um repositório único e padronizado de dados geográficos, acessível por meio do sistema fornecido, de modo a viabilizar a consolidação e integração das informações técnicas utilizadas pelas áreas e secretarias vinculadas à CONTRATANTE, segundo os parâmetros definidos neste Termo de Referência.

Durante os processos de digitalização, conversão e georreferenciamento, a CONTRATADA deverá adotar as providências técnicas necessárias à preservação da completude dos dados tratados, minimizando o risco de perda de informações. Quaisquer ocorrências que comprometam a integridade dos dados deverão ser formalmente comunicadas à equipe técnica da CONTRATANTE, sendo o tratamento das inconsistências realizado de forma conjunta com a CONTRATADA, conforme metodologia previamente aprovada.

Todos os dados geográficos e cadastrais tratados nesta etapa deverão ser padronizados conforme o sistema geodésico de referência SIRGAS 2000 e o sistema de projeção UTM, FUSO local, compatíveis com os requisitos estabelecidos para o Cadastro Técnico Municipal (CTM).

Concluída esta fase, a CONTRATADA deverá incorporar ao banco de dados cadastral unificado da CONTRATANTE as informações em formato digital georreferenciado que forem selecionadas como base para a etapa de atualização do Cadastro Técnico Municipal (CTM), observando os critérios de estruturação, organização e integridade definidos neste Termo de Referência. Essas informações deverão servir como parte dos insumos técnicos e histórico do acervo da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá gerar relatório técnico detalhado ao final da etapa, contendo a descrição do acervo tratado, as metodologias aplicadas, os formatos utilizados e eventuais inconformidades ou ajustes adotados.

- Serviço de análise individual de cada imóvel, fazendo a vetorização das unidades imobiliárias, atualização da atividade econômica e padrão construtivo aparente do imóvel.

Geocodificação da base de dados geográfica:

O processo de geocodificação é uma sequência estruturada de etapas que transforma endereços textuais em coordenadas geográficas precisas, integrando esses dados em um sistema de geoprocessamento de imóveis. Esse processo é fundamental para a análise espacial e a gestão eficiente de propriedades, proporcionando uma base sólida para a tomada de decisões estratégicas.

Após a coleta dos dados, os endereços passam por um processo de padronização. A padronização é crucial para aumentar a taxa de sucesso da geocodificação. Assim, os endereços padronizados são convertidos em coordenadas geográficas (latitude e longitude). Isso é feito utilizando um serviço de geocodificação, que onde será realizado por um provedor de mapas. O serviço compara os endereços fornecidos com uma base de dados de endereços conhecidos e retorna as coordenadas correspondentes. Após a geocodificação, é essencial verificar a precisão das coordenadas obtidas, processo que será destinado em item específico de chaveamento e integração nos sistemas legados do Município.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Para este processo estão previstas a geocodificação de até 9.500.

Atualização do MUB (Mapa Urbano Básico):

A atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) deverá ser realizada com o objetivo de garantir a atualização das informações geoespaciais necessárias para o planejamento, gestão e desenvolvimento urbano do município, conforme as diretrizes estabelecidas neste edital.

A presente contratação tem por objeto a atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) do município, a ser executada pela CONTRATADA, com base no ortomosaico de resolução espacial mínima de 10 cm, conforme especificado e no mapeamento móvel terrestre com imagens panorâmicas (360°), conforme, contemplando um total de 60 km², no universo de 9.500 unidades imobiliárias. Todo o processo atenderá às regulamentações e normas técnicas de qualidade cartográfica estabelecidas pelo IBGE e pela ABNT, além de estar em conformidade com a legislação vigente, como a Lei de Acesso à Informação (LAI) e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). A CONTRATANTE disponibilizará previamente informações técnicas, bases cartográficas preexistentes, cadastros auxiliares e acessos necessários ao sistema corporativo, bem como indicará responsável técnico para o acompanhamento e a validação das entregas, inclusive do projeto-piloto previsto.

Os dados complementares necessários à elaboração do Mapa Digital Urbano deverão ser obtidos a partir dos levantamentos descritos nos itens de voo e mapeamento móvel do presente edital.

Todo o processo de atualização cartográfica será realizado por meio de ferramentas de edição web, integradas ao sistema de gestão geográfica corporativo, o qual será disponibilizado pela CONTRATADA, observando os padrões definidos pela ABNT, NBR 14166, Norma de Especificação Técnica para Controle de Qualidade de Dados Geoespaciais (ET-CQDG) do Ministério da Defesa e os regulamentos da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE). O mapeamento deverá observar a escala mínima de 1:1.000, com garantia de ausência de erros topológicos nos elementos vetoriais gerados, conforme as normas supracitadas.

A interpretação visual e a vetorização dos dados deverão ser realizadas exclusivamente no ambiente web do sistema de gestão geográfica corporativo implantado na Prefeitura, de forma a assegurar a compatibilidade plena com os dados geoespaciais preexistentes e viabilizar o acompanhamento em tempo real das atividades pela equipe técnica da CONTRATANTE.

O fornecimento do Mapa Digital Urbano, em sua versão “Básico”, deverá abranger integralmente a área de expansão urbana do município, contemplando, no mínimo, as seguintes camadas vetoriais e seus respectivos atributos:

- Face de Quadra: os elementos deverão ser adquiridos no formato de linha, após o levantamento da camada de Quadra e Eixo de Logradouro, conforme definido neste documento, devendo conter, no mínimo, os seguintes atributos:
 - o Código Logradouro;
 - o Código de Quadra;
 - o Código de Face (Se houver informação da prefeitura);
 - o Valor m².
- Limite de Bairro: o elemento deverá ser adquirido em formato de polígono, ajustado sobre as ortofotos adquiridas, com apoio dos insumos levantados na etapa mapeamento móvel, devendo conter, no mínimo, os seguintes atributos:
 - o Nomenclatura oficial;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

- o Lei de Criação;
- o Sigla.
- Limite do Município: o elemento deverá ser adquirido em formato de polígono, com base nos insumos levantados na etapa do voo e ajustados conforme as ortofotos adquiridas no item mapeamento móvel deste documento. Devendo conter, no mínimo, os seguintes atributos:
 - o Nomenclatura Oficial;
 - o Código IBGE ou IGC (A depender do insumo oficial pela CONTRATADA);
 - o UF.
- Setor: adquirido com base nos insumos levantados na etapa [Y] e ajustados conforme as ortofotos adquiridas no item do voo deste documento, no formato de polígono. Devendo conter, no mínimo, os seguintes atributos:
 - o Código.

A CONTRATADA entregará documento técnico contendo as especificações detalhadas dos procedimentos adotados na aquisição vetorial das camadas contratadas, incluindo as premissas e diretrizes para o preenchimento de todos os atributos previstos.

Antes do início da produção definitiva, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE um projeto-piloto referente a um recorte do território municipal, contendo todas as camadas vetoriais e atributos previstos neste edital, para fins de validação técnica. A produção integral do mapeamento ficará condicionada à entrega e aprovação formal desse projeto-piloto pela equipe técnica da CONTRATANTE, conforme os procedimentos e requisitos de aceitação estabelecidos pela Lei de Licitações.

Preliminarmente ao início da execução do objeto contratual, na etapa correspondente à entrega do projeto-piloto, a CONTRATANTE realizará a análise e a validação formal do material apresentado, bem como do documento técnico contendo as especificações detalhadas dos procedimentos descritos neste edital. Essa validação será efetuada pela CONTRATANTE no prazo estipulado em contrato, contados a partir do recebimento do projeto-piloto e do respectivo documento de especificação técnica.

A CONTRATADA será responsável por assegurar a qualidade, a coerência espacial e a consistência temática dos dados vetoriais produzidos, de forma a minimizar inconsistências topológicas. O controle de qualidade deverá observar as diretrizes estabelecidas na Norma de Especificação Técnica para Controle de Qualidade de Dados Geoespaciais (ET-CQDG), do Ministério da Defesa, e nos regulamentos da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), podendo ser adaptado, quando necessário, às especificidades do modelo técnico adotado no âmbito deste projeto.

Todos os dados produzidos no âmbito da presente contratação, incluindo arquivos vetoriais, imagens, relatórios e demais produtos correlatos, constituem propriedade exclusiva da CONTRATANTE, sendo vedada à CONTRATADA a reprodução, cessão ou divulgação, total ou parcial, de tais informações, salvo mediante autorização formal e expressa da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá observar, em todas as fases da execução contratual, as normas e diretrizes relativas à proteção de dados pessoais e à confidencialidade das informações institucionais acessadas ou processadas, responsabilizando-se integralmente por eventuais infrações à legislação aplicável, inclusive a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei Federal nº 13.709/2018), quando cabível.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

A aceitação final dos produtos entregues ficará condicionada à apresentação, por parte da CONTRATADA, de relatório técnico circunstanciado que ateste o cumprimento das especificações técnicas previstas neste edital, servindo tal documento como subsídio para a deliberação da CONTRATANTE quanto ao aceite definitivo. A CONTRATANTE poderá, no exercício da análise técnica do relatório, emitir parecer motivado caso identifique a necessidade de complementações ou correções, definidas em consonância com o cronograma contratual, indicando de forma objetiva os pontos a serem ajustados. Nessa hipótese, a CONTRATADA será formalmente notificada para proceder às adequações necessárias, no prazo que vier a ser fixado, em consonância com o cronograma contratual. A conclusão da etapa ficará condicionada à regularização dos aspectos tecnicamente fundamentados e apontados como pendentes.

Eventuais falhas técnicas identificadas após a aceitação final dos produtos deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, e comunicadas no prazo de _____ dias, contados da data do aceite final. Considerar-se-ão falhas técnicas, para os fins deste parágrafo, aquelas que comprometam a integridade, a estabilidade ou a funcionalidade dos dados produzidos, nos termos das especificações técnicas pactuadas. Durante esse período, caberá à CONTRATADA garantir o funcionamento dos produtos entregues, observados os parâmetros e limites previamente estabelecidos neste edital.

Eixo de Logradouro Básico :

A CONTRATADA será responsável pelo mapeamento dos eixos dos logradouros públicos que integram o sistema viário municipal, incluindo vias de circulação que compõe esse sistema. O posicionamento dos eixos deverá ser ajustado ao centro das vias, com base no ortomosaico de resolução espacial mínima de 10 cm, gerado conforme especificado, bem como o mapeamento móvel terrestre com imagens panorâmicas (360°).

Caberá à CONTRATANTE fornecer os dados complementares necessários à realização do mapeamento dos eixos de logradouro, incluindo as informações provenientes do cadastro imobiliário e do cadastro de logradouros existentes, os quais deverão ser obtidos a partir dos levantamentos descritos no item Levantamento e Análise e Diagnóstico.

O processo de mapeamento deverá ser realizado por meio de ferramentas de edição web disponibilizadas no sistema de gestão geográfica corporativo, que será fornecido pela CONTRATADA. O mapeamento deverá atender à escala mínima de 1:1.000, garantindo a ausência de erros topológicos (conforme ET-CQDG) nos elementos vetoriais produzidos.

O fornecimento do mapeamento dos eixos de logradouro, em sua versão “Básico”, deverá abranger integralmente a área de expansão urbana do município, contendo, no mínimo, os seguintes atributos:

A. Eixo de Logradouro: deverá ser interpretado com base nas ortofotos adquiridas, no formato de linha, sendo classificado a partir das imagens panorâmicas (360°) e dos insumos levantados na etapa de análise e diagnóstico. Deverá conter, no mínimo, os seguintes atributos:

- o Código de Logradouro;
- o Tipo;
- o Título;
- o Nome;
- o Bairro
- o CEP;
- o Denominação Anterior;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

- o Tipo de Revestimento;
- o Situação Física;
- o Hierarquia Viária;
- o Comprimento (m).

A CONTRATADA deverá entregar documento técnico contendo as especificações detalhadas dos procedimentos de aquisição vetorial dos eixos de logradouros, incluindo as premissas e diretrizes para o correto preenchimento de todos os atributos.

Antes do início da produção definitiva, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE um projeto-piloto referente a um recorte do território municipal, contendo os eixos de logradouros e atributos previstos neste edital, para fins de validação técnica. A produção integral do mapeamento terá início após a entrega do projeto-piloto, que será objeto de validação formal pela equipe técnica da CONTRATANTE.

Unidade Imobiliária (U.I.) Básico

A CONTRATADA deverá executar a atualização das Unidades Imobiliárias do município, entendendo-se por Unidade Imobiliária, para fins deste edital, o menor conjunto físico e juridicamente individualizado de terreno, edificação ou ambos, passível de identificação e registro, destinado a uso residencial, comercial, industrial, institucional ou misto, de acordo com cada município, com inscrição cadastral ativa neste município.

A atualização das Unidades Imobiliárias deverá ser realizada com base no ortomosaico de resolução espacial mínima de 10 cm, bem como no mapeamento móvel terrestre com imagens panorâmicas (360), abrangendo o total de 9.500 unidades imobiliárias.

Os dados complementares necessários para a atualização das Unidades Imobiliárias deverão incluir informações referentes a quadras, lotes, edificações, plantas de quadras e loteamentos existentes, obtidas a partir dos levantamentos descritos acima (voo/ortofoto e mapeamento móvel).

Todo o processo de atualização cartográfica deverá ser realizado mediante utilização das ferramentas de edição web disponibilizadas no sistema de gestão geográfica corporativo, o qual será fornecido pela CONTRATADA. O mapeamento deverá observar escala mínima de 1:1.000, com garantia de ausência de erros topológicos nos elementos vetoriais produzidos.

A interpretação visual e a vetorização dos dados deverão ser obrigatoriamente realizadas dentro do sistema de gestão geográfica corporativo implantado na Prefeitura, em ambiente totalmente web. Essa exigência visa assegurar a compatibilidade com os dados geoespaciais preexistentes e permitir o acompanhamento em tempo real das atividades pela equipe técnica municipal.

O fornecimento das Unidades Imobiliárias, na modalidade “Básico”, deverá abranger integralmente a área urbana do município, contendo, no mínimo, as seguintes camadas vetoriais e seus respectivos atributos:

A. Quadra: interpretada com base nas ortofotos adquiridas, no formato de polígono, e classificada de acordo com a tabela de cadastro imobiliário levantado, devendo conter, no mínimo, os seguintes atributos:

- o Código de Quadra;
- o Área (m²).

B. Divisa Física de Lote: interpretado com base nas ortofotos adquiridas, no formato de polígono, e classificado de acordo com a tabela de cadastro imobiliário levantado, devendo conter, no mínimo, os seguintes atributos:



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

- o Código do Lote;
- o Tipo de Terreno;
- o Indício de Unificação;
- o Indício de Desmembramento;
- o Delimitação Divergente
- o Área (m²).

C. Projeção de Edificação: interpretada com base nas ortofotos adquiridas, no formato de polígono, e classificada de acordo com a tabela de cadastro imobiliário levantado, devendo conter, no mínimo, os seguintes atributos:

- o Inscrição Imobiliária;
- o Tipo de Construção: edificação genérica, piscina, telheiro;
- o Número de Porta;
- o Pavimento;
- o Beiral Automático;
- o Obstrução de Interpretação;
- o Área (Projeção) (m²);
- o Área (Edificação) (m²).

A CONTRATADA deverá entregar documento técnico contendo as especificações detalhadas dos procedimentos adotados para a aquisição vetorial das camadas correspondentes às unidades imobiliárias mencionadas, incluindo as premissas e diretrizes necessárias ao correto preenchimento de todos os atributos.

Antes do início da produção definitiva, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE um projeto-piloto referente a um recorte do território municipal, contemplando todas as camadas vetoriais e atributos previstos neste item, para fins de validação técnica. A produção integral do mapeamento ficará condicionada à entrega e à aprovação formal do referido projeto-piloto pela equipe técnica da CONTRATANTE, garantindo a conformidade técnica e a qualidade dos produtos gerados, de modo a assegurar o adequado atendimento ao interesse público.

Integração dos Dados de Campo no MDU atualizado e Chaveamento das informações cadastrais do MDU com o sistema tributário legado do Município

As coordenadas geográficas validadas serão integradas ao sistema de geoprocessamento corporativo dos imóveis. Isso permite a visualização dos imóveis em mapas digitais, facilitando a análise espacial, a identificação de padrões e a tomada de decisões informadas.

O chaveamento consistirá num processo de associar registros de diferentes bases de dados utilizando um identificador único, como o número de cadastro do imóvel. Isso permite que os dados geoespaciais e tributários sejam vinculados de forma precisa, facilitando a integração e a análise conjunta.

A integração de dados coletados em campo, por técnicas de engenharia cartográfica em um Mapa Digital Urbano- MDU é um processo complexo que envolve várias etapas técnicas. Este processo visa criar uma



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

representação precisa e detalhada do ambiente urbano, combinando diferentes fontes de dados para fornecer uma visão abrangente e útil para análise e tomada de decisões.

Os dados processados serão integrados em um sistema de informações geográficas, de cuja integração permitirá a visualização simultânea de diferentes camadas de dados, proporcionando uma visão multidimensional do ambiente urbano, haja vista que está integrado e com informações chaveadas com o sistema tributário legado do Município.

Os imóveis serão georreferenciados no SIG, associando suas coordenadas geográficas aos dados tributários. Isso permite a visualização espacial dos imóveis e a análise geográfica dos dados tributários, como a distribuição espacial dos valores venais e a identificação de áreas.

É a partir desta integração e chaveamento do MDU, que o sistema a ser implantado permitirá a realização de análises avançadas, como a identificação de discrepâncias entre os dados cadastrais e a realidade física dos imóveis e a análise de tendências de arrecadação.

Serviço de análise individual de cada imóvel, fazendo a vetorização das unidades imobiliárias, atualização da atividade econômica e padrão construtivo aparente do imóvel.

Uma base cadastral robusta e bem estruturada precisa conter, como atributo e informação atualizada, referência quanto a informação de enquadramento, classificação do tipo de uso e padrão construtivo dos imóveis, pois o Município a partir dessa informação poderá implementar alíquota de IPTU de forma diferenciada, visto a diversidade de enquadramento dos imóveis (residencial, comercial, industrial ou serviço). A não existência dessa informação na base de dados poderá comprometer a eficiência e aplicação do Código Tributário em toda a sua plenitude.

É nesse contexto que se faz a ressalva, visto que a não manutenção atualizada destas informações pode gerar renúncia de receita.

Desta forma faz-se necessária a execução de serviço de identificação e classificação remota do tipo de uso do imóvel e sua respectiva atividade econômica, para todos os imóveis identificados no Município, estimados em 9.500 unidades imobiliárias.

O Município possui alíquota de IPTU diferente para imóveis enquadrados predominantemente como residencial, comercial, industrial ou serviço.

A não manutenção atualizada destas informações pode gerar renúncia de receita. Esperasse com esta ação a redução da informalidade e a identificação de potencial arrecadatário também para ISSQN e taxas municipais, entre outras.

Desta forma faz-se necessária a execução de serviço de identificação e classificação remota do tipo de uso do imóvel e sua respectiva atividade econômica, para todos os imóveis identificados no Município.

A classificação deverá obrigatoriamente seguir os passos descritos nos próximos itens.

Por meio de acesso a um banco de dados vetorial contendo o cadastro de quadras e lotes do Município, imagens frontais e de 360° dos imóveis, bem como acesso integrado aos dados do sistema tributário do Município.

A partir destes dados disponibilizados, a empresa deverá identificar, através de um ponto localizado na base de dados geográfica, o tipo provável de uso do imóvel: RESIDENCIAL, COMERCIAL, SERVIÇO ou INDÚSTRIA. Para os imóveis identificados aparentemente como de uso COMERCIAL, SERVIÇO ou INDÚSTRIA, deverá a empresa de forma remota, com base dos elementos visuais encontrados no imóvel,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

identificar e classificar a mais provável atividade econômica do mesmo. Limitado a um total de 30 classificações possíveis, quando possível.

As atividades econômicas a serem utilizadas na classificação, serão detalhadas em reunião de projeto, a ser realizada antes do início efetivo deste serviço, tendo como exemplo abaixo:

- Residencial: Horizontal ou Vertical;
- Comércio: Padaria, Açougue, Lanchonete, Restaurante, etc.;
- Serviço: Dentista, Advogado, Clínica, Funilaria, etc.;
- Indústria: Calçado, Panificação, Roupas, etc.

Esta ação objetiva instrumentalizar as equipes técnicas da Prefeitura na melhoria de suas atividades fim, dando-lhes a condição de fazer uso da referência espacial dos dados em suas análises.

Referente a classificação do padrão construtivo dos imóveis, esta seguirá os padrões atualmente utilizados no Município, o qual segue como base orientativa a metodologia definida por órgãos e institutos. As classes poderão sofrer alterações, caso demande pela equipe técnica da CONTRATANTE. Neste caso, elas serão apresentadas e redefinidas na reunião de início de projeto.

Será necessária a realização do levantamento de requisitos pela CONTRATADA junto a Administração, na fase de execução do presente projeto, sendo este item imprescindível para garantir a instalação dos produtos no servidor da Administração e consequentemente sua aceitação.

Serviço para gerar o arquivo digital do relatório de discrepâncias e geração das notificações das unidades imobiliárias que estiverem divergentes do que foi informado na prefeitura

A CONTRATADA deverá realizar análise comparativa entre as informações contidas no cadastro imobiliário, a ser disponibilizado pela CONTRATANTE, e as informações provenientes da base cartográfica considerada para o município. O objetivo é identificar as alterações ocorridas nos imóveis urbanos, com ênfase nas modificações relativas às áreas construídas.

A base cartográfica a ser utilizada deverá apresentar nível de detalhamento e acurácia compatíveis com a escala 1:1.000 ou superior. Esta base deverá conter elementos geoespaciais e alfanuméricos que incluam as informações de inscrição dos lotes e edificações, devidamente referenciadas ao cadastro imobiliário, além das áreas calculadas para cada geometria. No caso das edificações, deverão estar presentes informações relativas à identificação das unidades imobiliárias, número de pavimentos, tipos de construção e áreas deduzidas de beirais.

A CONTRATADA deverá confrontar os vetores (polígonos) das edificações existentes em todas as quadras fiscais (lote a lote) da base cartográfica com os registros constantes no cadastro imobiliário, e, utilizar método comparativo apto a identificar divergências nas áreas construídas dos imóveis e as discrepâncias entre as bases analisadas.

A CONTRATADA deverá entregar o resultado da análise, em arquivo digital, contendo os valores das áreas construídas totais de cada imóvel, tanto do cadastro imobiliário quanto das apuradas na base cartográfica. Deverão ser desconsideradas, para fins de comparação, as áreas correspondentes a construções não tributáveis e aquelas ocupadas por beirais, conforme normas vigentes no município. Os registros deverão vir acompanhados de classificação qualitativa das discrepâncias identificadas — absoluta e relativa —, conforme critérios a serem definidos em comum acordo entre as partes.

O relatório entregue deverá conter a identificação das unidades imobiliárias avaliadas (inscrição imobiliária), a área construída no cadastro imobiliário, a área construída identificada na base cartográfica atualizada; as



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

discrepâncias obtidas e a classificação das alterações, distinguindo os imóveis com novas edificações, acréscimos ou supressões de área construída. O arquivo digital deverá ser entregue no formato CSV ou XLS, estruturado conforme modelo previamente estabelecido pela CONTRATADA, garantindo a rastreabilidade dos imóveis tanto no cadastro quanto no levantamento atualizado, por meio da codificação de lotes e edificações.

O escopo do serviço para geração do arquivo digital de discrepâncias prevê a análise de até 9.500 unidades imobiliárias.

A partir do arquivo digital de discrepâncias, caberá à CONTRATANTE indicar as classes de alteração de área a serem consideradas na geração das notificações pela CONTRATADA. Deverão constar todos os imóveis em que tenha sido identificado aumento da área construída, bem como aqueles que, embora registrados no cadastro imobiliário como terrenos, apresentaram edificações tributáveis durante a atualização cadastral.

As notificações deverão ser geradas para todas as unidades imobiliárias com discrepâncias em área construída superiores aos valores estabelecidos em comum acordo com a CONTRATANTE, respeitando, porém, os valores mínimos estabelecidos em função área construída da edificação. Ficará a cargo da CONTRATANTE informar as inscrições com imunidade ou isenções fiscais para que não sejam geradas notificações pela CONTRATADA.

O modelo das notificações deverá apresentar dados do imóvel, dados do contribuinte (nome, documento e endereço de correspondência), informação das discrepâncias de área identificadas, podendo ter ou não imagem aérea com o contorno das edificações consideradas no cálculo das discrepâncias e foto frontal do imóvel notificados. Adicionalmente, deverá constar nas notificações a indicação sobre os canais de atendimento e/ou meios de contestação das informações, bem como as informações pertinentes ao envio das correspondências pelos correios (número do contrato, chancela entre outros). O modelo das notificações e todo seu conteúdo deverá ser previamente aprovado pela CONTRATANTE.

Ficará a cargo da CONTRATADA a geração de todos os arquivos digitais dos imóveis notificados com a formatação de textos e objetos adequados, seguindo o modelo aprovado pela CONTRATANTE. As informações necessárias para a identificação dos contribuintes, endereço dos imóveis e endereço das correspondências dos imóveis notificados são de responsabilidade e deverão ser disponibilizados pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá entregar os arquivos de notificações no formato digital (PDF), devidamente organizados, nomeados de acordo com a codificação das inscrições dos imóveis do cadastro imobiliário, atendendo a critérios de qualidade, garantindo a boa resolução e a clareza do conteúdo. Posteriormente, o envio e entrega das notificações geradas aos contribuintes e tratativas com os correios ficarão a cargo da CONTRATANTE.

- Serviço de central de atendimento aos contribuintes notificados na prefeitura - 1 pessoa por 1 mês:

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma equipe de atendentes capacitados em prestar atendimento aos contribuintes que buscar a prefeitura com dúvidas quanto ao aviso de aumento de área obtido no processo de atualização cadastral.

Juntamente com a equipe de atendimento a CONTRATADA deverá disponibilizar uma central de agendamento pela internet, capaz de gerir a fila e organizar a ordem dos atendimentos.

A central de atendimento deverá ter a duração de 01 mês com uma equipe de no mínimo 1 (um) atendente.

A infraestrutura para a central de atendimento, ou seja, local e computadores será fornecida pela prefeitura.

- Serviço de equipe em campo, para medição com trena e coleta de documentos de imóveis que não estão no cadastro, para preenchimento do bic:



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

A LICITANTE deverá elaborar por geoprocessamento, nas áreas delimitadas como de regularização fiscal, o mapa base contendo as seguintes entidades: logradouros, quadras e unidades imobiliárias, devidamente codificadas.

Estas entidades devem ser criadas sobre as ortofotos, obedecendo aos contornos e feições urbanas nela encontrados. Deverá também calcular a área edificada e fazer a classificação do padrão construtivo e uso de cada imóvel, por fotointerpretação multidirecional.

Após a restituição, o mapa base fiscal deverá conter as seguintes camadas de informações devidamente codificada:

- ☐ Camada de Informação Feição
- ☐ Edificações Polígonos
- ☐ Unidades imobiliárias Pontos
- ☐ Lotes Polígonos
- ☐ Quadras Polígonos
- ☐ Logradouros Polilinhas

Para apontamento dos prováveis nomes dos proprietários dessas unidades imobiliárias, a LICITANTE deverá realizar o cruzamento de bases de dados repassadas pela Prefeitura e obtidas pela mesma através de parcerias com autarquias, concessionárias e empresas privadas ou de programas sociais, da saúde e educacionais do âmbito municipal, estadual e federal.

Na ocorrência das informações de escritório não serem suficientes para a identificação dos requisitos supracitados, a empresa CONTRATADA deverá realizar o levantamento e atualização do Boletim de Informações Cadastrais (BIC), através de levantamento “In Loco”, com objetivo de levantar, validar ou corrigir informações que não foram possíveis ser identificadas no processo de atualização do MUB. Estas informações que podem não estar contidas no banco do cadastro imobiliário da prefeitura ou até mesmo não existir, deverão ser levantadas nesta etapa do trabalho, incluindo a validação de medição da propriedade e realização/complementação do BIC.

A CONTRATADA, deverá realizar todas as atividades inicialmente previstas neste levantamento in-loco, limitadas ao número de imóveis pré-definidas pela equipe técnica da Prefeitura:

- a) Deverá ser realizado o levantamento em campo das edificações situadas na área urbana, obtido através de medições com trena eletrônica em campo.
- b) Deverá ser realizado o levantamento em campo das propriedades imobiliárias que porventura não sejam identificáveis na Cobertura Aerofotogramétrica a ser gerado neste contrato ou que não estejam contidas no banco de dados do cadastro imobiliário (Ex.: Loteamentos ou desmembramentos projetados/ Aprovados e não implantados).
- c) Deverá ser Elaborado o Croqui da Planta de Quadra a partir dos dados da Vetorização e complementado em campo com informações adicionais (medidas, tipo de edificação, usos, etc.) das edificações, obtidas no local.
- d) Quando não for possível proceder com o levantamento ou coleta de dados e imagens de algum imóvel, irá constar no croqui e posteriormente no Banco de Dados, o motivo: proprietário ausente, não autorizado pelo proprietário ou edificação não habitada, para que seja programado o retorno ao local conforme o caso. Nesta atividade, deverá ser reagendada 1 nova visita, com previsão de data e horário de retorno, aos casos não



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

concluídos, que deverão ser informados através de comunicação pessoal com confirmação de recebimento e, no caso de insucesso, aplicar-se-á as medidas visuais e verificadas subjetivamente, desde que avalizadas pelo responsável técnico pelo cadastramento.

e) Deverá ser definido em conjunto com a equipe técnica da Prefeitura, um modelo de comunicação adequado, para os casos em que seja necessário realizar uma nova visita;

f) Deverá ser disponibilizado equipes para trabalhar aos sábados, quando necessário, a fim de revisitar os locais em que os proprietários estavam ausentes. O reagendamento irá ocorrer por mais 1 (uma) vez e deverá ser criada uma comissão interna da Prefeitura para atestar a realização do serviço.

g) No momento da primeira visita, caso não seja possível realizar o trabalho in loco, deverá ser entregue um comunicado, com padrão definido em conjunto com a equipe técnica da Prefeitura, sobre o serviço que está sendo realizado, para que o morador possa estar preparado para receber o profissional na segunda visita;

h) Todo o pessoal de campo deverá ser treinado e deverá estar uniformizado e devidamente identificado por crachá impresso com seu nome, identificação da empresa descrevendo “A Serviço da Prefeitura” constando telefones da Prefeitura e da empresa contratada, para que os munícipes possam dirimir quaisquer dúvidas;

i) Os atributos cadastrais e imagens digitais dos imóveis deverá ser coletado através de coletor de dados digital de acordo com os campos constantes no Boletim de Cadastro Imobiliário (BCI) atualmente utilizado pela Prefeitura;

j) Deverão ser coletadas de 1 a 3 fotos por imóvel que tenha edificação, desde que sejam suficientes para verificação do uso do imóvel e o número de pavimentos, captadas com ângulo e distância padrão. As fotos serão obtidas em distância que permita identificar o tipo de pavimento e a existência de guias, sarjetas e calçadas;

k) Quando se tratar de imóvel de esquina, deverão ser obtidas imagens não somente da fachada como também da lateral do imóvel;

l) Deverá ser realizada uma tomada de fotos em número suficiente para cobrir a(s) fachada(s) do lote, captadas com ângulo e distância padrão. As fotos deverão ser obtidas em distância que permita identificar e a existência de guias, sarjetas e calçadas, sempre que possível;

m) As fotografias deverão estar georreferenciadas na Projeção UTM com o Datum SIRGAS 2000 e associadas aos imóveis cadastrados na Prefeitura através de código identificador da inscrição imobiliária;

n) As equipes de campo deverão ser treinadas e estarão aptas para a realização do trabalho, além de estar com todos os equipamentos e materiais necessários para adequada execução do trabalho;

o) Para realização do levantamento “In Loco” deverá ser utilizado o Sistema de Coleta de Dados em Campo para dispositivos portáteis, o qual deverá possuir funcionalidades específicas para a apresentação de imagens e mapas com resolução máxima e atualização dos dados alfanuméricos, obtenção de fotos, sem necessidade de acesso a rede de telefonia móvel e deverá estar integrado a SIGWEB. Modulo do sistema

Está previsto para essa atividade a revisão e atualização de até 800 (oitocentos) imóveis.

d) Revisão e atualização tributária: elaboração da Planta Genérica de Valores revisada e compatibilizada com o novo cadastro;

A CONTRATADA deverá realizar o levantamento, diagnóstico e organização dos cadastros referenciais necessários a realização dos trabalhos relativos a Planta Genérica de Valores no universo de 9.500 unidades imobiliárias, apresentar planejamento tático e operacional, bem como desenvolver plano de trabalho que



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

descreva de forma detalhada todas as atividades que serão executadas, considerando o levantamento da legislação Municipal vigente e os dados pré-existentes no Cadastro Técnico Municipal.

A CONTRATADA deverá realizar os estudos com base nas normas do IBAPE e ABNT NBR 146531.

Deste modo, no PRODUTO deverá ser realizado um detalhamento, que consiste em:

Plano de Trabalho;

Descritivo da metodologia a ser adotada.

O Plano de Trabalho deverá observar os princípios do PMI® (Project Management Institute) / PMBOK® (Project Management Body of Knowledge), o que deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

I. Introdução:

Informação do PRODUTO; Produtos que serão entregues; Prazos.

II. A Relação e Descrição das Atividades:

Elaboração da Estrutura Analítica de Projeto (EAP).

III. A Metodologia de Execução das Atividades:

Descrição técnica da metodologia a ser aplicada em cada PRODUTO demandado e os resultados esperados.

IV. Fluxograma das atividades:

A CONTRATADA deverá apresentar o fluxograma de atividades, demonstrando as etapas dos PRODUTOS.

V. Monitoramento e Controle:

Descrição das responsabilidades do executor ao longo do desenvolvimento das atividades, visando atender os requisitos de prazo, qualidade e custos.

VI. O Cronograma de Execução dos Serviços:

Descrição contendo o prazo de entrega de cada etapa do projeto em cronologia de tempo (mês).

VII. Recursos do Projeto:

A CONTRATADA deverá apresentar o organograma da equipe técnica, alocada por PRODUTO planejado, com toda a relação de coordenação perfeitamente identificada, acompanhada de texto dissertativo que oriente a perfeita compreensão e alocação propostas.

VIII. Plano da Qualidade:

Descrição detalhada das metas de qualidade e dos processos, (procedimentos e instrumentos, automatizados ou não) que serão aplicados para garantir a perfeita conformidade dos PRODUTOS intermediários e finais às Normas Técnicas existentes e às especificações deste Termo de Referência. Apresentação de meios inadequados, descrições incompletas dos mesmos ou a não apresentação dos meios para controle de qualidade de qualquer uma das etapas dos serviços previstos, acarretarão a não aceitação do Plano.

Setorização da Cidade e Elaboração das Zonas Homogêneas

¹ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14653: Avaliação de bens. Rio de Janeiro: ABNT, 2019. Disponível em: <<https://memoria-spu.gestao.gov.br/wp-content/uploads/tainacan-items/54791/203875/ABNT-NBR-14653-1-2019.pdf>>. Acesso em: 04 set. 2025.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Toda a área abrangida pelas unidades imobiliárias deverá ser avaliada, contando com o auxílio das plantas de loteamento, zoneamento, ortofotos e mapa digital, com a finalidade de definir os polígonos que representem regiões de homogeneidade (zonas homogêneas) quanto ao uso e ocupação do solo, padrão construtivo, dimensões dos lotes, equipamentos urbanos e densidade de ocupação.

Desta forma, ao término desta análise física e definição das zonas homogêneas de avaliação pelas normas vigentes, deverão ser estabelecidas dimensões típicas de lotes para um determinado aproveitamento econômico, definindo para cada zona a respectiva situação paradigma abrangendo, testada de referência para os lotes, profundidade mínimas e máximas, topografia e solo, melhoramentos públicos e sistema de transporte.

Pesquisa de Elementos Comparativos

Etapa fundamental de todo o trabalho, exigindo um grande número de amostras colhidas no mercado imobiliário. Deverão ser coletados os dados mais recentes possíveis, por motivo de escassez em algumas regiões poderá ser necessário utilização de dados mais antigos. Havendo escassez de terrenos poderá ser necessário a utilização de amostras com benfeitorias, devendo ser descontados, do valor total do imóvel, a parte referente à construção e o fator da comercialização, obtendo-se assim o valor do terreno como valor residual. Os dados coletados deverão ser informados em planilhas contendo: Fonte de informação, Data da pesquisa, Tipo pesquisa- oferta- transação- opinião, Localização do imóvel, Área e dimensões, Formato, Situação na quadra, Topografia, Pedologia, Melhoramentos públicos e foto de fachada do imóvel.

Amostras com benfeitorias deverão conter também as características das construções.

Cálculo do Valor Unitário Básico

Por mais homogênea que seja a zona, nem todos os elementos comparativos coletados poderão ter as características físicas idênticas às da situação paradigma estabelecida para aquela zona. As ofertas de comercialização às vezes não são recentes, não coincidindo com a data fixada para a planta de valores genéricos. As formas e condições de pagamento também poderão apresentar diferenças: à vista, em pagamentos iguais ou parcelas diferentes.

Sendo assim, será necessário efetuar a homogeneização das pesquisas para que se possa compará-las. Deverá realizar-se a transformação de preços a prazo em preços à vista, a atualização desses valores para a data base da planta, considerar a elasticidade natural de ofertas, a correção quanto as características geométricas e situação e a ponderação quanto a topografia, pedologia, melhoramentos públicos e serviços de condução e transporte. Obtidos os valores unitários homogeneizados, será necessário analisá-los dentro do contexto das zonas homogêneas físicas definidas na setorização.

Tendo como base a planta com a localização das pesquisas espacializadas sobre o mapa digital, deverão ser redefinidas as zonas homogêneas definitivas.

Compilação dos Valores de Terrenos e Edificações

Os valores das construções constantes da tabela base para lançamento do IPTU deverá ser atualizados mediante utilização de publicações especializadas do ramo e/ou orçamentos específicos, de tal forma que retratem o valor atual das construções para cada tipo/categoria.

Os valores de terreno por face de quadra deverão levar em consideração: o valor unitário básico de cada zona corrigido pelo fator de ponderação; ajuste dos valores nas faces contíguas de zonas por intermédio de interpolação de valores e análises de amostras; correção em virtude de polos de valorização principal e secundários com aplicação de interpolação, fatores estatísticos, fatores locais e análise de amostras que não entrarão no cálculo do valor unitário básico da zona.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Inserção e Simulação dos Novos Valores no Sistema Existente

A CONTRATADA deverá fazer acompanhamento da inserção dos novos valores de metro quadrado de terreno e de metro quadrado de área construída no sistema que processa os dados de IPTU e Taxas da Prefeitura.

A CONTRATADA deverá executar a inserção dos valores de metro quadrado de terreno e de metro quadrado de área construída compilados na etapa anterior no sistema existente na Prefeitura e realizar as simulações de cálculo dos impostos.

Todos os conceitos utilizados no trabalho deverão estar consubstanciados no Laudo Genérico Básico.

Deverão ser observados também os preceitos estabelecidos na legislação tributária do município.

Relatório Técnico final

A CONTRATADA apresentará relatório técnico final, constando todos os elementos contidos neste item, desde a juntada da fase de planejamento, bem como estarão contidas as evidências dos estudos realizados e do laudo genérico básico, obedecidos os critérios de gestão adotados pela CONTRATADA, apresentado as proposições do estudo e as fórmulas matemáticas, obtidas a partir de estatística inferencial.

Apoio Técnico para a Minuta do Projeto Lei

A contratada deverá apresentar um modelo de Minuta do Projeto de Lei contemplando o Modelo de Avaliação Imobiliária para apuração do cálculo do valor venal para terrenos e edificações com as respectivas tabelas de fatores, Zonas de Valorização, índices de pontos por características de construção por tipo, valor do metro quadrado de terrenos e edificação por tipo.

Deste modo, no PRODUTO deverá ser realizado um detalhamento, que consiste em:

Planta Genérica de Valores;

Aplicativo para simulação e acompanhamento;

Formulários de Pesquisa de Valores Imobiliários devidamente preenchidos;

Planilha de Cálculo dos Valores Homogeneizados;

Tabela de Preços de Construção por Tipo / Categoria TPC;

Minuta de Projeto de Lei com ajustes na legislação Tributária;

Minuta de Projeto de Lei instituindo a nova PGV;

Atas das reuniões de discussão com a equipe técnica; e

Atas das reuniões de discussão com a comissão.

e) Implantação tecnológica: desenvolvimento, parametrização, integração e implantação da plataforma integrada de geoprocessamento multifinalitário na web, integração com o sistema tributário e desenvolvimento do aplicativo móvel para fiscalização;

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.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

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 Tributário, 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 ao Sistema Tributário.

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.

Implantação da plataforma integrada de tecnologia da informação e gestão geográfica multifinalitária na web.

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.

Caso a prefeitura opte por hospedar o sistema em infraestrutura própria, ficará a cargo da CONTRATADA prestar assessoria para criação da infraestrutura computacional necessária a instalação do Sistema web nos servidores da Prefeitura. A CONTRATADA será responsável pela criação do banco de dados geográfico corporativo, realizando conversão e carga dos dados digitais legados existentes, e a prefeitura ficará responsável pela implementação dos procedimentos e política de backup do banco de dados e arquivos de sistema.

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.

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:

Geometria dos Lotes e seus atributos;

Geometrias das Edificações e seus atributos, incluindo bloco piso e parte;

Geometria das Quadras e seus atributos;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Geometria dos Setores e seus atributos;

Geometria dos Bairros e seus atributos;

Geometria de Logradouros e seus atributos por trecho, mantendo sua topologia;

Geometria das Faces de Quadra e seus atributos, definidos pela Planta Genérica de Valores, caso disponível no BD;

Obs.: Os dados deverão ser convertidos da 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:

Criação / organização de perfis de usuários (Administrador, Funcionário, Público, outros), liberando ou não a edição de dados;

Padronização de cores de pontos, linhas, polígonos;

Padronização de espessura de linhas;

Padronização de visualização (detalhamento de informações por nível da escala); e

Otimização de tiles para a geração de mosaicos.

Integração com sistema tributário que a prefeitura possui

Ficará a cargo da empresa CONTRATADA a integração obrigatória do sistema multifinalitário web com o sistema tributário legado do município, 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:

Carga de dados: processo pelo qual é iniciado com o recebimento e respectiva carga de dados local, das informações contidas em um arquivo (CSV ou SQL), além da definição de uma rotina de atualização que pode ser diária ou semanal;

View de Dados: neste processo o sistema disponibiliza uma view com campos/atributos pré-acordados entre as partes, onde o sistema irá consumir os dados deste view em tempo real, sem a possibilidade de editá-las (view somente leitura); e

Web Service / SOAP (Simple Object Access Protocol): neste caso é realizada uma consulta no(s) Web Service(s) disponibilizados a fim de se consumir as informações através de protocolos padrão “XML”.

Implantação e parametrização das certidões no sistema da prefeitura.

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.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Deverão ser parametrizadas um total de 2 (duas) certidões, dentre elas:

Certidão de Cadastro do Imóvel: documento que certifica a inscrição cadastral atribuída ao imóvel pela municipalidade;

Certidão de Denominação de Via Pública: documento informando a denominação atualizada de via pública oficial do imóvel para fins de registro junto ao Cartório de Registro de Imóveis e/ou para fins de ligação de água e energia junto às concessionárias de serviço público;

Certidão de Emplacamento: documento informando a numeração predial fornecida pelo Município para fins de registro junto ao Cartório de Registro de Imóveis e/ou para fins de ligação de água e energia junto às concessionárias de serviço público;

Certidão de Limite Municipal: Documento informando que a propriedade encontra-se dentro do limite do Município para fins de registro junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

Certidão de Perímetro Urbano: documento informando que a propriedade encontra-se dentro do perímetro urbano para fins de alteração junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

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;

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;

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 e

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.

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

Configuração do sistema para emitir 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 parametrizada minimamente 1 (uma) notificação:

Notificação de Aumento de Área: documento cuja finalidade é informar a discrepância de área entre o registro presente no sistema tributário e o registro atualizado no banco de dados geográfico.

Implantação e configuração das aplicações em ambiente mobile para funcionamento do aplicativo de mobilidade em campo.

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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

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 neste termo de referência.

No total deverão ser configurados 02 formulários, por exemplo:

Fiscalização Saúde;

Fiscalização de Obras;

Fiscalização e Vistoria Ambiental;

f) Capacitação e transferência de tecnologia: realização de treinamentos teóricos e práticos para os servidores da Prefeitura;

O programa de treinamento e capacitação tem como objetivo realizar a passagem de conhecimento relacionado a utilização do sistema SaaS de gestão do cadastro técnico multifinalitário. 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 suas funcionalidades.

No total serão realizados 2 treinamentos os quais deverão ser realizados em datas e períodos pré-agendados entre as partes.

Os treinamentos deverão ser realizados nas dependências da prefeitura, a qual ficará responsável pelo fornecimento de infraestrutura adequada para a realização dos mesmos.

Na indisponibilidade de salas na prefeitura, poderá ser solicitado a aplicação dos treinamentos nas instalações da empresa CONTRATADA. Neste caso, ficará a carga da CONTRATADA o fornecimento de toda infraestrutura necessária para a realização dos treinamentos para até 12 servidores por treinamento, tais como sala climatizada, tv/Datashow, mesas, cadeiras e computadores com rede de internet. Os custos de deslocamentos e alimentação dos servidores ficarão sob responsabilidade e obrigação da prefeitura.

Entregáveis dos treinamentos:

Relatório do treinamento, contendo as seguintes informações: lista de participantes, fotos, dados do instrutor, conteúdo aplicado e pesquisa de satisfação do treinamento aplicado;

Certificado do treinamento para cada participante;

Apostila do treinamento em formato impresso ou digital para cada participante;

Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas da plataforma geográfica multifinalitária na web

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os servidores municipais na utilização das funcionalidades e funcionalidades avançadas para gestão do cadastro Multifinalitário do município.

Esse treinamento está dividido em duas etapas e deverá ter como tópicos obrigatórios:

Etapas 1:

Noções básicas de Geoprocessamento e Cartografia;

Visualização geral do sistema;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Ferramentas de navegação no mapa;
Pesquisa por informações geográficas;
Obtenção de informações por apontamento;
Pesquisa avançada;
Pesquisa por atributos;
Geração de certidões.

Etapa 2:

Conversão, Importação e Exportação de dados;
Geração de mapas temáticos;
Geração de Cartogramas;
Geração de Estatísticas;
Filtros por atributos e espaciais;
Geração de memoriais descritivos.
Edição de polígonos, linhas e pontos;
Criação e atualização de geometrias;
Desmembramento e Unificação de lotes;
Ferramentas de apoio para desenhos técnicos; e
Criar geometrias a partir de coordenadas geográficas.

Número de treinamento: 1.

Carga horária: 8 (oito) horas.

Quantidade por treinamento: 12 servidores.

Capacitação dos usuários da prefeitura no uso da aplicação movel de campos para fiscalização.

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os servidores municipais na utilização do módulo e funcionalidades do aplicativo de coleta de dados em campo.

- Treinamento para capacitar os servidores nas funcionalidades básicas e avançadas para utilização nas atividades de vistorias e fiscalizações do município:

Esse treinamento deverá ter como tópicos obrigatórios:

Instalação e configuração do aplicativo móvel de campo;

Baixar formulários no aplicativo;

Geração das ordens de serviço através do portal web;

Envio e recebimento das ordens de serviço no aplicativo; e

Coleta das informações em campo para as ordens de serviço programadas.

Número de treinamento: 1.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Carga horária: 8 (oito) horas.

Quantidade por treinamento: 12 servidores.

g) Licenciamento na modalidade (saas) e Suporte e manutenção: prestação de serviços de help-desk, suporte técnico e desenvolvimento incremental sob demanda.

Licenciamento na modalidade (saas) da plataforma integrada de tecnologia da informação e gestão geográfica multifinalitária e fornecimento hospedagem em datacenter, central de atendimento, suporte e manutenção:

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, pelo período de 12, observada os requisitos de qualidade e eficiência exigidos, bem como a agilidade e segurança na execução das tarefas.

Após encerramento de contrato, este item e seus subitens poderão ser prorrogados nos termos da Lei 14.133/2021, dada a sua natureza contínua.

Licenciamento da plataforma integrada da tecnologia da informação e gestão geográfica multifinalitária na web e fornecimento de hospedagem em datacenter, central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada das soluções da plataforma integrada da tecnologia da informação e gestão geográfica multifinalitária na web.

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.

Para o licenciamento não poderá haver limitação de número de usuários e acessos para a utilização do mesmo CNPJ.

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.

Características gerais do sistema para gestão do cadastro técnico territorial Multifinalitário.

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.

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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium), que permitam a interoperabilidade plena entre sistemas.

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.

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.

O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados através de serviços Web, caso disponíveis, utilizando os padrões SOAP ou REST.

Os dados dos mapas georreferenciados devem ser armazenados no Banco de dados utilizando o padrão OGC SFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.

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.

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.

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.

O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.

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.

O sistema deverá possuir controle de acesso por senhas individuais associadas a perfis de permissão, utilizando criptografia.

Os perfis deverão permitir restringir a visualização ou alteração dos campos tabulares, bem como estabelecer que mapas georreferenciados serão acessados pelos perfis.

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.

Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares.

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.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

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.

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.

Transacional

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.

O sistema deverá ser multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e “on-line”.

As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.

Características do servidor de mapas e serviço web:

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).

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.

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.

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.

Segurança:

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.

A forma de acesso deverá ser feita por meio de um servidor web que deverá, obrigatoriamente, utilizar uma conexão segura criptografada com protocolo SSL/TLS.

O sistema deverá 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.

Formas de acesso e banco de dados:

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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

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.

Utilizar servidor web Apache/Tomcat, ou Nginx ou combinação NginX/Apache em versões estáveis e com suporte ativo.

O sistema deverá permitir a realização de “cópias de segurança” dos dados, de forma “on-line” e com o banco de dados em utilização.

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.

O(s) Banco(s) de Dados utilizados devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.

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.

Gestão de perfis, acesso e usuários

Autenticação, login e senhas

O sistema deverá:

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.

Permitir o registro de senha com no mínimo de tamanho mínimo de 6 caracteres;

Permitir visualizar a senha clicando em ícone que nos permite a visualização da senha;

Realizar o bloqueio do usuário após N tentativas de login sem sucesso (número de tentativas e tempo de bloqueio configuráveis);

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;

Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário;

Permitir que as autorizações ou desautorizações tenham efeito imediato;

Cadastro de usuários e acessos

O sistema deverá:

Permitir criar usuários em grupos específicos, com níveis de acesso controlados, pelo menos nas seguintes classes: Funcionários ou Público, que poderão ser ativados ou não pelo administrador do sistema;

Permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema;

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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

deverão ser preestabelecidas de acordo com as normas vigentes e a hierarquia do Município concedidas pelo administrador do sistema;

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;

Permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse;

Permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços;

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;

Permitir o acesso para consulta do CPF ou CNPJ, no sistema da Receita Federal, caso seja disponibilizada a licença de acesso pela Prefeitura.

Permitir ao usuário do sistema, criar, bloquear ou editar um usuário.

Segurança de acesso e rastreabilidade

O sistema deverá:

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;

Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login;

Permitir que as autorizações ou desautorizações sejam dinâmicas e tenham efeito imediato;

Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema;

Permitir através de interface, a definição da ordem de pesquisa rápida de um atributo;

Permitir através de interface, a definição de permissão de leitura e escrita para cada atributo;

Permitir, através de interface, a definição do apelido de cada atributo;

Permitir, através de interface, visualizar informações de feições expiradas;

Permitir, através de interface, visualizar o histórico de acesso por usuário;

Permitir, através de interface, visualizar os logs de edição das feições, fazendo a navegação por logs;

Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e as alterações realizadas em qualquer feição;

Permitir através interface, perfil de administrador, a adição ou ocultação de funcionalidades do sistema

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).



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Características gerais da interface:

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”)

A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis.

- Gestão de Documentos

O sistema deverá:

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.

Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar.

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.

Permitir a inserção de documentos digitais como associados de uma feição

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

Permitir a remoção de documentos digitais associados a uma feição

Funcionalidades básicas

Apresentação de mapas

O Sistema deverá:

Apresenta legenda de visualização de qualquer tema;

Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização;

Apresentar as Coordenadas Geográficas no formato de Graus Decimais simultaneamente na localização do cursor do mouse;

Apresentar as Coordenadas no formato UTM (Universal Transversa de Mercator) simultaneamente na localização do cursor do mouse;

Efetuar Cálculo instantâneo de áreas, com apresentação dinâmica das medidas da última aresta, perímetro e área total;

Efetuar Cálculo instantâneo de comprimentos, com apresentação dinâmica da medida do último segmento e comprimento total;

Indicar se o mapa está fora da escala de visualização apropriada;

Permitir a escolha de mais de uma etiqueta para cada tema para visualização simultânea;

Permitir a formatação adequada das etiquetas relacionadas à atributos numéricos e de data (aplicação de máscaras);

Permitir através de interface, editar a escala de visualização e o estilo SLD;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Permitir pré-visualizar as etiquetas;

Permitir visualização de atributos de um tema sobre o mapa na forma de etiquetas;

Permitir para cada etiqueta, escolher a cor com que ela será exibida.

Os segmentos deverão ser gerados por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção ou azimutes e distâncias;

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

Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno (curvas de nível);

Permitir a visualização de imagens 360°;

Permitir a visualização de imagens 360° em tiles;

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

Permitir a visualização simultânea de cópias georreferenciadas de mapas de quadra e loteamentos, obtidos a partir de documentos analógicos, sobre os mapas com transparência controlada pelo usuário (plantas digitais/mosaico);

Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View bastando apenas a indicação do local desejado;

Permitir a possibilidade de visualização de nuvem de pontos com visualizador LAS;

Possuir ferramenta de aproximação: Zoom +;

Possuir ferramenta de distanciamento: Zoom -;

Possuir controle de navegação (“pan”) pela ação de arrasto do botão esquerdo do “mouse”;

Possuir controle de zoom e pan pelo “touch pad”;

Possuir controle do zoom pelo “mouse wheel”;

Possuir ferramentas de aproximação: Zoom Área;

Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total;

Permitir visualizações anteriores de Zoom (sem limites de número de nível de zoom anteriores);

Permitir visualizações posteriores Zoom (sem limites de número de nível de zoom posteriores);

Possuir ferramenta de travar e destravar o zoom (Lock zoom);

Possuir forma de expandir e retrair abas do sistema.

Apresentação dos temas com indicação de seu tipo geométrico e se está passível de edição.

- Consultas

O Sistema deverá:

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 armazenados em quaisquer bancos de dados acessíveis;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Deverá permitir a seleção de proprietários por nomes ou CPF/CNPJ e recuperação dos imóveis de sua propriedade;

Permitir Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos nos formatos SQL e XML;

Permitir a exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos txt, JSON, xls e csv;

Permitir a navegação para outro conjunto de temas a partir de uma feição selecionada;

Permitir a formatação adequada dos valores dos atributos de um tema exibidos na tabela (aplicação de máscaras);

Permitir a impressão das feições listas na tabela;

Permitir fazer o download dos documentos digitais associados a uma feição e também assinar os documentos;

Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre;

Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: endereço, apenas digitando o elemento desejado;

Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: número de matrícula, apenas digitando o elemento desejado;

Permitir pesquisa genérica de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas (desde que tenha sido integradas), utilizando condições lógicas;

Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções descritas anteriormente, inclusive documentos digitais associados;

Seleção rápida de feição por apontamento para visualização, dos principais dados e acesso a documentos digitais associados conforme definido nos metadados da feição;

Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório;

Geração de mapas temáticos.

O sistema deverá:

Permitir a atribuição de cores controlada pelo usuário. No caso de objetos gráficos deverá permitir a escolha da forma e espessura e no caso objetos pontuais a escolha do de uma forma ou ícone, bem como sua dimensão na tela. Obrigatoriamente utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa;

Permitir a geração de mapa temático por agrupamento de cores, a partir de quaisquer atributos devendo possuir no mínimo os filtros por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário, para atributos numéricos, e valores únicos, para atributos textuais;

Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento;

Permitir a criação de mapa temático de seleção, onde é possível selecionar determinado tema, aplicar os filtros supramencionados e gerar a representação gráfica daquele tema no mapa, conforme cor definida pelo usuário;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Permitir pré-visualizar o resultado do mapa temático antes de salvar;

Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento;

Permitir a exclusão de um mapa temático caso haja necessidade.

- Geração de cartogramas

O sistema deverá:

Permitir a geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma) de acordo com valor atribuído a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Permitir geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo;

Permitir obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa;

Permitir a atribuição de cores e o tamanho máximo do círculo, ou manter tamanho fixo, quando queremos apenas identificar a distribuição de valores;

Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento.

- Geração de mapas de proximidade

O Sistema deverá:

Permitir obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa;

Permitir indicar o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento;

Gerar mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pela localização dos respectivos centroides;

Permitir que o mapa seja recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada;

Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de proximidade;

Permitir definir diâmetros fixos ou variáveis no momento da geração do mapa de proximidade;

Permitir pré-visualizar o resultado do mapa temático antes de persisti-lo;

Permitir que qualquer mapa de proximidade possa ser salvo e recuperado para apresentação imediata.

- Geração de mapas de calor

O sistema deverá:

Permitir a geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas;

Permitir obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa;

Permitir a geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas;

Permitir que o mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada;

Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de calor;

Permitir pré-visualizar o resultado do mapa de calor antes de persisti-lo;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Permitir que qualquer mapa de calor seja salvo e recuperado para apresentação imediata.

- Geração de estatísticas

O Sistema deverá:

Obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração da estatística

Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração de estatísticas;

Permitir previsualizar a tabela com as estatísticas antes de fazer a geração/persistência;

Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento;

Permitir que a estatística seja salva nos formatos texto, cvs, xls ou JSON;

Selecionado um filtro espacial, ele poderá ser utilizado para restringir o conjunto de feições apresentadas na geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor e estatísticas.

- Impressão de mapas

O Sistema deverá:

Permitir configurar a página nos formatos A3 e A4, com orientação retrato ou paisagem;

Permitir criar e salvar modelos de acordo com a necessidade do usuário;

Permitir imprimir no formato PDF;

Permitir, na impressão, os seguintes elementos: Nome, Legenda, Título, Escala, Data de Impressão, Nome do Usuário produtor do Mapa Impressão de Mapas.

- Geração de cruzamentos espaciais

O Sistema deverá:

Permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre temas com representação espacial, a partir de um tema base e um tema de referência;

Possuir operação espacial de “Buffer Externo”: criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica;

Possuir operação espacial de “Buffer Interno”: criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica;

Possuir operação espacial de “Centroide”: calcula o centro geométrico de uma geometria e retorna um ponto representando este centro;

Possuir operação espacial de “Clip”: Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas os atributos da feição de entrada;

Possuir operação espacial de “Convexhull”: calcula o envelope convexo da geometria;

Possuir operação espacial de “Difference”: calcula a diferença de duas geometrias;

Possuir operação espacial de “Dissolve”: agrega feições com base em um atributo específico;

Possuir operação espacial de “Intersect”: Intersecção entre feições que se sobrepõem;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Possuir operação espacial de “Merge”: combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada;

Possuir operação espacial de “Union”: combina feições poligonais e seus atributos originais;

Permitir que o tema de referência poderá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos;

Permitir que o tema de saída deverá conter as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados e os atributos obtidos a partir do tema base e tema de referência;

Permitir que opcionalmente as geometrias geradas possam ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída.

- Geração de infográficos (dashboards)

O Sistema deverá:

Permitir a geração de dashboards, obtidos a partir da geração de gráficos de barras, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor);

Permitir a geração de dashboards, obtidos a partir da geração de gráficos de contador, a partir de quaisquer temas, indicando apenas um atributo numérico e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor);

Permitir a geração de dashboards, obtidos a partir da geração de gráficos de linha, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor);

Permitir a geração de dashboards, obtidos a partir da geração de gráficos de pizza, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor);

Permitir a geração de dashboards, obtidos a partir da geração de gráficos de ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor);

Permitir a geração de dashboards, obtidos a partir da geração de gráficos de rosca, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor);

Permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao dashboard, permitindo ajuste de a altura e largura do gráfico de forma interativa;

Permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel;

Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração dos gráficos.

Permitir apagar gráficos gerados;

Permitir editar o posicionamento dos dashboards com opções de mover cada gráfico;

Permitir durante a criação do dashboards utilizar o botão de fixar infográficos. Este controla se o gráfico pode ou não ser movido;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Permitir criar, alterar e visualizar a seleção de cores de forma simultânea sem que precise gerar o gráfico novamente;

Permitir salvar o dashboard, para que possa ser recuperado para visualização imediata;

A visualização da lista dos gráficos que podem ser adicionados a um dashboard aparecerão segmentados por tema (listagem).

Permitir a interação entre gráficos criados a partir do mesmo tema quando adicionados a um dashboard;

Permitir a filtragem de um atributo condicionando a mudança e aplicando-os aos demais gráficos de um dashboard gerado a partir do mesmo tema;

Permitir utilizar filtragem por período em um dashboard;

Permitir realizar interação entre os demais gráficos a partir de um mapa temático adicionado ao dashboard que serão filtrados de acordo com a área de zoom selecionada no mapa;

Permitir clicar em um gráfico aplicando filtros no mapa aos quais estão inseridos em um dashboard;

Permitir exportar os dados em “.csv” a partir de um gráfico dentro do dashboard;

Permitir limpar todos os filtros ativos nos gráficos dentro da funcionalidade do dashboard;

Os filtros utilizando o zoom do mapa temático pode ser somado a um filtro de gráfico.

Permitir a adição de Labels em um gráfico de forma que possa escolher adicionar um gráfico com ou sem label;

Permitir a edição de um dashboard já criado.

- Funcionalidades específicas

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

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

Estas funcionalidades deverão possuir ferramenta para manutenção continuada da base, com editor geométrico integrado a aplicação.

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

Permitir a Publicação de temas editáveis ou não para os tipos polígonos, linhas, pontos, múltiplos polígonos, múltiplas linhas e múltiplos pontos;

Permitir a cópia de um tema;

Permitir a criação de um perfil;

Permitir a cópia de um perfil com todos os temas que estão inclusos nele;

Permitir a edição de um estilo simples de polígonos, linhas e pontos;

Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante;

Arrastar aresta paralelamente;

Arrastar feição;

Copiar parte de feição;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Desfazer e refazer (undo e redo);

Duplicar feição;

Exportar arquivos DWG;

Exportar arquivos GPKG;

Exportar arquivos DXF;

Exportar arquivos KML;

Exportar arquivos Shapefile;

Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema;

Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias;

Exportar para DXF camada de medidas dos segmentos das geometrias.

Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustração em gif ilustrativo:

Geração de arcos de circunferência por três pontos;

Geração de arcos por dois pontos e um raio;

Geração de curva por interpolação de Bezier;

Geração de ponto por azimute e distância;

Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana;

Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição;

Geração de pontos por segmentos, defina a menor distância entre pontos;

Gerar “offset” interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral;

Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas;

Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus;

Gerar linha guia de ponto ortogonal;

Gerar linha guia paralela a um segmento por distância;

Gerar linha guia por dois pontos quaisquer;

Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras;

Gerar registro de toda alteração indicando usuário, IP, data e hora e motivo da ação com a possibilidade de visualizar os registros pela aplicação com feedback das geometrias conforme alterações;

Importar arquivos DWG;

Importar arquivos DXF;

Importar arquivos KML;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Importar arquivos Shapefile;

Possuir preview do dado a ser importado;

Possuir validação visual de geometrias invalidas na importação;

Incluir vértice;

Gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas;

Exibir um painel com as informações das teclas de atalhos;

Exibir um painel para navegação pelos logs de edição das feições;

Permitir recuperar informações de feições expiradas;

Ao criar uma nova feição para um tema, permitir preencher seus atributos;

Ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida;

Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração;

Possuir versionamento de todas as feições, gerando data e hora de inclusão e substituição;

Remover feição;

Remover vértice;

Rotacionar feição;

Unificar e desmembrar lotes;

Possuir opção configurada de validação de número de vértices mínimos de uma geometria;

Possuir opção configurada de validação de matriz de nove intersecções;

Possuir validação de atributos.

- Emissão de certidões e laudos:

As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf.

O sistema deve permitir buscar uma certidão especifica da lista de certidões disponíveis através de digitação parcial do seu nome

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, por exemplo: 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:

Definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade

Definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna

Definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado

Definir a substituição de variáveis na composição de textos

Definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas

Definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos

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

- Notificações

O sistema deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema

A emissão de notificações deverá ser realizada através da filtragem de elementos de um tema, definindo a quantidade de notificações que serão geradas, por arquivo pdf, e o número total de notificações a ser gerada no lote. As Notificações devem ser geradas em segundo plano.

As Notificações devem ter filtros aos quais podemos configurar previamente para nomenclatura e agrupadores. No momento da expedição das notificações deve existir uma tela de saída permitindo o download ou exclusão de um pacote de arquivos assim como a suspensão da execução de geração de notificações.

As notificações deverão ser formatadas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades, por exemplo:

- O arquivo de parametrização deverá permitir:

Definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade

Definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna

Definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais

Definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado

Definir a substituição de variáveis na composição de textos

Definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas

Definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos

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

O sistema também deverá permitir, que ao ter apenas um tema disponível pra seleção na interface, ele já fique selecionado, sem que o usuário o tenha que selecionar.

- Memorial descritivo de glebas e lotes:

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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Permitir indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível

Possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco

Possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante

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.

Gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis

O sistema deverá:

Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.

Permitir a autenticação do usuário, utilizando usuário e senha cadastrado na aplicação WEB para login no aplicativo

Apresentar a opção de um checkbox para lembrar nome de usuário.

Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, inclusive imagens de altíssima resolução espacial (10cm).

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.

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.

Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução da câmera do dispositivo móvel e anexar um texto a cada imagem se necessário.

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.

Permitir o carregamento prévio de imagens raster para visualização offline, através de tiles.

Permitir o carregamento prévio de dados vetoriais para visualização offline.

Permitir a customização para visualização de dados vetoriais permitindo a configuração do tema por perfil (rótulo, escala e estilo).

Permitir o controle da visualização de dados vetoriais, pelo usuário da aplicação móvel.

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.

Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.

Permitir a criação de uma tarefa não programada, segurando o clique em um ponto do mapa que adiciona a tarefa.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

Permitir a configuração para aquisição de mais de uma assinatura com parametrização do texto para exibições diferentes.

Operar em modo off-line ou híbrido, sem utilização da rede de telefonia móvel.

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.

Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de configurações recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.

Permitir geração de documentos baseado no conteúdo do formulário para emissão de multa ou notificação, com uso de impressora portátil utilizando tecnologia bluetooth.

Controle de “zoom mais” e “zoom menos” de fácil acesso na tela do mapa.

Componente gráfico para indicar rotação do norte no mapa.

Possuir controle padrão de navegação do mapa, como pan (arrastar dedo na tela), zoom (movimento de pinça) e toque duplo para zoom.

Painel indicador de tarefas a serem executadas e concluídas.

Possuir atalho de Navegação por toque para gestão de tarefas.

Permitir clicar uma vez sobre a tarefa para abrir seu formulário.

Permitir a adição de uma tarefa sobre o mapa pressionando a tela.

Permitir a remoção ou adição de tarefa pressionando o ícone sobre a tarefa existente.

Permitir a composição de formulários para cadastros complexos, como por exemplo para cadastramento social.

Permitir a aquisição de croqui com opção de visualização de uma grade de referência

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.

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.

Permitir receber uma jornada de trabalho (conjunto de tarefas) para um particular agente a ser executado em campo gerados pelo aplicativo WEB.

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.

Cálculo de Valores Venais e Simulação de Impacto Georreferenciado

O sistema deverá:

Possuir funcionalidade de simulação do Valor Venal dos Imóveis (PGV)

Ser capaz de criar diferentes cenários de valores do IPTU, a partir de ajustes nos parâmetros da simulação

Permitir a realização de consultas e a obtenção de informações, na forma de mapas temáticos e gráficos, que possam atender as necessidades do grupo de trabalho



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Permitir apresentar mapas temáticos com os valores de referência utilizados para homogeneização dos valores médios de terreno, bem como a simulação do valor venal de qualquer imóvel

Permitir Exportar Mapas e Imagens: o sistema deverá permitir o download da área visualizada em tela como imagem no formato JPEG

Permitir a geração de Mapas Temático: permitir a geração de mapas temáticos, a partir de objetos selecionados, pelo agrupamento de valores de um atributo selecionado, utilizando uma tabela de cores customizáveis

Permitir acesso a arquivos externos de caráter não geográfico, como fotografias

Permitir pesquisa de endereço: identificar no mapa a quadra de localização de qualquer inscrição imobiliária e relacionar os imóveis localizados em uma quadra particular por consulta textual ou apontamento

Permitir pesquisa de logradouros: visualização de qualquer logradouro selecionado pelo nome ou acesso ao nome do logradouro apontado no mapa

Permitir pesquisa Genérica: realizar consultas através da criação de filtros por atributo, dentre as informações publicadas. Exibindo uma tabela de resultados, que permite o destaque dos objetos pesquisados no mapa

Permitir visualização de mapeamentos temáticos: permitir a visualização de mapeamentos temáticos, para atender as tarefas de homogeneização da PGV

Hospedagem em data center. Fornecimento de central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para serviços do sistema para gestão do cadastro técnico territorial Multifinalitário

Hospedagem em data center pela contratada

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.

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.

Ambiente operacional em data center

Disponibilidade de um Data Center com Alta Performance, disponível durante as 24 horas dos 7 dias da semana, com reconhecidos critérios de segurança física (proteção contra fogo, sistema de refrigeração, fornecimento ininterrupto de energia, proteção contra água e proteção contra furto) e segurança tecnológica (detecção de invasão), dispondo ainda de redundância física e lógica em pontos geograficamente diferentes.

Disponibilização de Servidores de Internet, Aplicativos e Banco de Dados, com componentes redundantes que ofereçam alta disponibilidade, proteção contra vírus, spywares e demais pragas virtuais gerando cópias de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

segurança que garantam o armazenamento dos dados em local seguro. O tráfego para o servidor de backup não deve concorrer com o tráfego externo.

Disponibilidade de Links de comunicação de alto desempenho com banda compatível com a demanda necessária ao atendimento dos usuários, com garantia de alta disponibilidade e desempenho e conexões com certificação segura e criptografadas no transporte das informações (https).

Fornecimento de central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para serviços de gestão do sistema de cadastro técnico territorial multifinalitário

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:

Telefone fixo;

Telefone de discagem gratuita (0800);

Formulário para abertura de chamados via sistema (Fale Conosco);

Chat;

E-mail.

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

Atribuir a cada chamado o número de um ticket;

Permitir a classificação da urgência em cada chamado;

Permitir a categorização do tipo de chamado (Adaptativa, Corretiva, etc.)

Permitir a identificação do produto/serviço relacionado ao chamado;

Permitir o acompanhamento do status dos chamados em aberto;

Receber notificações por e-mail quando há alterações no chamado;

Permitir o acesso a estatísticas dos chamados;

Permitir que o atendimento seja avaliado após a resolução de cada chamado;

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:

Número de acessos ao sistema contratado no período;

Número de usuários que acessaram o sistema no período;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Eventuais reuniões e/ou atividades realizadas pela equipe de Suporte e/ou Sucesso do Cliente no período;

Número de cada chamado aberto no período;

Descrição do chamado (assunto);

Data de abertura do chamado;

Identificação do solicitante; e

Situação do chamado (novo, em atendimento, aguardando, resolvido ou fechado).

Do suporte e manutenção continuada

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

Natureza	Significado
Adaptativas	Visa dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes. Essas adaptações serão atendidas conforme descrito neste documento.
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.

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:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

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. Essas adaptações serão atendidas conforme descrito neste documento.	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%
	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 e no contrato.

Serviços de desenvolvimento incremental para customização das soluções a serem acionadas e consumidas em formato de horas sob demanda.

Este item prevê a disponibilização de 400 (quatrocentos) 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:

Troca de versões de Banco de Dados ou Sistema Operacional; (Manter este item somente para licenças on premise)

Migração da solução contratada em caso de expansão ou troca de equipamentos de infraestrutura; (Manter este item somente para licenças on premise)

Inclusão de novas funções e/ou customizações do sistema;



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Relatórios ou consultas não previstas inicialmente;

Serviços de conversão e recuperação de dados;

Adequações às leis estaduais e municipais;

Migração de integrações em caso de troca de fornecedores (tributário, aprovação digital e outros) da CONTRATANTE;

Serviços de suporte técnico adicional, com alocação de profissional presencial nas dependências da CONTRATANTE;

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.

Por tratar-se de serviço contínuo de melhoria ao sistema, este item poderá ser prorrogado por igual período, conforme estabelecido na legislação vigente.

6.1.2. Recursos necessários: A Contratada deverá disponibilizar equipe multidisciplinar qualificada (engenheiros cartógrafos, fotogrametristas, analistas de sistemas, geoprocessadores, entre outros), além de equipamentos especializados (aeronaves ou drones com sensores aerofotogramétricos, veículos equipados para mapeamento móvel, estações de trabalho e softwares de geoprocessamento licenciados).

6.1.3. Locais de execução: Os serviços de campo (aerolevantamento e mapeamento móvel) serão realizados no território do Município de Itapecuru Mirim/MA. As atividades de processamento, desenvolvimento de sistemas e capacitação poderão ser executadas parcialmente em instalações da Contratada, desde que garantido o acesso remoto seguro pela Administração.

6.2. Prazo de entrega ou prestação dos serviços

6.2.1. O prazo total de execução do contrato será de até 15 (quinze) meses, contados a partir da data de assinatura da Ordem de Início dos Serviços (OIS), em dias corridos.

6.2.2. Os serviços serão entregues de forma faseada, com os seguintes prazos intermediários máximos:

a) Etapas de levantamento aerofotogramétrico, mapeamento móvel e processamento inicial e implantação do sistema: até 4 (quatro) meses; b) Atualização cadastral, revisão da Planta Genérica de Valores e implantação da plataforma: até 10 (dez) meses; c) Capacitação, integração tributária, entrega final e suporte inicial: até 15(quinze) meses.

6.2.3. Prorrogação do prazo poderá ocorrer, excepcionalmente, nos casos previstos no art. 107 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa formal e aprovação da Administração, respeitado o limite legal.

6.3. Forma de fornecimento ou prestação dos serviços

6.3.1. A prestação dos serviços será realizada de forma integrada e majoritariamente por completude das etapas, com pagamento condicionado à entrega e aceitação dos produtos por comissão designada pela Administração.

6.3.2. Os serviços de suporte técnico, help-desk e desenvolvimento incremental serão prestados sob demanda, conforme necessidade da Prefeitura, mediante solicitação formal e medição por horas técnicas efetivamente utilizadas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

6.3.3. A Contratada será responsável pela logística completa de execução, incluindo mobilização, transporte, instalação/configuração dos sistemas e treinamento. Caberá à Administração Municipal fornecer as informações e acessos necessários, bem como acompanhar e fiscalizar a execução.

6.4. Demais requisitos

6.4.1. A execução deverá atender aos padrões mínimos de qualidade e desempenho definidos no Termo de Referência, em conformidade com as normas técnicas da ABNT, IBGE, OGC e demais regulamentações aplicáveis.

6.4.2. A Administração exercerá fiscalização contínua, podendo designar equipe técnica para acompanhar todas as etapas, realizar vistorias e exigir relatórios periódicos de andamento.

6.4.3. A Contratada deverá apresentar, no início da execução:

a) Plano Detalhado de Execução dos Serviços; b) Cronograma físico-financeiro detalhado; c) Plano Simplificado de Gestão Ambiental.

6.4.4. Todas as medidas de segurança da informação, proteção de dados (LGPD) e sustentabilidade ambiental deverão ser rigorosamente observadas durante a execução do contrato.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

FISCALIZAÇÃO

7.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

7.7. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

7.7.1. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

7.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

7.7.3. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

7.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

7.7.5. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

7.8. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV)

GESTOR DO CONTRATO

7.9 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

7.10 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

7.11 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.12 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

7.13 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

7.14 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

7.15 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8.1. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pelo responsável designado pela Administração, que realizará a medição dos serviços efetivamente executados, de acordo com as condições, especificações, quantitativos e demais requisitos estabelecidos neste Termo de Referência e no instrumento contratual.

8.2. A medição será realizada de acordo com os serviços efetivamente executados e aceitos pela Administração, observando-se os critérios e periodicidade estabelecidos neste Termo de Referência e no contrato.

8.3. Somente serão considerados para fins de pagamento os serviços que tenham sido efetivamente executados, medidos, conferidos e atestados pelo responsável pela fiscalização do contrato.

8.4. Os serviços executados em desacordo com as especificações, condições ou níveis de qualidade estabelecidos neste Termo de Referência e no contrato poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, devendo a Contratada promover, às suas expensas, a correção ou adequação dos serviços, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

8.5. O recebimento provisório dos serviços, quando aplicável, ocorrerá após a verificação preliminar da execução do objeto, mediante conferência das condições, quantidades e demais requisitos contratuais.

8.6. O recebimento definitivo dos serviços ocorrerá após a verificação da conformidade da execução com as exigências previstas neste Termo de Referência e no contrato, mediante o respectivo ateste pelo responsável pela fiscalização.

8.7. O recebimento provisório ou definitivo dos serviços não exclui a responsabilidade da Contratada pela perfeita execução do objeto, pela correção de eventuais falhas ou irregularidades constatadas posteriormente, nem pelas demais responsabilidades previstas na legislação e no contrato.

8.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade ou quantidade dos serviços, deverá ser observado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo a Contratada ser comunicada para emissão de Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente relativamente à parcela incontroversa da execução do objeto, para fins de liquidação e pagamento.

8.9. O prazo para que a Contratada solucione inconsistências verificadas na execução dos serviços ou saneie eventuais irregularidades na Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, constatadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação da despesa, não será computado para fins de recebimento definitivo.

8.10. Após a conclusão da medição e o respectivo ateste dos serviços executados, a Contratada deverá apresentar a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, acompanhada dos documentos necessários à liquidação da despesa.

8.11. Recebida a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação da despesa, prorrogável por igual período, nos termos da regulamentação aplicável.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

8.11.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite estabelecido no inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, quando aplicável.

8.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado contém os elementos necessários e essenciais, tais como:

8.12.1. a data de emissão;

8.12.2. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.12.3. o período correspondente à execução dos serviços;

8.12.4. a descrição dos serviços efetivamente executados;

8.12.5. o valor a pagar, de acordo com a medição e o ateste dos serviços; e

8.12.6. eventual destaque dos valores relativos às retenções tributárias cabíveis.

8.13. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou qualquer circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a Contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus para a Contratante.

8.14. A Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser acompanhado da comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da Contratada, quando exigível, mediante consulta aos sistemas oficiais disponíveis ou apresentação da documentação pertinente, nos termos da legislação aplicável.

8.15. A Administração poderá realizar consulta aos sistemas oficiais de cadastro para verificar a manutenção das condições de habilitação e contratação exigidas durante a execução contratual, bem como a existência de eventual impedimento de contratar com o Poder Público.

8.16. Constatada eventual irregularidade fiscal ou trabalhista da Contratada, esta será notificada para que, no prazo estabelecido pela Administração, regularize sua situação ou apresente manifestação, observado o disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

8.17. A existência de irregularidade da Contratada não autoriza a retenção automática de valores relativos a serviços efetivamente executados, medidos e devidamente atestados, devendo a Administração observar as medidas e procedimentos previstos na legislação aplicável.

8.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, desde que cumpridas todas as condições necessárias ao pagamento.

8.19. O pagamento será realizado somente após a efetiva execução, medição, conferência, ateste e liquidação dos serviços, não sendo admitido pagamento antecipado, total ou parcial, salvo nas hipóteses expressamente autorizadas pela legislação e devidamente justificadas no processo administrativo.

8.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

8.21. Será considerada como data do pagamento aquela em que for emitida a respectiva ordem bancária.

8.22. Quando do pagamento, serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação aplicável.

8.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha de composição de preços, quando houver, serão retidos na fonte, por ocasião do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.23. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime, observada a legislação aplicável e desde que apresente a documentação comprobatória de sua condição.

8.24. O pagamento será realizado de forma proporcional aos serviços efetivamente executados e aprovados pela Administração, observadas as medições realizadas e os valores unitários ou demais critérios de remuneração estabelecidos no contrato.

8.25. Em caso de atraso imputável exclusivamente à Contratante no pagamento de valores devidamente liquidados, os valores devidos à Contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento e a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGP-M, ou outro índice que venha a substituí-lo, observada a legislação aplicável.

8.26. As medições, notas fiscais, documentos comprobatórios e respectivos atestes deverão ser juntados aos autos do processo administrativo, de modo a permitir a verificação da efetiva execução dos serviços e a regularidade dos pagamentos realizados.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

9.1. 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.

9.2. A prestação dos serviços do objeto será sob demanda, conforme as demandas da secretaria solicitante e cronograma de execução dos serviços pré definidos na ordem de serviços.

9.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

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

9.7. 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;

9.8. 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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

9.10. 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

9.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

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

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

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

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

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

9.18 A Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de:

9.18.1 Certidão Negativa de Débitos Fiscais;

9.18.2 Certidão Negativa de Dívida Ativa.

9.19. A Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de:

9.19.1 Certidão Negativa de Débitos Municipais;

9.19.2 Certidão Negativa da Dívida Ativa Municipal.

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



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

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

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

9.22. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.23. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) dos últimos 02 exercícios sociais, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com notas explicativas, acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou do próprio Livro Diário, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

9.24. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

9.25. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

9.26. A participante deverá enviar os índices de capacidade financeira. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo} - \text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.27. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou Publicados em jornal de grande circulação ou por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da Instrução Normativa Nº 11, de 05 de dezembro de 2013, do Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI, acompanhado obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário, devidamente registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, conforme disposto nos Art. 1.180, Parágrafo Único, 1.181, Parágrafo Único e 1.184, §2º da Lei Nº 10.406/2002. Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

9.27.1. 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;

9.27.2. 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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

9.28. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior 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 não inferior a 10% do valor total estimado da contratação.

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

9.30. Declaração do licitante, conforme ANEXO V, acompanhada da relação de compromissos assumidos, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do licitante, observados os seguintes requisitos;

- a) a declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício – DRE, relativa ao último exercício social;
- b) caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício – DRE apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o licitante deverá apresentar justificativas.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.32. Comprovação de aptidão por meio de registro ou inscrição da empresa e de seus responsáveis técnicos, na entidade profissional competente (CREA ou CAU);

9.33. Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, para no mínimo de 50% do quantitativo para cada uma das parcelas de maior relevância, descritas abaixo:

PARCELA EXIGIDA NO ATESTADO (8.50)	ITEM(NS) NA TABELA	UNIDADE NA TABELA
Locação de software de gestão do cadastro territorial multifinalitário (web, mobile e server)	9	Meses
Implantação, modelagem, parametrização, configuração, carga de dados e integração do software	10, 11, 12 e 13	Serviços/Unidades
Levantamento aerofotogramétrico digital, GSD 10 cm	2	Quilômetros Quadrados
Atualização do MDU com Mapeamento Móvel Terrestre, câmera 360°, veículo de varredura contínua in-loco	4	Quilômetros
Atualização ou revisão da PGV por estatística inferencial (NBR 14563)	14	Unidades

9.33.1. É indispensável que o atestado de capacidade técnica apresente informações tangíveis, ficando vedada a apresentação com informações genéricas, tais como: ter fornecido os materiais/produtos a contento. Essa exigência é necessária para que, na ocasião da análise do documento, o julgador da proposta possa aferir efetivamente as condições de fornecimento eficiente da empresa para a execução do objeto de maneira satisfatória.

9.35. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.36. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

9.37. Caso o documento não seja apresentado conforme exigem o item acima, a comissão poderá abrir diligência para a verificação da veracidade das informações dele constante.

9.38. Apresentar declaração de localização com fotos da fachada e interior da empresa. O item não é de ordem obrigatória e visa tão somente à comprovação de estrutura mínima e capacidade técnico-funcional da empresa em cumprir o objeto da presente licitação, impedindo assim empresas “fantasmas” ou qualquer outro tipo de fraude à Lei Nº 14.133/2021.

10. REGRAS E CONDIÇÕES DEFINIDAS PARA DEMONSTRAÇÃO DA SOLUÇÃO

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.

Para realizar a demonstração da Solução ofertada, sugere-se que a licitante disponha de até 05 técnicos devidamente credenciados conforme modelo constante do Edital a ser apresentado na sessão de demonstração.

A Comissão Técnica, formada por servidores indicados pelo Município, 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.

A demonstração será realizada através da execução de itens descritos nos itens em tempo real, em ambiente web, com acesso a qualquer 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.

A licitante deverá trazer seus próprios equipamentos (computadores, tablets, smartphones, etc.) para a realização da demonstração em ambiente web. A prefeitura irá disponibilizar rede de internet wi-fi com bom desempenho de velocidade (livre de proxy) para as demonstrações.

As licitantes terão até 8 horas para demonstração dos itens da Tabela de Itens para Demonstração, salvo problemas de força maior, tais como falta de energia, queda na conexão web, etc.

A licitante poderá passar para a demonstração do próximo item e assim por diante, ao seu critério, aproveitando o tempo determinado de 8 horas (deduzindo-se eventuais tempos de suspensão da sessão) para a demonstração de todos os itens da Tabela de Itens para Demonstração - Dentro do período de 8 horas, fica facultado à licitante o retorno e nova tentativa de cumprimento de item obrigatório tido como não aprovado pela Equipe de Apoio, conforme o critério da licitante.

Ao final, a Equipe de Apoio elaborará um relatório de avaliação sobre o cumprimento integral de todos os itens ou descumprimento de determinados itens, conforme o caso. A licitante será desclassificada na ocorrência de descumprimento de quaisquer dos itens “obrigatórios” contidos na Tabela de Itens para Demonstração, conforme Anexo.

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.

Em havendo necessidade de suspensão da sessão, o horário e/ou a data de sua retomada serão informados às licitantes pelo Agente de Contratação.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Será de exclusiva competência do Agente de Contratação 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, proceder o relatório de avaliação sobre o cumprimento integral de todos os itens ou descumprimento de determinados itens.

O roteiro elaborado tem por objetivo garantir o atendimento de todas as funcionalidades mínimas exigidas no termo de referência. Ressalta-se ainda a observância ao princípio da isonomia, já que o roteiro será sempre o mesmo para qualquer licitante.

Concluída a demonstração de uma licitante, a Equipe de Apoio 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 habilitação ou inabilitação desta licitante.

Para fins de prova no processo administrativo licitatório, o Município poderá gravar a sessão de apresentação/demonstração das Soluções, que ficará sob sigilo e guardado em mídia, nos autos do processo.

Por conter questões de propriedade intelectual, não será admitida pelos demais presentes, licitantes ou não, a gravação e/ou fotografias da apresentação do sistema.

SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO			
ITEM	ESPECIFICAÇÕES NÃO FUNCIONAIS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Os dados e informações não estáticas, armazenados no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.		Obrigatório
2	O sistema deverá ser online (100% Web) sem limite de acessos e usuários, compatível, com os navegadores de internet Google Chrome, Mozilla Firefox e Windows Edge.		Obrigatório
3	O sistema deverá funcionar em Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD) de mercado, que atendam a especificação do SQL-ANSI e possuam as seguintes características: suporte a dados geográficos, mecanismos de segurança para impedir acessos não autorizados, mecanismos de transação e de backup.		Obrigatório
4	O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).		Obrigatório
5	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.		Obrigatório
6	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.		Obrigatório
7	O Sistema de Informação Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município.		Obrigatório
8	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.		Obrigatório
9	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.		Obrigatório
10	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.		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
14	O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.		Obrigatório
15	A plataforma para publicação de dados espaciais e aplicativos de mapeamento interativos para web, no servidor, deve ser capaz de realizar os serviços OWS (OGC Web Services, podendo utilizar MapServer 6.0 ou superior, ou GeoServer 2.5 ou superior.		Obrigatório
16	Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares.		Obrigatório
17	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.		Obrigatório
18	Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente informados e o efeito da transação deverá ser imediato.		Obrigatório
19	Deverá ser um sistema multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e “on-line”.		Obrigatório
20	As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.		Obrigatório
2	Poder ser utilizado ao menos os sistemas operacionais Linux Ubuntu Server na versão 18.04 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. E também obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.		Obrigatório
3	Utilizar servidor web Apache/Tomcat ou Nginx ou combinação NginX/Apache, em versões estáveis e com suporte ativo.		Obrigatório
5	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.		Obrigatório
7	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.		Obrigatório

ESPECIFICAÇÕES FUNCIONAIS

GESTÃO DE PERFIS, ACESSO E USUÁRIOS

ITEM	AUTENTICAÇÃO, LOGIN E SENHAS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	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.		Obrigatório
2	A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres		PD
3	Permitir visualizar a senha em ícone que permita a visualização de senha		PD
4	Realizar o bloqueio do usuário após N tentativas de login sem sucesso (número de tentativas e tempo de bloqueio configuráveis)		Obrigatório
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		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

6	Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário		Obrigatório
7	Permitir que as autorizações ou desautorizações tenham efeito imediato.		Obrigatório
ITEM	CADASTRO DE USUÁRIOS E ACESSOS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	O sistema deverá permitir criar usuários em grupos específicos, com níveis de acesso controlados, pelo menos nas seguintes classes: Funcionários ou Público, que poderão ser ativados ou não pelo administrador do sistema		Obrigatório
2	Adicionalmente o sistema deverá permitir mecanismo para que a autenticação de usuários possa ser feita por sistemas específicos de autenticação do ambiente usuário, e usuários autenticados neste ambiente possam acessar o sistema, o uso do padrão LDAP		PD
3	O sistema deve permitir que todos os servidores públicos, do ambiente interno, sejam alocados nesse sistema como funcionários públicos vinculados ao órgão e setor.		Obrigatório
4	O sistema deverá permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse.		PD
5	O sistema deverá permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços		PD
6	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		Obrigatório
7	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		PD
8	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		Obrigatório
9	O sistema deverá permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema		Obrigatório
10	Permitir ao usuário administrador do sistema, criar, bloquear ou editar um usuário.		Obrigatório
ITEM	SEGURANÇA DE ACESSO E RASTREABILIDADE	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	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		Obrigatório
2	Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema		Obrigatório
3	Permitir, através de interface, a definição da ordem de pesquisa rápida de um atributo		PD
4	Permitir, através de interface, a definição de permissão de leitura e escrita para cada atributo		PD
5	Permitir, através de interface, a definição do apelido de cada atributo		PD
6	Permitir, através de interface, visualizar informações de feições expiradas.		Obrigatório
7	Permitir, através de interface, visualizar o histórico de acesso por usuário.		PD
8	Permitir, através de interface, visualizar os logs de edição das feições, fazendo a navegação por logs.		Obrigatório
9	Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e das alterações em qualquer feição		Obrigatório
10	Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login		Obrigatório
11	Permitir através interface, perfil de administrador, a adição ou ocultação de funcionalidades do sistema		Obrigatório
ITEM	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INTERFACE	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
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, denominados sugestões ("hints").		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

2	A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis.		Obrigatório
ITEM	GESTÃO DE DOCUMENTOS		OBRIGATÓRI A OU PD
1	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.		PD
2	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.		PD
3	Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar.		PD
4	Permitir a inserção de documentos digitais como associados de uma feição		Obrigatório
5	Permitir a visualização ou recuperação dos documentos digitais associados a uma feição selecionada		Obrigatório
6	Permitir a remoção de documentos digitais associados a uma feição		Obrigatório
FUNCIONALIDADES BÁSICAS			
ITEM	APRESENTAÇÃO DE MAPAS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Apresentação de legenda de visualização de qualquer tema		Obrigatório
2	Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização		Obrigatório
3	Apresentar as Coordenadas Geográficas no formato de Graus Decimais e no formato UTM (Universal Transversa de Mercator) simultaneamente na localização do cursor do mouse		PD
4	Cálculo instantâneo de áreas, com apresentação dinâmica das medidas da última aresta, perímetro e área total.		Obrigatório
5	Cálculo instantâneo de comprimentos, com apresentação dinâmica da medida do último segmento e comprimento total		Obrigatório
6	Cálculo instantâneo de comprimentos com azimutes e distância.		
7	Indicar se o mapa está fora da escala de visualização apropriada		Obrigatório
8	O sistema permite a escolha de mais de uma etiqueta para cada tema para visualização simultânea		PD
9	O sistema permite a formatação adequada das etiquetas relacionadas à atributos numéricos e de data (aplicação de máscaras)		PD
10	O sistema permite através de interface, editar a escala de visualização e o estilo SLD		PD
11	O sistema permite previsualizar as etiquetas		PD
12	O sistema permite visualização de atributos de um tema sobre o mapa na forma de etiquetas		Obrigatório
13	O sistema permite, para cada etiqueta, escolher a cor com que ela será exibida		PD
14	Os segmentos deverão ser gerados por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção ou azimutes e distâncias		Obrigatório
15	Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada		Obrigatório
16	Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno (curvas de nível)		Obrigatório
17	Permitir a visualização de imagens 360°.		Obrigatório
18	Permitir a visualização de imagens 360° em tiles.		PD
19	Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de swipe		Obrigatório
20	Permitir a visualização de um minimapa de localização.		
21	Permitir a visualização simultânea de cópias georreferenciadas de mapas de quadra e loteamentos, obtidos a partir de documentos analógicos, sobre os mapas com transparência controlada pelo usuário (plantas digitais/mosaico)		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

22	Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View bastando apenas a indicação do local desejado		PD
23	Possui ferramentas de navegação: Zoom + (aproximação), Zoom - (distanciamento), Zoom para área selecionada, Zoom para extensão total.		PD
24	Possuir controle de navegação ("pan") pela ação de arrasto do botão esquerdo do "mouse"		PD
25	Possuir controle de zoom e pan pelo "touch pad"		PD
26	Possuir controle do zoom pelo "mouse wheel"		PD
27	Visualizações anteriores e posteriores de Zoom sem limite		PD
28	Possuir ferramenta de travar e destravar o zoom (Lock zoom)		Obrigatório
29	Possuir forma de expandir e retrair abas do sistema		Obrigatório
30	Apresentação dos temas com indicação de seu tipo geométrico (ponto, linha ou polígono)		Obrigatório
31	Apresentação dos temas indicando se está passível de edição.		Obrigatório
32	O sistema deve obter responsividade utilizando aparelhos moveis 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.		
ITEM	CONSULTAS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Apresentação da seleção de feições em tabela (definida no metadado), que apresente os dados na ordem e com nomes estabelecidos para cada perfil, incluindo tabelas legadas armazenados em quaisquer bancos de dados acessíveis		Obrigatório
2	Deverá permitir a seleção de proprietários por nomes ou CPF/CNPJ e recuperação dos imóveis de sua propriedade		PD
3	Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos nos formatos SQL, XML txt, JSON, xls e csv		Obrigatório
4	Navegação para outro conjunto de temas a partir de uma feição selecionada		Obrigatório
5	O sistema permite a formatação adequada dos valores dos atributos de um tema exibidos na tabela (aplicação de máscaras, exemplo, mostrar o CPF xxx.xxx.xxx-xx)		Obrigatório
6	O sistema permite a impressão das feições listas na tabela		PD
7	O sistema permite fazer o download dos documentos digitais associados a uma feição		Obrigatório
8	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre		Obrigatório
9	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: endereço, apenas digitando o elemento desejado		Obrigatório
10	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: número de inscrição imobiliária do imóvel, apenas digitando o elemento desejado		PD
11	Pesquisa genérica (avançada) de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas, utilizando condições lógicas		Obrigatório
12	Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções descritas anteriormente, inclusive visualização de documentos digitais associados		Obrigatório
13	Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório		PD
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Permitir a geração de mapa temático por agrupamento de cores, a partir de quaisquer atributos devendo possuir no mínimo os filtros por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário, para atributos numéricos, e valores únicos, para atributos textuais		Obrigatório
2	Permitir a atribuição de cores controlada pelo usuário. No caso de objetos gráficos deverá permitir a escolha da forma e espessura e no caso objetos pontuais a escolha do de uma forma ou ícone, bem como sua dimensão na tela		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

3	Obrigatoriamente utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa		Obrigatório
4	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento		PD
5	Permitir a criação de mapa temático de seleção, onde é possível selecionar determinado tema, aplicar os filtros supramencionados e gerar a representação gráfica daquele tema no mapa, conforme cor definida pelo usuário		PD
6	Permitir pré-visualizar o resultado do mapa temático antes de salvar		PD
7	Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento		Obrigatório
8	Permitir a exclusão de um mapa temático, previamente salvo caso haja necessidade.		PD
ITEM	GERAÇÃO DE CARTOGRAMAS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma) de acordo com valor atribuído a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Permitir geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo		Obrigatório
2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa		Obrigatório
3	Deverá permitir a atribuição de cores e o tamanho máximo do círculo, ou manter tamanho fixo, quando queremos apenas identificar a distribuição de valores		Obrigatório
4	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento		PD
5	Qualquer mapa de cartograma poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento		Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS DE PROXIMIDADE	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Geração de mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pelos respectivos centroides		Obrigatório
2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.		Obrigatório
3	Deverá ser indicado o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento		Obrigatório
4	O mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada		Obrigatório
5	O sistema permite definirmos diâmetros fixos ou variáveis no momento da geração do mapa de proximidade		PD
6	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento		PD
7	O sistema permite pré-visualizar o resultado do mapa de proximidade antes de persisti-lo		PD
8	Qualquer mapa de proximidade poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata		Obrigatório
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS DE CALOR	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas		Obrigatório
2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa		Obrigatório
3	O mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada		Obrigatório
4	O sistema permite a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de calor		PD
5	O sistema permite pré-visualizar o resultado do mapa temático antes de salvar		PD
6	Qualquer mapa de calor poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

ITEM	GERAÇÃO DE ESTATÍSTICAS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento		Obrigatório
2	O sistema permite a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração de estatísticas		Obrigatório
3	O sistema permite previsualizar a tabela com as estatísticas antes de fazer a geração/persistência		PD
4	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração da estatística		Obrigatório
ITEM	IMPRESSÃO DE MAPAS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Configurar a página nos formatos A3 e A4, com orientação retrato ou paisagem		Obrigatório
2	Deverá permitir criar e salvar modelos de acordo com a necessidade do usuário.		Obrigatório
3	Imprimir no formato PDF		Obrigatório
4	O sistema deverá permitir, na impressão, os seguintes elementos: Nome, Legenda, Título, Escala, Data de Impressão, Nome do Usuário produtor do Mapa		PD
ITEM	GERAÇÃO DE CRUZAMENTOS ESPACIAIS	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre temas com representação espacial, a partir de um tema base e um tema de referência		Obrigatório
2	Deverá possuir operação espacial de "Buffer Externo": criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica		Obrigatório
3	Deverá possuir operação espacial de "Buffer Interno": criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica		PD
4	Deverá possuir operação espacial de "Centroide": calcula o centro geométrico de uma geometria e retorna um ponto representando este centro.		PD
5	Deverá possuir operação espacial de "Clip": Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas os atributos da feição de entrada		Obrigatório
6	Deverá possuir operação espacial de "Convexhull": calcula o envelope convexo da geometria.		PD
7	Deverá possuir operação espacial de "Difference": calcula a diferença de duas geometrias		PD
8	Deverá possuir operação espacial de "Dissolve": agrega feições com base em um atributo específico		Obrigatório
9	Deverá possuir operação espacial de "Intersect": Intersecção entre feições que se sobrepõem		Obrigatório
10	Deverá possuir operação espacial de "Merge": combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada		PD
11	Deverá possuir operação espacial de "Union": combina feições poligonais e seus atributos originais		Obrigatório
12	O tema de referência poderá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos		Obrigatório
13	O tema de saída deverá conter as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados e os atributos obtidos a partir a partir do tema base e tema de referência		Obrigatório
14	Opcionalmente as geometrias geradas deverão poder ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída		PD
ITEM	GERAÇÃO DE INFOGRÁFICOS (DASHBOARDS)	ATENDE U SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Deve permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao painel, indicando a altura e comprimento do mesmo, em relação a tela do computador, utilizando uma interface interativa, que permita definir a forma de apresentação de cada gráfico		Obrigatório
2	Deve permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel		Obrigatório
3	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração dos gráficos.		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

4	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de barras, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		PD
5	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de contador, a partir de quaisquer temas, indicando apenas um atributo numérico e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		Obrigatório
6	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de linha, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		PD
7	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de pizza, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		Obrigatório
8	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		Obrigatório
9	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de rosca, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		PD
10	Permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao dashboard, permitindo redimensionar com ajuste de altura e largura do gráfico de forma interativa		Obrigatório
11	O sistema permite apagar painéis de infográficos gerados.		Obrigatório
12	O sistema permite editar o posicionamento dos painéis de infográficos com opções de mover cada infográfico		PD
13	O sistema permite na criação do painel de infográficos utilizar o botão de fixar infográficos. Este controla se o gráfico pode ou não ser movido		PD
14	O sistema permite na criar, alterar e visualizar a seleção de cores de forma simultânea sem que precise gerar o infográfico novamente.		Obrigatório
15	Possuir interface de Inteligência Artificial, para que o usuário consulte, via perguntas, dados e informações, em tempo real.		Obrigatório
16	Permitir a interação entre gráficos criados a partir do mesmo tema quando adicionados a um dashboard.		Obrigatório
17	Permitir a filtragem de um atributo condicionando a mudança e aplicando-os aos demais gráficos de um dashboard gerado a partir do mesmo tema.		PD
18	Permitir utilizar filtragem por período em um dashboard.		PD
19	Permitir realizar interação entre os demais gráficos a partir de um mapa temático adicionado ao dashboard que serão filtrados de acordo com a área de zoom selecionada no mapa.		Obrigatório
20	Permitir clicar em um gráfico aplicando filtros no mapa aos quais estão inseridos em um dashboard.		PD
21	Permitir exportar os dados em “.csv” a partir de um gráfico dentro do dashboard.		PD
22	Permitir limpar todos os filtros ativos nos gráficos dentro da funcionalidade do dashboard.		PD
23	Os filtros utilizando o zoom do mapa temático pode ser somado a um filtro de gráfico.		Obrigatório
24	Permitir a adição de Labels em um gráfico de forma que possa escolher adicionar um gráfico com ou sem label.		Obrigatório
25	Permitir a edição de um dashboard já criado.		PD

FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS

ITEM	GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE CAMADAS VETORIAIS COM ESPECIALIZAÇÃO PARA O CADASTRO TÉCNICO URBANO	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Permitir a Publicação de temas editáveis ou não para os tipos polígonos, linhas, pontos, múltiplos polígonos, múltiplas linhas e múltiplos pontos.		Obrigatório
2	Permitir a cópia de um tema		Obrigatório
3	Permitir a criação de um perfil.		Obrigatório
4	Permite a edição do nome de um perfil		Obrigatório
5	Permite expirar um perfil		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

6	Permitir a edição de um estilo simples de camada de polígonos, linhas e pontos.		Obrigatório
7	Permitir a cópia de um perfil com todos os temas que estão inclusos nele.		Obrigatório
8	Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante		Obrigatório
9	Arrastar aresta paralelamente		PD
10	Arrastar feição		PD
11	Copiar parte de feição		Obrigatório
12	Desfazer e refazer (undo e redo)		PD
13	Duplicar feição		Obrigatório
14	Exportar arquivos DWG		Obrigatório
15	Exportar arquivos GPKG		Obrigatório
16	Exportar arquivos DXF		Obrigatório
17	Exportar arquivos KML		Obrigatório
18	Exportar arquivos Shapefile		Obrigatório
19	Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema		Obrigatório
20	Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias e medidas dos segmentos das geometrias		Obrigatório
21	Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustração em gift ilustrativo		Obrigatório
22	Geração de arcos de circunferência por três pontos		Obrigatório
23	Geração de arcos por dois pontos e um raio		PD
24	Geração de curva por interpolação de Bezier		PD
25	Geração de ponto por azimute e distância		PD
26	Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana		PD
27	Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição		PD
28	Geração de pontos por segmentos, definindo a menor distância entre pontos		PD
29	Gerar "offset" interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral		Obrigatório
30	Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas		Obrigatório
31	Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus		Obrigatório
32	Gerar linha guia de ponto ortogonal		PD
33	Gerar linha guia paralela a um segmento por distância		PD
34	Gerar linha guia por dois pontos quaisquer		PD
35	Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras		Obrigatório
36	Gerar registro de toda alteração indicando usuário, IP, data e hora e motivo da ação com a possibilidade de visualizar os registros pela aplicação com feedback das geometrias conforme alterações.		Obrigatório
37	Importar arquivos DWG		Obrigatório
38	Importar arquivos DXF		Obrigatório
39	Importar arquivos KML		Obrigatório
40	Importar arquivos Shapefile		Obrigatório
41	Possuir preview do dado a ser importado		Obrigatório
42	Possuir validação visual de geometrias invalidas na importação.		Obrigatório
43	Ao importar o dado, obter rastreio do que foi importado para o sistema, no caso de substituição, rastrear o que foi substituído também.		Obrigatório
44	Incluir vértice		PD
45	O editor deverá permitir gerar feições pontuais, lineares e poligonais		PD



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

46	O sistema permite exibir um painel com as informações das teclas de atalhos		Obrigatório
47	O sistema permite exibir um painel para navegação pelos logs de edição das feições		Obrigatório
48	O sistema permite recuperar informações de feições expiradas		Obrigatório
49	O sistema permite, ao criar uma nova feição para um tema, preencher seus atributos		Obrigatório
50	Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida		PD
51	Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração		PD
52	Possuir versionamento de todas feições, gerando data e hora de inclusão e substituição		Obrigatório
53	Remover feição		Obrigatório
54	Rotacionar feição		PD
55	Unificar e desmembrar lotes		Obrigatório
56	Possuir opção configurada de validação de número de vértices mínimos de uma geometria.		Obrigatório
57	Permitir a possibilidade de visualização de nuvem de pontos com visualizador LAS.		Obrigatório
58	Permitir a edição de um estilo simples de polígonos, linhas e pontos.		Obrigatório
59	Possuir ferramenta de qualidade de dados, avaliando se as edições e criações não sobrepõem outros dados. Assim como validar automaticamente se um polígono de imóvel esta sobrepondo um lote.		Obrigatório
ITEM	EMIÇÃO DE CERTIDÕES E LAUDOS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	As certidões e laudos devem ser geradas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades		Obrigatório
2	As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf		Obrigatório
3	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade		Obrigatório
4	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna além de definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas		PD
5	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais e/ou de temas quaisquer relacionados ao objeto selecionado		PD
6	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas		Obrigatório
7	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens, fotos e/ou mapas que contenham imagens de fundo		Obrigatório
8	O sistema permite buscar uma certidão específica da lista de certidões disponíveis através de digitação parcial do seu nome		PD
ITEM	NOTIFICAÇÕES	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema		Obrigatório
2	A emissão de notificações deverá ser realizada através da filtragem de elementos de um tema, definindo a quantidade de notificações que serão geradas, por arquivo pdf, e o número total de notificações a ser gerada no lote		Obrigatório
3	As Notificações devem ser geradas em segundo plano.		Obrigatório
4	As Notificações devem ter filtros aos quais podemos configurar previamente para nomenclatura e agrupadores.		Obrigatório
5	Deve existir uma tela de saída permitindo o download ou exclusão de um pacote de arquivos		Obrigatório
6	Deve ser possível a suspensão da execução de geração de notificações.		Obrigatório
7	As notificações deverão ser formatadas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades		PD



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

8	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade		PD
9	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna		PD
10	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais		Obrigatório
11	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado		PD
12	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos		PD
13	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas		PD
14	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos		Obrigatório
15	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		Obrigatório
16	O sistema permite, que ao ter apenas um tema disponível pra seleção na interface, ele já fique setado sem que o usuário tenha o trabalho desnecessário		Obrigatório
ITEM	MEMORIAL DESCRITIVO DE GLEBAS E LOTES	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	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		Obrigatório
2	Deverá indicar a altitude de cada ponto		PD
3	Deverá possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco		Obrigatório
4	Deverá possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante		Obrigatório
5	O memorial deverá permitir indicar a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes.		Obrigatório
ITEM	EDIÇÃO DE METADADOS DOS DADOS GEOGRÁFICOS NA WEB	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Definir Nome Curto		Obrigatório
2	Definir Nome Longo		PD
3	Definir Palavra-chave		PD
4	Definir Resumo/ Descrição		Obrigatório
5	Definir Título		PD
6	Propriedades: Informações de Referência cartográfica, Proprietário dos dados; Provedor das informações		PD
FUNCIONALIDADES ESPECIAIS			
ITEM	GERENCIAMENTO DE EQUIPES DE CAMPO COM DISPOSITIVOS MÓVEIS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.		Obrigatório
2	Permitir a autenticação do usuário, utilizando usuário e senha cadastrado na aplicação WEB para login no aplicativo		Obrigatório
3	Apresentar a opção de um checkbox para lembrar nome de usuário e Permitir ao usuário, na interfae web, criar os formulários, sem uso de código.		Obrigatório
4	Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, inclusive imagens de altíssima resolução espacial (10cm).		PD
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.		PD



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

6	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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
9	Carregamento prévio de imagens raster para visualização offline, através de tiles.		Obrigatório
10	Carregamento prévio de dados vetoriais para visualização offline.		Obrigatório
11	Customização para visualização de dados vetoriais permitindo a configuração do tema por perfil (rótulo, escala e estilo).		Obrigatório
12	Controle da visualização de dados vetoriais, pelo usuário da aplicação móvel.		Obrigatório
13	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.		Obrigatório
14	Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.		PD
15	Permitir a criação de uma tarefa não programada, segurando o clique em um ponto do mapa que adiciona a tarefa.		Obrigatório
16	Permitir a configuração para aquisição de mais de uma assinatura com parametrização do texto para exibições diferentes.		Obrigatório
17	Operar em modo off-line ou híbrido, sem utilização da rede de telefonia móvel.		Obrigatório
18	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.		Obrigatório
19	Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de configurações recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.		Obrigatório
20	Permitir geração de documentos baseado no conteúdo do formulário para emissão de multa ou notificação, com uso de impressora portátil utilizando tecnologia bluetooth.		Obrigatório
21	Controle de “zoom mais” e “zoom menos” de fácil acesso na tela do mapa.		PD
22	Componente gráfico para indicar rotação do norte no mapa.		Obrigatório
23	Possuir controle padrão de navegação do mapa, como pan (arrastar dedo na tela), zoom (movimento de pinça) e toque duplo para zoom.		Obrigatório
24	Painel indicador de tarefas a serem executadas e concluídas.		Obrigatório
25	Atalho de Navegação por toque para gestão de tarefas. Gerar rotas.		Obrigatório
26	Clicar uma vez sobre a tarefa para abrir seu formulário.		Obrigatório
27	Adição de uma tarefa sobre o mapa pressionando a tela e permitir visualizar no aplicativo, dados do cadastro imobiliário, constantes no sistema tributário municipal, por meio da integração.		Obrigatório
28	Remoção ou adição de tarefa pressionando o ícone sobre a tarefa existente.		Obrigatório
29	Composição de formulários para cadastros complexos, como por exemplo para cadastramento social.		Obrigatório
30	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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
33	Permitir receber uma jornada de trabalho (conjunto de tarefas) para um particular agente a ser executado em campo gerados pelo aplicativo WEB.		Obrigatório



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

34	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.		Obrigatório
35	Possibilidade de obter um histórico de tarefas no aplicativo movel, 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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
ITEM	CÁLCULO DE VALORES VENAIIS E SIMULAÇÃO DE IMPACTO GEORREFERENCIADO	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRI A OU PD
1	Possuir funcionalidade de simulação do Valor Venal dos Imóveis (PGV)		Obrigatório
2	O simulador deverá ser capaz de criar diferentes cenários de valores do IPTU, a partir de ajustes nos parâmetros da simulação		Obrigatório
3	Deverá permitir o acesso a arquivos externos de caráter não geográfico, como fotografias		Obrigatório
4	Com simulador deverá ser possível a realização de consultas e a obtenção de informações, na forma de mapas temáticos e gráficos, que possam atender as necessidades do grupo de trabalho		Obrigatório
5	Deverá permitir apresentar mapas temáticos com os valores de referência utilizados para homogeneização dos valores médios de terreno, bem como a simulação do valor venal de qualquer imóvel		Obrigatório
6	Pesquisa Genérica: o sistema deverá permitir realizar consultas através da criação de filtros por atributo, dentre as informações publicadas. Exibindo uma tabela de resultados, que permite o destaque dos objetos pesquisados no mapa		Obrigatório
7	Exportar Mapas e Imagens: o sistema deverá permitir o download da área visualizada em tela como imagem no formato JPEG		PD
8	Geração de Mapas Temático: permitir a geração de mapas temáticos, a partir de objetos selecionados, pelo agrupamento de valores de um atributo selecionado, utilizando uma tabela de cores customizáveis		PD
9	Pesquisa de endereço: permitir identificar no mapa a quadra de localização de qualquer inscrição imobiliária. Relacionar os imóveis localizados em uma quadra particular por consulta textual ou apontamento		PD
10	Pesquisa de logradouros: permitir a visualização de qualquer logradouro selecionado pelo nome ou acesso ao nome do logradouro apontado no mapa		Obrigatório
11	Visualização de mapeamentos temáticos: permitir a visualização de mapeamentos temáticos, para atender as tarefas de homogeneização da PGV		Obrigatório

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO DOS PARTICIPANTES

11.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 2.675.006,53 (dois milhões seiscentos e setenta e cinco mil e seis reais e cinquenta e três centavos), conforme custos unitários apostos na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO, ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS DA PREFEITURA.	Serviços	1	R\$ 81.884,35	R\$ 81.884,35
2	AEROLEVANTAMENTO DIGITAL, IMAGEM DE ALTÍSSIMA RESOLUÇÃO ADQUIRIDA PELO SERVIÇO DE AEROFOTOGRAMETRIA DIGITAL.	Quilômetros Quadrados	60	R\$ 4.891,64	R\$ 293.498,40
3	SERVICO DE DIGITALIZAÇÃO E GEOREFERENCIAMENTO DE DOCUMENTOS ANALÓGICOS DA PREFEITURA.	Unidades	1	R\$ 44.573,33	R\$ 44.573,33
4	SERVIÇO PARA COLETAR IMAGENS DE CAMPO COM CÂMERA (STREETVIEW) DAS VIAS DO MUNICÍPIO QUE PERMITE A VERIFICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DE PORTA, PADRÃO CONSTRUTIVO, FACHADA DOS IMÓVEIS, NÚMERO DE PAVIMENTOS, AVALIAÇÃO DE CALÇADAS ETC.	Quilômetros	270	R\$ 2.184,91	R\$ 589.925,70



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

5	SERVIÇO DE ANÁLISE INDIVIDUAL DE CADA IMÓVEL, FAZENDO A VETORIZAÇÃO DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS, ATUALIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA E PADRÃO CONSTRUTIVO APARENTE DO IMÓVEL.	Unidades	9.500	R\$ 40,23	R\$ 382.185,00
6	SERVIÇO PARA GERAR O ARQUIVO DIGITAL DO RELATÓRIO DE DISCREPÂNCIAS E GERAÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS QUE ESTIVEREM DIVERGENTES DO QUE FOI INFORMADO NA PREFEITURA.	Unidades	1	R\$ 52.991,88	R\$ 52.991,88
7	SERVIÇO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AOS CONTRIBUINTES NOTIFICADOS NA PREFEITURA - 1 Pessoa por 1 mês.	Meses	1	R\$ 24.347,36	R\$ 24.347,36
8	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO CADASTRAL EM CAMPO – “IN LOCO” UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS INTEGRADOS COM A APLICAÇÃO SIGWEB DA PREFEITURA.	Unidades	800	R\$ 305,56	R\$ 244.448,00
9	LICENCIAMENTO DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB E FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM EM DATACENTER, CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, SERVIÇO DE HELP-DESK, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Meses	12	R\$ 36.699,00	R\$ 440.388,00
10	IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA INTEGRADA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Serviços	1	R\$ 59.697,58	R\$ 59.697,58
11	INTEGRAÇÃO COM SISTEMA TRIBUTÁRIO QUE A PREFEITURA POSSUI.	Unidades	1	R\$ 17.119,59	R\$ 17.119,59
12	CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA PARA EMITIR CERTIDÕES E DOCUMENTOS DE FORMA RÁPIDA E AUTOMATIZADA.	Unidades	2	R\$ 9.408,33	R\$ 18.816,66
13	IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS APLICAÇÕES EM AMBIENTE MOBILE PARA FUNCIONAMENTO DO APLICATIVO DE MOBILIDADE EM CAMPO.	Unidades	2	R\$ 10.537,67	R\$ 21.075,34
14	SERVIÇO DE REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV.	Unidades	1	R\$ 202.250,00	R\$ 202.250,00
15	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NAS FUNCIONALIDADES BÁSICAS E AVANÇADAS DA PLATAFORMA GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Unidades	1	R\$ 36.420,67	R\$ 36.420,67
16	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NO USO DA APLICAÇÃO MOVEL DE CAMPOS PARA FISCALIZAÇÃO.	Unidades	1	R\$ 14.316,67	R\$ 14.316,67
17	SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL PARA CUSTOMIZAÇÃO DAS SOLUÇÕES A SEREM AÇIONADAS E CONSUMIDAS EM FORMATO DE HORAS SOB DEMANDA.	Horas	400	R\$ 377,67	R\$ 151.068,00
				VALOR TOTAL:	R\$ 2.675.006,53

11.2. Para esta contratação, os preços poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):

11.2.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

11.2.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

11.2.3. Serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO PELO MENOR PREÇO GLOBAL



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

12.1. A adoção do critério de julgamento pelo **menor preço global** justifica-se em razão das características e da natureza do objeto a ser contratado, considerando a necessidade de que os serviços sejam executados de forma integrada e coordenada, de modo a assegurar a padronização, a continuidade e a adequada execução das atividades previstas.

12.2. A contratação pelo valor global permite que a Administração avalie a proposta considerando o conjunto dos serviços que compõem o objeto, evitando a fragmentação da execução entre diferentes contratadas e reduzindo os riscos relacionados à incompatibilidade de procedimentos, à dificuldade de coordenação e à eventual atribuição de responsabilidades entre diversos prestadores.

12.3. Além disso, a adoção do menor preço global possibilita uma análise mais adequada da vantajosidade econômica da contratação como um todo, considerando que os serviços possuem relação entre si e devem ser executados de maneira articulada, conforme as condições e especificações estabelecidas no Termo de Referência.

12.4. Ressalta-se que a escolha pelo menor preço global não afasta a necessidade de que a Administração avalie a compatibilidade dos preços unitários que compõem a proposta, quando existentes, com os valores estimados e com as condições estabelecidas para a contratação, de modo a prevenir sobrepreço e assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos.

12.5. A opção pelo julgamento global deverá, ainda, ser acompanhada de justificativa técnica e econômica nos documentos da fase preparatória, demonstrando que o agrupamento do objeto não restringe indevidamente a competitividade e que a contratação conjunta se mostra adequada às necessidades da Administração.

12.6. Dessa forma, considerando as características do objeto, a necessidade de execução integrada dos serviços, a busca pela eficiência administrativa, a padronização da execução e a avaliação da vantajosidade da contratação em sua totalidade, justifica-se a adoção do critério de julgamento pelo menor preço global, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e os requisitos estabelecidos no Termo de Referência.

13. DA NATUREZA CONTÍNUA DOS SERVIÇOS

13.1. Considerando as características do objeto, verifica-se que os serviços possuem naturezas distintas, compreendendo atividades de implantação, levantamento, análise, configuração, capacitação e demais serviços de execução específica, bem como serviços cuja prestação se desenvolve de forma contínua ao longo da vigência contratual.

13.2. Dentre os serviços previstos, destacam-se o Item 7 – Serviço de Central de Atendimento aos Contribuintes Notificados na Prefeitura – 1 (uma) pessoa por 1 (um) mês, e o Item 9 – Licenciamento da Plataforma Integrada de Tecnologia da Informação e Gestão Geográfica Multifinalitária na Web e fornecimento de hospedagem em datacenter, central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada das soluções da plataforma, os quais possuem características de serviços de natureza contínua, em razão da necessidade de sua prestação de forma permanente ou sucessiva durante a vigência contratual.

13.3. Quanto ao Item 7, a continuidade decorre da necessidade de manutenção do serviço de atendimento aos contribuintes notificados, proporcionando orientações, esclarecimentos e suporte durante o período de execução das atividades relacionadas às notificações realizadas pela Administração. A interrupção do serviço poderá prejudicar o atendimento aos contribuintes e o regular desenvolvimento das atividades administrativas relacionadas ao objeto.

13.4. Quanto ao Item 9, a natureza contínua decorre da necessidade de assegurar a disponibilidade e o funcionamento regular da plataforma tecnológica, incluindo a hospedagem em datacenter, o atendimento aos usuários, os serviços de help-desk, o suporte técnico e a manutenção continuada das soluções. A interrupção desses serviços poderá comprometer o funcionamento da plataforma e, conseqüentemente, a continuidade das atividades administrativas que dependem de sua utilização.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

13.5. Os demais itens possuem, em sua maioria, caráter pontual ou de execução delimitada, relacionados à implantação, levantamento, análise, atualização, configuração, capacitação ou entrega de produtos e resultados específicos, não se caracterizando, isoladamente, como serviços de execução contínua.

13.6. Dessa forma, a caracterização da natureza contínua deverá ser considerada de acordo com a efetiva natureza de cada serviço e com a necessidade de sua prestação de forma permanente ou sucessiva, não se estendendo automaticamente aos demais itens que compõem o objeto.

13.7. Em relação aos Itens 7 e 9, por se tratarem de serviços cuja necessidade se prolonga durante a vigência contratual, eventual prorrogação poderá ocorrer sucessivamente, desde que haja previsão no edital e sejam atendidos os requisitos estabelecidos no art. 107 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à demonstração de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração.

14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. Será indicada a dotação orçamentária para essa contratação.

UNIDADE GESTORA 0234 Sec. Municipal de Administração e Fazenda

PROJETO/ATIVIDADE 04 121 0061 2160 Manut. e Func. Sec. Municipal de Administração e Fazenda

ELEMENTO DE DESPESA 3.3.90.39.00 Outros Serviços Terceiros – Pessoa Jurídica

FONTE 1.500 Outros Recursos não vinculados

Elaborado por:

Francisco Adriano Costa de Moraes
Coordernador da Coordenação Tributaria e Dívida Ativa
Secretaria Municipal de Administração e Receita
Matricula 002234

Aprovo o presente Termo de Referência:

Allyson Ferreira Pereira
Secretaria Municipal de Administração e Fazenda



APÊNDICE DO ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado pela Secretaria Municipal de Administração e Fazenda de Itapecuru Mirim/MA, tem como objetivo a Contratação de empresa técnica especializada para atualização do cadastro municipal por meio de levantamento e atualização de dados, mapeamento urbano básico e demais serviços necessários para a modernização administrativa e tributária do município de Itapecuru Mirim/MA.

1.2. O Município de Itapecuru Mirim/MA enfrenta o desafio de possuir um cadastro territorial e imobiliário desatualizado, fragmentado e com baixa precisão, o que compromete a gestão tributária, o planejamento urbano e a prestação de serviços públicos essenciais. Essa situação decorre, principalmente, da ausência de atualização sistemática por meio de tecnologias modernas de aerofotogrametria digital e mapeamento móvel terrestre, resultando em inconsistências cadastrais, subnotificação de imóveis, divergências entre a realidade territorial e os registros municipais, além de dificuldade na identificação e cobrança de tributos imobiliários.

1.3. Os impactos dessa realidade são significativos para a Administração Pública: redução da arrecadação própria, desigualdade na distribuição da carga tributária, limitação no planejamento e execução de políticas urbanas, dificuldades na fiscalização do uso e ocupação do solo e entraves na modernização administrativa. Tais deficiências afetam diretamente a capacidade do Município de financiar a prestação de serviços públicos de qualidade, comprometendo o princípio da eficiência e da economicidade na gestão dos recursos públicos.

1.4. A contratação de pessoa jurídica especializada para a realização do levantamento aerofotogramétrico digital, mapeamento móvel terrestre, atualização do cadastro territorial multifinalitário, revisão da planta genérica de valores e implantação de plataforma integrada de geoprocessamento surge como solução técnica e economicamente viável para resolver esse problema, promovendo a modernização da gestão cadastral e tributária, com reflexos positivos na ampliação da base de arrecadação, maior equidade tributária e melhoria da qualidade das informações geoespaciais utilizadas na administração municipal.

1.5. O contexto atual de transformação digital na Administração Pública brasileira exige que os municípios adotem instrumentos tecnológicos avançados para o gerenciamento de seus cadastros territoriais. No caso de Itapecuru Mirim, a necessidade de atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário se insere nesse movimento, sendo fundamental para alinhar o Município às melhores práticas de governança, transparência e eficiência na gestão pública. A relevância da contratação reside no fato de que um cadastro atualizado e integrado constitui a base para diversas políticas públicas, especialmente nas áreas tributária, urbanística, ambiental e de desenvolvimento econômico.

1.6. A execução dos serviços permitirá à Administração Municipal contar com um cadastro territorial preciso, atualizado e multifinalitário, integrado a uma plataforma tecnológica moderna de geoprocessamento. Dentre os principais benefícios destacam-se: Aumento da eficiência na gestão e cobrança tributária; Melhoria substancial na qualidade das informações para planejamento urbano e ordenamento territorial; Maior agilidade nos processos de licenciamento, fiscalização e atendimento ao contribuinte; Redução de litígios e divergências cadastrais; Capacitação dos servidores para o uso contínuo das novas ferramentas tecnológicas; Transparência e maior controle social sobre a gestão do território municipal. Para a sociedade, os benefícios se materializam por meio de uma tributação mais justa, serviços públicos mais bem planejados e uma cidade melhor organizada



e desenvolvida.

1.7. A presente contratação alinha-se diretamente aos objetivos estratégicos do Município de Itapecuru Mirim de promover a modernização administrativa, o fortalecimento da arrecadação própria e a melhoria da governança pública. Atende ainda aos princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à eficiência, economicidade, transparência e busca pela melhor solução técnica, bem como às diretrizes da Instrução Normativa nº 73/2020, que orientam a elaboração de estudos técnicos preliminares para contratações públicas.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. Sobre o PCA, a Lei 14.133/2021 dispõe:

Art. 12. No processo licitatório, observar-se-á o seguinte:

VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

2.2. A presente contratação não se encontra prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) publicado para o exercício de 2026, uma vez que se trata de uma demanda nova, identificada após a elaboração do referido plano. Ressalta-se que a inclusão deste objeto decorre da necessidade superveniente, não contemplada em exercícios anteriores, visando atender às demandas atuais da Administração.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos operacionais

A execução dos serviços deverá observar rigoroso planejamento e integração com as equipes técnicas da Prefeitura Municipal de Itapecuru Mirim/MA. Os processos e fluxos operacionais incluem o levantamento aerofotogramétrico digital de alta resolução, o mapeamento móvel terrestre com captura de imagens de rua, a digitalização e georreferenciamento de documentos analógicos, a análise individualizada dos imóveis, a atualização do cadastro imobiliário multifinalitário, a revisão da Planta Genérica de Valores, a implantação de plataforma integrada de tecnologia da informação e gestão geográfica multifinalitária, bem como a capacitação dos servidores e o suporte técnico contínuo.

Os serviços deverão ser realizados de forma contínua e coordenada, com reuniões periódicas de alinhamento e validação junto à Administração. A contratada deverá disponibilizar equipe técnica multidisciplinar qualificada, composta por profissionais com experiência comprovada em aerofotogrametria, geoprocessamento, cartografia, engenharia cadastral e desenvolvimento de sistemas. Serão exigidos recursos materiais adequados, incluindo aeronaves ou sensores aerofotogramétricos, veículos equipados para mapeamento móvel, estações de trabalho para processamento de dados e licenças de softwares especializados.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

A prestação dos serviços ocorrerá predominantemente no território do Município de Itapecuru Mirim/MA, com possibilidade de execução de atividades de processamento e desenvolvimento em ambiente técnico da contratada, desde que garantida a integração e o acesso remoto seguro pela Administração.

3.2. Requisitos técnicos

Os serviços deverão atender às mais elevadas especificações técnicas de precisão e qualidade, conforme as melhores práticas nacionais e internacionais de aerofotogrametria digital, mapeamento móvel terrestre e cadastro territorial multifinalitário.

Deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis, especialmente as da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as especificações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para produção de cartografia e os padrões técnicos do Serviço Geográfico do Exército e da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) para levantamentos aerofotogramétricos.

A solução tecnológica a ser implantada deverá possuir arquitetura aberta, com capacidade de integração com sistemas tributários existentes, compatibilidade com padrões OGC (Open Geospatial Consortium), suporte a bancos de dados geoespaciais (PostGIS ou equivalentes) e interface web responsiva e amigável. A plataforma deverá garantir segurança da informação, com autenticação, controle de acessos por perfis e backup dos dados.

As especificações técnicas foram definidas de forma a promover a ampla competitividade entre as empresas especializadas do setor, sem restrição indevida à participação de eventuais licitantes.

3.3. Critérios e práticas de sustentabilidade

A contratada deverá adotar práticas sustentáveis ao longo de toda a execução do contrato, em conformidade com o art. 6º, inciso XXXI, e art. 78 da Lei nº 14.133/2021. Dentre as práticas exigidas destacam-se: Utilização preferencial de tecnologias e veículos com menor emissão de carbono nos trabalhos de campo; Priorização do uso de materiais digitais e redução do consumo de papel; Destinação adequada de resíduos gerados durante a execução dos serviços; Adoção de boas práticas de responsabilidade socioambiental, incluindo capacitação de mão de obra local sempre que possível. A Administração valorizará propostas que apresentem ações concretas e mensuráveis de sustentabilidade ambiental e social.

3.4. Padrões mínimos de qualidade e desempenho

A contratada deverá garantir a execução dos serviços com elevado padrão de qualidade, atendendo aos seguintes requisitos mínimos:

- Precisão e acurácia dos produtos cartográficos e cadastrais compatíveis com as exigências técnicas para cadastro imobiliário urbano e rural multifinalitário;
- Integridade, consistência e rastreabilidade das informações geoespaciais produzidas;
- Funcionamento pleno da plataforma integrada de geoprocessamento, com disponibilidade mínima de 98% (noventa e oito por cento);
- Entrega de todos os produtos e relatórios em conformidade com as especificações técnicas definidas;



- Suporte técnico e manutenção corretiva e evolutiva da solução implantada durante o período contratual;
- Capacitação teórica e prática dos servidores da Prefeitura nas funcionalidades da plataforma web e do aplicativo móvel.

Serão exigidas garantias contratuais quanto à correção de eventuais defeitos ou não conformidades identificadas nos produtos entregues, bem como a transferência integral de todo o conhecimento técnico e dados produzidos ao final da contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Levantamento dos itens escolhidos e justificativa da seleção

Os itens que compõem o objeto da presente contratação foram cuidadosamente selecionados de forma a atender de maneira integral e integrada a necessidade de modernização do Cadastro Territorial Multifinalitário do Município de Itapecuru Mirim/MA. A planilha de serviços contempla um conjunto completo e interdependente de soluções, que inclui: levantamento aerofotogramétrico digital de altíssima resolução, mapeamento móvel terrestre (Street View), digitalização e georreferenciamento de documentos analógicos, análise individualizada dos imóveis com vetorização e atualização cadastral, revisão da Planta Genérica de Valores (PGV), implantação de plataforma integrada de geoprocessamento multifinalitário na web, integração com o sistema tributário, desenvolvimento de aplicativo móvel para fiscalização, capacitação de usuários e prestação de serviços de suporte e desenvolvimento incremental sob demanda.

A escolha desses itens específicos se deu em detrimento de soluções parciais ou isoladas, tais como a contratação apenas de aerofotogrametria sem mapeamento móvel, a atualização cadastral sem implantação de plataforma tecnológica, ou a revisão da PGV sem a integração com o cadastro territorial atualizado.

Vantagens comparativas dos itens selecionados:

Integração completa x soluções fragmentadas: Enquanto a contratação isolada de apenas um ou dois serviços (ex.: somente aerolevantamento) geraria produtos desconectados, exigindo múltiplas contratações e retrabalhos, o pacote integrado garante a interoperabilidade entre os dados aerofotogramétricos, o mapeamento terrestre, o cadastro imobiliário e a plataforma de geoprocessamento, reduzindo significativamente custos futuros de integração e manutenção.

Tecnologia de ponta x métodos convencionais: A inclusão de aerofotogrametria digital de alta resolução e mapeamento móvel com Street View oferece precisão e nível de detalhamento muito superior aos métodos tradicionais de levantamento topográfico terrestre ou cadastral manual, permitindo maior agilidade, menor interferência no tráfego urbano e cobertura completa do território municipal.

Atualização multifinalitária x enfoque exclusivamente tributário: Diferentemente de uma contratação restrita à revisão da Planta Genérica de Valores, o escopo escolhido contempla o cadastro multifinalitário, atendendo simultaneamente às necessidades tributárias, urbanísticas, ambientais e de planejamento, gerando maior valor público e evitando a necessidade de novas contratações no curto prazo.

Inclusão de capacitação, suporte e desenvolvimento sob demanda x entrega apenas dos produtos cartográficos: A previsão de capacitação dos servidores, suporte técnico contínuo e horas de desenvolvimento incremental



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

garante a sustentabilidade da solução após a implantação, ao contrário de contratações que entregam apenas dados estáticos sem transferência de conhecimento ou manutenção.

Essa composição integrada demonstra-se mais vantajosa tecnicamente e economicamente, pois evita a fragmentação de contratações, reduz riscos de incompatibilidade entre sistemas e maximiza o retorno do investimento público na modernização da gestão territorial e tributária do Município.

4.2. Levantamento com 3 opções de realização dos serviços/fornecimento

Foram analisadas três alternativas viáveis para a execução dos serviços de atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário, mapeamento aerofotogramétrico, implantação de plataforma geográfica e demais serviços correlatos. A seguir, apresenta-se a descrição, características principais e análise de viabilidade de cada opção.

1. MONTAGEM DE EQUIPE PRÓPRIA NA ESTRUTURA DA PREFEITURA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (NÃO ESCOLHIDA)

A) Descrição clara da solução: Consiste na contratação individual de profissionais especializados (engenheiros cartógrafos, fotogrametristas, analistas de geoprocessamento, desenvolvedores de sistemas etc.) para compor uma equipe interna na Prefeitura, responsável pela execução integral dos serviços.

B) Características principais: Contratação via concurso público ou processo seletivo, aquisição de equipamentos (aeronaves, veículos, softwares especializados), estruturação de setor específico e execução direta pela Administração.

C) Análise de viabilidade técnica e econômica: Tecnicamente viável a longo prazo, porém demanda elevado tempo para formação da equipe e aquisição de tecnologia de ponta. Economicamente, exige alto investimento inicial em pessoal, capacitação, equipamentos e infraestrutura, com custos fixos elevados mesmo após a conclusão do projeto.

Vantagens:

Maior controle direto pela Administração sobre os trabalhos;

Possibilidade de retenção do conhecimento técnico no quadro permanente de servidores.

Desvantagens:

Alto custo e demora para contratação e capacitação de profissionais altamente especializados;

Dificuldade de acesso a tecnologias aerofotogramétricas de última geração sem investimentos elevados;

Risco de descontinuidade dos serviços após o término do projeto, pela falta de equipe dedicada em manutenção e atualizações.

2. PARCERIAS COM OUTROS ÓRGÃOS EM CONSÓRCIO PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS EM GRANDES QUANTIDADES (NÃO ESCOLHIDA)

A) Descrição clara da solução: Consiste na celebração de consórcio público ou convênio com outros municípios,



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Estado ou entidades federativas para realização conjunta dos serviços, aproveitando economias de escala.

B) Características principais: Execução compartilhada, rateio de custos e possível utilização de estrutura técnica de órgão parceiro.

C) Análise de viabilidade técnica e econômica: Economicamente atrativa em tese pela divisão de custos, porém tecnicamente complexa devido às especificidades locais do cadastro municipal.

Vantagens:

Redução potencial de custos por meio de economia de escala;

Possibilidade de compartilhamento de experiências e melhores práticas entre entes públicos.

Desvantagens:

Dificuldade de alinhamento de prazos, prioridades e especificidades técnicas entre os entes consorciados;

Excessiva burocracia e lentidão na formalização de consórcios e convênios;

Menor flexibilidade e customização da solução para as necessidades particulares de Itapecuru Mirim.

3. CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS INTEGRALIZADOS (OPÇÃO ESCOLHIDA)

A) Descrição clara da solução: Contratação de empresa especializada do mercado para execução integrada de todos os serviços previstos (aerolevantamento, mapeamento móvel, atualização cadastral, revisão da PGV, implantação da plataforma geográfica multifinalitária, capacitação e suporte).

B) Características principais: Execução por especialista com experiência comprovada, entrega turnkey (pronta para uso), transferência de tecnologia e garantia de resultados em prazo definido.

C) Análise de viabilidade técnica e econômica: Altamente viável tanto técnica quanto economicamente, pois permite acesso imediato a equipes multidisciplinares experientes e tecnologias atualizadas, com custos previsíveis e alinhados ao escopo.

Vantagens:

Acesso a expertise técnica especializada e tecnologias de ponta sem necessidade de investimento próprio em estrutura;

Execução integrada e coesa de todos os serviços por uma única contratada, reduzindo interfaces e riscos;

Prazo de execução mais curto e previsível;

Transferência de conhecimento aos servidores municipais por meio de capacitação e suporte contínuo.

Desvantagens:



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Dependência temporária de empresa externa;

Necessidade de rigoroso acompanhamento e fiscalização pela Administração.

Fundamentação da escolha da opção 3:

A opção pela contratação de pessoa jurídica especializada demonstrou superioridade técnica ao garantir o emprego de metodologias e tecnologias modernas (aerofotogrametria digital de alta resolução e mapeamento móvel), as quais demandam elevado grau de especialização e equipamentos de custo proibitivo para estruturação interna. Economicamente, mostrou-se mais viável ao evitar os altos custos fixos de montagem de equipe própria ou a complexidade burocrática dos consórcios, permitindo melhor relação custo-benefício e previsibilidade orçamentária.

Tal escolha alinha-se ao interesse público ao promover maior eficiência, celeridade na modernização administrativa e ampliação da capacidade de arrecadação tributária do Município, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e busca pela melhor alternativa (art. 5º e 8º da Lei nº 14.133/2021).

4.3. Análise das alternativas possíveis para a forma de realização da contratação e justificativa da escolha por licitação

Analisadas as alternativas de execução dos serviços apresentadas no item 4.2, conclui-se que a forma mais adequada para a realização da contratação é a licitação pública, na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço global.

A) Justificativa da licitação como melhor estratégia

A licitação representa a forma mais adequada de seleção da contratada, pois assegura a competitividade entre empresas especializadas do setor, estimulando a apresentação de propostas técnicas e econômicas mais vantajosas para a Administração. Promove ainda a transparência dos atos administrativos e a economicidade, permitindo que o Município obtenha a melhor relação custo-benefício na contratação de serviços complexos e de alto valor tecnológico. Diante da existência de mercado competitivo composto por diversas empresas nacionais especializadas em aerofotogrametria, geoprocessamento e cadastro territorial multifinalitário, a licitação se mostra como o instrumento mais eficiente para a seleção da proposta mais vantajosa.

B) Modalidade e critério de julgamento recomendados

Recomenda-se a modalidade Pregão Eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviço comum, ainda que com grau de complexidade técnica, cuja padronização é possível por meio de especificações claras e objetivas constantes neste Estudo Técnico Preliminar. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, uma vez que o objeto consiste em um conjunto integrado de serviços, cuja qualidade técnica será assegurada por meio de rigorosos requisitos técnicos, habilitação e experiência mínima exigida da licitante, permitindo que o menor preço global seja o fator decisivo sem comprometer a qualidade da solução.

C) Benefícios da licitação em relação a outras formas de contratação

A licitação apresenta vantagens significativas em comparação a outras modalidades, tais como contratação direta, credenciamento ou suprimento de fundos. Diferentemente da contratação direta, que se restringe a



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

hipóteses excepcionais previstas em lei e não se aplica ao presente caso, a licitação garante isonomia de condições a todos os interessados. Em relação ao credenciamento, a licitação permite a seleção da proposta mais vantajosa, e não apenas o cadastramento de múltiplos fornecedores. Já o suprimento de fundos não se mostra adequado para objeto de tal magnitude e complexidade técnica.

D) Conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e princípios da Administração Pública

A escolha pela licitação está plenamente alinhada aos ditames da Lei nº 14.133/2021, especialmente aos princípios da isonomia, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade e competitividade (art. 5º). Atende ainda às diretrizes da Instrução Normativa nº 73/2020, que orienta a elaboração de Estudos Técnicos Preliminares com análise de alternativas e justificativa da forma de contratação. No contexto do mercado atual, caracterizado pela presença de diversas empresas com capacidade técnica para executar os serviços, a licitação se apresenta como a solução que melhor promove o interesse público, garantindo a seleção da empresa mais qualificada e com a proposta mais vantajosa para modernização do cadastro territorial de Itapecuru Mirim/MA.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de pessoa jurídica especializada para a execução integrada dos serviços de atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário do Município de Itapecuru Mirim/MA, por meio de levantamento aerofotogramétrico digital de altíssima resolução, mapeamento móvel terrestre, vetorização e georreferenciamento de documentos analógicos, análise individualizada de imóveis, atualização cadastral completa, revisão da Planta Genérica de Valores, implantação de plataforma integrada de tecnologia da informação e gestão geográfica multifinalitária na web, integração com o sistema tributário municipal, desenvolvimento de aplicativo móvel para fiscalização em campo, capacitação dos servidores e prestação de serviços de suporte técnico e desenvolvimento incremental sob demanda.

Essa abordagem integrada permite que todos os componentes do projeto sejam executados de forma coesa e interoperável por uma única contratada, resultando em um cadastro territorial preciso, atualizado e multifinalitário, plenamente integrado a uma plataforma tecnológica moderna, acessível via web e dispositivos móveis. A solução abrange desde a aquisição de imagens aéreas e terrestres de alta qualidade até a entrega de um sistema funcional, com transferência de tecnologia e capacitação dos usuários internos da Prefeitura.

Dentre as principais vantagens da solução destacam-se: a elevada precisão dos produtos cartográficos e cadastrais; a integração completa entre os dados geoespaciais, o cadastro imobiliário e o sistema tributário; a modernização dos processos de atendimento ao contribuinte, licenciamento e fiscalização; a redução significativa de inconsistências e divergências cadastrais; e a criação de uma base de dados confiável para o planejamento urbano, ambiental e econômico do Município. Ademais, a inclusão de capacitação e suporte contínuo garante a sustentabilidade da solução a longo prazo, evitando a obsolescência precoce dos investimentos realizados.

A forma de economizar se materializa pela execução unificada dos serviços, que evita múltiplas contratações fragmentadas, reduzindo custos com interfaces, retrabalhos, integrações posteriores e sobrepreços decorrentes de contratações isoladas. A utilização de tecnologias avançadas de aerofotogrametria e mapeamento móvel, aliada à expertise da empresa especializada, permite maior agilidade na execução, menor interferência nas atividades urbanas e otimização dos recursos públicos, gerando economia tanto na fase de implantação quanto na manutenção futura do sistema.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Do ponto de vista técnico, a solução justifica-se pela necessidade de empregar metodologias e equipamentos de última geração, que demandam elevado grau de especialização e infraestrutura tecnológica dificilmente viáveis por meio de estruturação interna ou parcerias fragmentadas. Economicamente, demonstra-se vantajosa ao concentrar em uma única contratada a responsabilidade pela entrega de um produto completo e funcional, com prazos definidos e mecanismos claros de fiscalização, garantindo a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública, em estrita observância aos princípios da economicidade, eficiência e busca pela solução mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa nº 73/2020.

6. ESTIMATIVA DE QUANTITATIVO E DE PREÇO

6.1. Os quantitativos estimados foram definidos a partir análise junto aos técnicos responsáveis:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.
1	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO, ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS DA PREFEITURA.	Serviços	1
2	AEROLEVANTAMENTO DIGITAL, IMAGEM DE ALTÍSSIMA RESOLUÇÃO ADQUIRIDA PELO SERVIÇO DE AEROFOTOGRAMETRIA DIGITAL.	Quilômetros Quadrados	60
3	SERVIÇO DE DIGITALIZAÇÃO E GEOREFERENCIAMENTO DE DOCUMENTOS ANALÓGICOS DA PREFEITURA.	Unidades	1
4	SERVIÇO PARA COLETAR IMAGENS DE CAMPO COM CÂMERA (STREETVIEW) DAS VIAS DO MUNICÍPIO QUE PERMITE A VERIFICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DE PORTA, PADRÃO CONSTRUTIVO, FACHADA DOS IMÓVEIS, NÚMERO DE PAVIMENTOS, AVALIAÇÃO DE CALÇADAS ETC.	Quilômetros	270
5	SERVIÇO DE ANÁLISE INDIVIDUAL DE CADA IMÓVEL, FAZENDO A VETORIZAÇÃO DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS, ATUALIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA E PADRÃO CONSTRUTIVO APARENTE DO IMÓVEL.	Unidades	9.500
6	SERVIÇO PARA GERAR O ARQUIVO DIGITAL DO RELATÓRIO DE DISCREPÂNCIAS E GERAÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS QUE ESTIVEREM DIVERGENTES DO QUE FOI INFORMADO NA PREFEITURA.	Unidades	1
7	SERVIÇO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AOS CONTRIBUINTES NOTIFICADOS NA PREFEITURA - 1 Pessoa por 1 mês.	Meses	1
8	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO CADASTRAL EM CAMPO – “IN LOCO” UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS INTEGRADOS COM A APLICAÇÃO SIGWEB DA PREFEITURA.	Unidades	800
9	LICENCIAMENTO DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB E FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM EM DATACENTER, CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, SERVIÇO DE HELP-DESK, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Meses	12
10	IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA INTEGRADA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Serviços	1
11	INTEGRAÇÃO COM SISTEMA TRIBUTÁRIO QUE A PREFEITURA POSSUI.	Unidades	1
12	IMPLANTAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO DAS CERTIDÕES NO SISTEMA DA PREFEITURA.	Unidades	2
13	CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA PARA EMITIR CERTIDÕES E DOCUMENTOS DE FORMA RÁPIDA E AUTOMATIZADA.	Unidades	1
14	IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS APLICAÇÕES EM AMBIENTE MOBILE PARA FUNCIONAMENTO DO APLICATIVO DE MOBILIDADE EM CAMPO.	Unidades	2
15	SERVIÇO DE REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV.	Unidades	1
16	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NAS FUNCIONALIDADES BÁSICAS E AVANÇADAS DA PLATAFORMA GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Unidades	1
17	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NO USO DA APLICAÇÃO MOVEL DE CAMPOS PARA FISCALIZAÇÃO.	Unidades	1
18	SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL PARA CUSTOMIZAÇÃO DAS SOLUÇÕES A SEREM ACIONADAS E CONSUMIDAS EM FORMATO DE HORAS SOB DEMANDA.	Horas	400

6.2. A estimativa dos valores unitários e globais desta contratação, essencial para a composição deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), fundamentou-se em pesquisa de preços realizada junto ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP). Os contratos utilizados como parâmetro para o balizamento dos custos



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

encontram-se anexos a este documento.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO, ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS DA PREFEITURA.	Serviços	1	R\$ 165.194,90	R\$ 165.194,90
2	AEROLEVANTAMENTO DIGITAL, IMAGEM DE ALTÍSSIMA RESOLUÇÃO ADQUIRIDA PELO SERVIÇO DE AEROFOTOGRAMETRIA DIGITAL.	Quilômetros Quadrados	60	R\$ 5.392,97	R\$ 323.578,20
3	SERVIÇO DE DIGITALIZAÇÃO E GEOREFERENCIAMENTO DE DOCUMENTOS ANALÓGICOS DA PREFEITURA.	Unidades	1	R\$ 22.604,09	R\$ 22.604,09
4	SERVIÇO PARA COLETAR IMAGENS DE CAMPO COM CÂMERA (STREETVIEW) DAS VIAS DO MUNICÍPIO QUE PERMITE A VERIFICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DE PORTA, PADRÃO CONSTRUTIVO, FACHADA DOS IMÓVEIS, NÚMERO DE PAVIMENTOS, AVALIAÇÃO DE CALÇADAS ETC.	Quilômetros	270	R\$ 6.822,40	R\$ 1.842.048,00
5	SERVIÇO DE ANÁLISE INDIVIDUAL DE CADA IMÓVEL, FAZENDO A VETORIZAÇÃO DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS, ATUALIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA E PADRÃO CONSTRUTIVO APARENTE DO IMÓVEL.	Unidades	9.500	R\$ 36,76	R\$ 349.220,00
6	SERVIÇO PARA GERAR O ARQUIVO DIGITAL DO RELATÓRIO DE DISCREPÂNCIAS E GERAÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS QUE ESTIVEREM DIVERGENTES DO QUE FOI INFORMADO NA PREFEITURA.	Unidades	1	R\$ 31.106,91	R\$ 31.106,91
7	SERVIÇO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AOS CONTRIBUINTES NOTIFICADOS NA PREFEITURA - 1 Pessoa por 1 mês.	Meses	1	R\$ 17.923,18	R\$ 17.923,18
8	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO CADASTRAL EM CAMPO – “IN LOCO” UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS INTEGRADOS COM A APLICAÇÃO SIGWEB DA PREFEITURA.	Unidades	800	R\$ 36,73	R\$ 29.384,00
9	LICENCIAMENTO DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB E FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM EM DATACENTER, CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, SERVIÇO DE HELP-DESK, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Meses	12	R\$ 17.870,88	R\$ 214.450,56
10	IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA INTEGRADA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Serviços	1	R\$ 77.310,10	R\$ 77.310,10
11	INTEGRAÇÃO COM SISTEMA TRIBUTÁRIO QUE A PREFEITURA POSSUI.	Unidades	1	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
12	CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA PARA EMITIR CERTIDÕES E DOCUMENTOS DE FORMA RÁPIDA E AUTOMATIZADA.	Unidades	2	R\$ 7.000,00	R\$ 14.000,00
13	IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS APLICAÇÕES EM AMBIENTE MOBILE PARA FUNCIONAMENTO DO APLICATIVO DE MOBILIDADE EM CAMPO.	Unidades	2	R\$ 21.590,26	R\$ 43.180,52
14	SERVIÇO DE REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV.	Unidades	1	R\$ 215.864,88	R\$ 215.864,88
15	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NAS FUNCIONALIDADES BÁSICAS E AVANÇADAS DA	Unidades	1	R\$ 9.428,06	R\$ 9.428,06



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

	PLATAFORMA GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.				
16	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NO USO DA APLICAÇÃO MOVEL DE CAMPOS PARA FISCALIZAÇÃO.	Unidades	1	R\$ 9.428,06	R\$ 9.428,06
17	SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL PARA CUSTOMIZAÇÃO DAS SOLUÇÕES A SEREM ACIONADAS E CONSUMIDAS EM FORMATO DE HORAS SOB DEMANDA.	Horas	400	R\$ 242,61	R\$ 97.044,00
				TOTAL	R\$ 3.471.765,46

Nota: O valor ora indicado constitui mera estimativa preliminar de custos, utilizada para fins de pesquisa de mercado no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar. Ressalta-se que o valor a ser submetido ao processo licitatório será aquele consolidado no Termo de Referência, elaborado a partir de pesquisa de preços qualificada, em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A contratação ora proposta será realizada de forma integrada, com a seleção de uma única pessoa jurídica especializada responsável pela execução de todo o conjunto de serviços necessários à atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário do Município de Itapecuru Mirim/MA. Essa abordagem integrada é essencial para garantir a coerência técnica, a interoperabilidade dos produtos e a responsabilidade única pela qualidade final da solução, evitando fragmentação de responsabilidades, incompatibilidades entre sistemas e elevados custos de integração posteriores.

Não obstante a natureza integrada do objeto, o parcelamento da solução em itens distintos para fins de medição e pagamento se justifica como medida de maior economicidade, transparência e controle pela Administração, nos termos do art. 40, § 1º, inciso II, e art. 84 da Lei nº 14.133/2021. Tal parcelamento não implica a divisão do objeto em lotes autônomos para fins de licitação, mas sim a segregação interna dos serviços para acompanhamento, recebimento e pagamento progressivo, preservando a unidade da contratação.

Especificamente, a maioria dos itens será paga mediante a completude do serviço (entrega integral e aceitação pela Administração), tais como: o levantamento aerofotogramétrico digital, o mapeamento móvel terrestre, a atualização cadastral completa, a revisão da Planta Genérica de Valores, a implantação da plataforma integrada de geoprocessamento, a integração com o sistema tributário, o desenvolvimento do aplicativo móvel e a capacitação dos usuários. Essa forma de pagamento por etapa concluída e validada garante que a Administração somente realize o desembolso após a efetiva entrega de produtos e resultados mensuráveis, alinhando-se ao princípio da eficiência e da vinculação ao resultado.

Por outro lado, determinados serviços de natureza continuada ou variável serão parcelados e pagos sob demanda, especialmente os serviços de suporte técnico, manutenção e desenvolvimento incremental da plataforma (quantificados em horas técnicas). Essa modalidade de pagamento por demanda é necessária em razão da imprevisibilidade da quantidade exata de horas que serão necessárias durante o período contratual, permitindo maior flexibilidade e evitando o pagamento por serviços não utilizados, o que representa clara vantagem econômica para o Município.

A combinação entre a execução integrada por uma única contratada e o parcelamento interno para fins de pagamento representa a solução mais equilibrada, pois assegura a unidade técnica e operacional do projeto, ao



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

mesmo tempo em que permite o controle rigoroso dos recursos públicos, a medição objetiva dos resultados e a observância dos princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não haverá a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Resultados técnicos, econômicos e sociais esperados

A contratação de pessoa jurídica especializada para a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário de Itapecuru Mirim/MA gerará resultados concretos e mensuráveis nas dimensões técnica, econômica e social, contribuindo diretamente para a modernização da gestão pública municipal.

Resultados técnicos: Espera-se a entrega de um cadastro territorial atualizado, preciso e multifinalitário, com significativa melhoria na qualidade das informações geoespaciais. Os produtos cartográficos resultantes do levantamento aerofotogramétrico digital de altíssima resolução e do mapeamento móvel terrestre atenderão às normas técnicas vigentes (ABNT, IBGE e padrões OGC), garantindo elevada acurácia posicional e semântica. A implantação da plataforma integrada de geoprocessamento proporcionará maior confiabilidade, segurança e inovação tecnológica, com integração plena ao sistema tributário e disponibilidade de aplicativo móvel para fiscalização em campo. Como indicadores mensuráveis, destacam-se a redução substancial de inconsistências cadastrais (atualmente elevadas), a cobertura completa do território municipal com imagens de alta resolução e a capacidade de emissão automática de certidões e documentos, aumentando a agilidade e a confiabilidade dos serviços prestados pela Administração.

Resultados econômicos: A solução proporcionará clara economicidade ao ampliar a base de arrecadação tributária por meio da identificação de imóveis não cadastrados ou subnotificados e da revisão atualizada da Planta Genérica de Valores. Haverá otimização de recursos financeiros com a redução de gastos com retrabalhos, processos administrativos ineficientes e litígios tributários decorrentes de divergências cadastrais. A execução integrada dos serviços evita contratações fragmentadas, gerando melhor custo-benefício e menor dispêndio futuro com manutenções e integrações. Estima-se que os investimentos realizados resultarão em retorno significativo por meio do incremento da receita própria do Município, alinhando-se ao princípio da economicidade previsto no art. 8º da Lei nº 14.133/2021.

Resultados sociais: Os benefícios sociais materializam-se pela melhoria substancial no atendimento ao contribuinte, com a central de atendimento e a plataforma web facilitando o acesso a informações e serviços cadastrais de forma ágil e transparente. A modernização do cadastro territorial contribuirá para um planejamento urbano mais adequado, promovendo o ordenamento do território, a regularização fundiária e a execução mais eficiente de políticas públicas nas áreas de habitação, infraestrutura e meio ambiente. Com isso, promove-se maior equidade tributária, inclusão social e bem-estar da população, uma vez que uma gestão territorial mais eficiente resulta em melhores serviços públicos e no desenvolvimento sustentável do município.

A presente contratação ainda representa o melhor uso dos recursos públicos ao concentrar em uma única solução integrada todas as etapas necessárias, maximizando a eficiência administrativa por meio da redução de tempo nos processos internos, aumento da produtividade das equipes municipais e garantia de continuidade dos serviços com suporte técnico especializado. A combinação entre precisão técnica, ganhos econômicos e



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

impactos sociais positivos demonstra a elevada relação custo-benefício da solução, justificando sua implementação em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa nº 73/2020.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Antes da instauração do processo licitatório, a Administração Municipal de Itapecuru Mirim/MA adotará as seguintes providências, em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e com a Instrução Normativa nº 73/2020:

- a) Aprovação do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP): Submissão do documento à análise e aprovação da autoridade competente, com vistas a formalizar a justificativa da necessidade, a descrição da solução e a análise de alternativas.
- b) Definição detalhada do objeto e especificações técnicas: Elaboração e consolidação do Termo de Referência com as especificações técnicas mínimas, requisitos de desempenho, critérios de aceitação dos serviços e condições de execução, garantindo clareza, objetividade e isonomia aos licitantes.
- c) Pesquisa de mercado e estimativa de preços: Realização de levantamento junto ao mercado fornecedor para definição do valor estimado da contratação, com base em orçamentos, atas de registro de preços, contratações similares de outros entes públicos e pesquisas especializadas, observados os princípios da economicidade e da vantajosidade.
- d) Verificação da existência de dotação orçamentária: Confirmação da previsão de recursos financeiros suficientes no orçamento vigente ou na lei orçamentária anual para fazer frente às despesas decorrentes da contratação, em observância ao princípio da legalidade.
- e) Designação da equipe de planejamento e de gestão do contrato: Nomeação de servidores ou comissão responsável pelo acompanhamento técnico, administrativo e fiscalizatório da futura contratação, com definição de responsabilidades claras para o monitoramento da execução.
- f) Análise de riscos e medidas mitigadoras: Identificação dos principais riscos associados à contratação e definição de cláusulas contratuais e mecanismos de controle destinados a mitigar tais riscos.
- g) Definição da estratégia de licitação: Deliberação quanto à modalidade (Pregão Eletrônico), critério de julgamento (menor preço global) e demais condições do certame, com a devida motivação.
- h) Outras providências necessárias: Realização de eventuais atos preparatórios adicionais, tais como manifestação de órgãos de controle interno, quando exigível, e adoção de medidas para assegurar a plena observância dos princípios da impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade.

A adoção prévia dessas providências visa assegurar a regularidade, a transparência e a economicidade de todo o processo licitatório, garantindo que a contratação seja realizada de forma alinhada ao interesse público e às melhores práticas de governança na Administração Pública.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS



MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

A execução dos serviços de atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário, por meio de levantamento aerofotogramétrico digital, mapeamento móvel terrestre, processamento de dados geoespaciais e implantação de plataforma tecnológica, poderá gerar impactos ambientais de baixa magnitude, concentrados principalmente nas fases de aquisição de imagens aéreas e terrestres.

Levantamento dos possíveis impactos ambientais:

Os principais impactos identificados referem-se ao consumo de combustíveis fósseis e consequente emissão de gases de efeito estufa (CO₂ e outros) decorrentes do uso de aeronaves (avião ou drone) para o aerolevanteamento e de veículos automotores equipados para o mapeamento móvel terrestre (Street View). Estima-se que o aerolevanteamento possa envolver poucas horas de voo, enquanto o mapeamento terrestre envolverá a circulação de veículos em vias urbanas e rurais. Outros impactos de menor relevância incluem o consumo de energia elétrica para processamento e armazenamento de grandes volumes de dados em data centers, a geração de resíduos eletrônicos (baterias, componentes de sensores e equipamentos obsoletos) e eventual poluição sonora durante as operações de campo. Não se preveem impactos significativos sobre o solo, recursos hídricos ou biodiversidade, uma vez que não serão realizadas obras civis ou intervenções diretas no meio físico.

Medidas mitigadoras:

Para mitigar os impactos identificados, a contratada deverá adotar as seguintes medidas, que serão obrigatórias e monitoradas pela Administração:

Utilização preferencial de aeronaves e veículos com menor emissão de carbono, incluindo, sempre que tecnicamente viável, drones elétricos ou híbridos para o aerolevanteamento e veículos com tecnologia de baixa emissão ou híbridos para o mapeamento terrestre;

Otimização das rotas de voo e de percurso terrestre para reduzir o tempo de operação e o consumo de combustível;

Priorização do uso de fontes de energia renovável ou de alta eficiência nos trabalhos de processamento de dados, bem como a adoção de políticas de desligamento automático de equipamentos;

Implementação de gestão responsável de resíduos, com destinação adequada de todos os resíduos eletrônicos gerados por meio de empresas licenciadas para reciclagem ou logística reversa, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);

Redução máxima do uso de papel, priorizando a entrega digital de todos os produtos e relatórios.

A contratada deverá apresentar, no início da execução, um Plano Simplificado de Gestão Ambiental contendo o detalhamento dessas medidas, cronograma de implementação e indicadores de monitoramento, os quais serão acompanhados pela fiscalização do contrato.

Conformidade normativa:

As medidas acima estão alinhadas aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental previstos no art. 6º, inciso XXXI, e art. 78 da Lei nº 14.133/2021, bem como às diretrizes do Decreto nº



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

10.024/2019 e do Decreto nº 7.746/2012, que tratam das contratações públicas sustentáveis. Ademais, observam a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e normas técnicas da ABNT relacionadas à gestão ambiental. A adoção dessas práticas não apenas minimiza os impactos ambientais da contratação, mas também promove a conscientização e o uso racional de recursos, reforçando o compromisso da Administração Pública com o desenvolvimento sustentável.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante de todo o exposto, posiciona-se favoravelmente pela viabilidade técnica, econômica, jurídica e social da contratação de pessoa jurídica especializada para a execução dos serviços de atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário do Município de Itapecuru Mirim/MA, por meio de levantamento aerofotogramétrico digital, mapeamento móvel terrestre, atualização cadastral, revisão da Planta Genérica de Valores, implantação de plataforma integrada de geoprocessamento multifinalitário e demais serviços correlatos.

A presente contratação revela-se tecnicamente viável, uma vez que o objeto encontra-se plenamente delineado com especificações claras, precisas e alinhadas às melhores práticas nacionais e internacionais de geoprocessamento e gestão cadastral. A solução integrada proposta permite a entrega de um produto moderno, interoperável e sustentável, com transferência de tecnologia e capacitação dos servidores municipais.

Do ponto de vista econômico, a contratação demonstra elevada relação custo-benefício, ao evitar a fragmentação de contratações, reduzir custos futuros com retrabalhos e integrações, e promover o aumento da arrecadação tributária municipal por meio da ampliação e qualificação da base cadastral. A forma integrada de execução, combinada com o parcelamento adequado para fins de pagamento, garante maior controle, transparência e economicidade na aplicação dos recursos públicos.

Juridicamente, o procedimento atende integralmente aos ditames da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto aos princípios da eficiência, economicidade, transparência, competitividade e sustentabilidade, bem como às orientações da Instrução Normativa nº 73/2020 quanto à elaboração do Estudo Técnico Preliminar.

Por fim, a contratação atende ao interesse público, ao representar um avanço significativo na modernização administrativa e tributária do Município, com reflexos positivos na qualidade dos serviços prestados à população, na equidade tributária, no planejamento urbano e na governança pública como um todo.

Diante do exposto, recomenda-se a aprovação do presente Estudo Técnico Preliminar e o prosseguimento do processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com o objetivo de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, garantindo a plena realização dos resultados pretendidos.

Elaborado por:

Francisco Adriano Costa de Morais
Coordenador da Coordenação Tributária e Dívida Ativa
Secretaria Municipal de Administração e Fazenda
Matrícula 002234



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

ANEXO II
MINUTA DO CONTRATO
CONTRATO Nº XXX/2026

PREGÃO ELETRÔNICO N.º XXX/2026.
PROCESSO N.º XXXX/2026.

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº QUE FAZEM
ENTRE SI O MUNICÍPIO DE ITAPECURU MIRIM, POR
INTERMÉDIO DO (A) SECRETARIA MUNICIPAL DE
XXXXXXX E XXXXXXXX.

O município de Itapecuru Mirim– MA, inscrita no CNPJ/MF sob nº 05.648.696/0001-80, com sede na Rua Senador Benedito Leite, 328, Centro – Itapecuru Mirim/MA, por intermédio da XXXXXXXX, neste ato, representada por, XXXXXXXX, doravante denominado(a) CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa XXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o número XXXXXXXX, localizado à XXXXXXXX, neste ato representada pelo(a) senhor(a) XXXXXXXXXX, inscrita no RG nº XXXXXXXX e CPF Nº, doravante denominada CONTRATADA, tendo em vista o que consta no Processo nº XXXXX e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. XXXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de XXXXXXXXXX, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

INSERIR PLANILHA

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- I. O Termo de Referência;
- II. O Edital da Licitação;
- III. A Proposta do contratado;
- IV. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de XXXXXX (XXXXXX), contados da data de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, sendo sua eventual extensão condicionada ao atendimento dos requisitos legais e à demonstração do interesse e da vantajosidade para a Administração.

2.3. A prorrogação do contrato deverá ser formalizada mediante celebração de termo aditivo, observadas as disposições da Lei nº 14.133, de 2021.

2.4. O contrato não poderá ser prorrogado caso o contratado tenha sido sancionado com as penalidades de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar ou de impedimento de licitar e contratar com o Poder Público, observada a abrangência dos efeitos da sanção e a legislação aplicável.

2.5. A presente contratação caracteriza-se como **prestação de serviços de natureza contínua**, podendo o contrato ser prorrogado sucessivamente, respeitada a vigência máxima de **10 (dez) anos**, desde que haja previsão



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

no edital e sejam atendidos os requisitos estabelecidos no art. 107 da Lei nº 14.133, de 2021, especialmente quanto à comprovação de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual é de Empreitada por preço unitário.

3.2. 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.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento) das quantidades de cada item.

4.1.1. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.2.1. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.3. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.2. O valor total da contratação é de R\$ XXXXXXXX.

5.3. 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.

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

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

6.1.1 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

6.2.1. O prazo de validade;

6.2.2. A data da emissão;

6.2.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

6.2.4. O período respectivo de execução do contrato;

6.2.5. O valor a pagar; e

6.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.7. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

6.8. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.9. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

6.10. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

6.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

6.12. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

6.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

6.14. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

6.15. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGPM de correção monetária.

6.16. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

6.17. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

6.18. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

6.19. 1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.20. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IGPM, 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. 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.

7.5. 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.

7.6. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA.

8.1.2. Receber os materiais/produtos adjudicados, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no Edital.

8.1.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais/produtos que a Contratada entregar fora das especificações do Edital.

8.1.4. Comunicar à contratada após apresentação da Nota Fiscal, o aceite do servidor responsável pelo recebimento dos materiais/produtos adquiridos.

8.1.5. Fiscalizar a execução do contrato, aplicando as sanções cabíveis, quando for o caso.

8.1.6. Efetuar o pagamento da Contratada no prazo determinado no Edital e em seus anexos, inclusive, no contrato.

8.1.7. Notificar, por escrito à CONTRATADA, ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

Constituem obrigações da Contratada, sem prejuízo de outras decorrentes da lei, do Edital, do Termo de Referência e dos demais documentos da licitação:



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

- 9.1.** Executar os serviços objeto deste Contrato de forma integrada, completa, diligente e profissional, em estrita conformidade com as especificações técnicas, metodologias, prazos e padrões de qualidade estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos.
- 9.2.** Realizar o levantamento aerofotogramétrico digital de altíssima resolução, o mapeamento móvel terrestre, a digitalização e georreferenciamento de documentos, a vetorização e atualização do cadastro imobiliário multifinalitário, a revisão da Planta Genérica de Valores, a implantação da plataforma integrada de geoprocessamento, a integração com o sistema tributário, o desenvolvimento do aplicativo móvel e todos os demais serviços previstos no objeto da contratação.
- 9.3.** Disponibilizar equipe técnica multidisciplinar composta por profissionais devidamente habilitados e com experiência comprovada nos serviços contratados, mantendo-a em número e qualificação suficientes para a execução dos serviços dentro dos prazos estabelecidos.
- 9.4.** Garantir a precisão, a acurácia e a confiabilidade dos produtos cartográficos, cadastrais e tecnológicos entregues, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis (ABNT, IBGE, OGC e demais normativos pertinentes).
- 9.5.** Entregar todos os produtos e entregáveis previstos no Termo de Referência, em formato digital e, quando aplicável, em meio físico, devidamente documentados, organizados e acompanhados de manuais técnicos e relatórios de execução.
- 9.6.** Realizar a capacitação teórica e prática dos servidores da Prefeitura Municipal de Itapecuru Mirim/MA nas funcionalidades da plataforma web, do aplicativo móvel e das demais ferramentas implantadas, fornecendo todo o material didático necessário.
- 9.7.** Prestar serviços de suporte técnico, manutenção corretiva e evolutiva da plataforma e dos sistemas implantados, bem como disponibilizar horas de desenvolvimento incremental sob demanda, conforme quantidades e condições definidas no contrato.
- 9.8.** Manter sigilo sobre todas as informações e dados obtidos durante a execução do contrato, inclusive após seu término, respondendo civil, administrativa e penalmente por eventuais danos causados ao Município ou a terceiros.
- 9.9.** Responder integralmente por quaisquer danos causados ao patrimônio público, aos servidores ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução dos serviços, obrigando-se a repará-los prontamente.
- 9.10.** Cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais relativas aos seus empregados e subcontratados, mantendo o Município indene de qualquer responsabilidade.
- 9.11.** Adotar medidas de sustentabilidade ambiental durante a execução dos serviços, especialmente quanto ao uso racional de recursos, redução de emissões e destinação adequada de resíduos, conforme Plano de Gestão Ambiental a ser apresentado.
- 9.12.** Permitir e facilitar o pleno exercício da fiscalização pela Administração, fornecendo acesso aos profissionais, instalações, sistemas e documentação necessária ao acompanhamento dos serviços.
- 9.13.** Apresentar relatórios periódicos de andamento dos serviços, conforme cronograma e modelo a ser aprovado pela Administração.
- 9.14.** Transferir integralmente ao Município, ao final da contratação, todos os direitos, códigos-fonte (quando aplicável), dados, bases cartográficas, configurações e conhecimentos necessários para a plena operação e manutenção da solução implantada.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

9.15. Cumprir todos os demais deveres e obrigações previstos na Lei nº 14.133/2021, no Edital e nos demais documentos contratuais.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Pelo descumprimento total ou parcial do Contrato, A CONTRATANTE poderá, sem prejuízo responsabilidade civil e criminal que couber, aplicar as seguintes **sanções**, previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Impedimento de licitar e contratar, pelo prazo de até 3 (três) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

Parágrafo Primeiro – A aplicação da sanção prevista na alínea “b” observará os seguintes parâmetros:

- I. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia útil sobre o valor da parcela em atraso do Contrato, em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia útil e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- II. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela em atraso do Contrato, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- III. 0,5% (meio por cento) até 30% (trinta por cento) sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- IV. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do Contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
- V. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do Contrato por dia útil de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias úteis autorizará o CONTRATANTE a promover a rescisão do Contrato.
- VI. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

11.2. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
------	-----------------



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

TABELA 2

	INFRAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado alocado que não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Contrato e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no Contrato;	01

11.3. As sanções somente serão aplicadas após o decurso do prazo para apresentação de defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, observadas as demais formalidades legais.

11.4. As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do caput desta Cláusula poderão ser aplicadas juntamente com aquela prevista nas alíneas “b”, e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do Contrato.

11.5. A sanção prevista na alínea “d” do caput desta Cláusula poderá também ser aplicada à CONTRATADA que, em outras licitações e/ ou contratações com a Administração Pública Direta ou Indireta de qualquer nível federativo, tenham:

- I. sofrida condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraudes fiscais no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. praticados atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. demonstrado não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública, em virtude de outros atos ilícitos praticados.

11.6. As multas deverão ser recolhidas no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da ciência da aplicação da penalidade ou da publicação no Diário Oficial do Município de Itapecuru Mirim e equivalentes do ato que as



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

impuser.

11.7. As multas aplicadas poderão ser compensadas com valores devidos à CONTRATADA mediante requerimento exposto nesse sentido.

11.8. Se, no prazo previsto nesta Cláusula, não for feita a prova do recolhimento da multa, promover-se-ão as medidas necessárias ao seu desconto da garantia prestada, mediante despacho regular da autoridade contratante.

11.9. Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

11.10. casos em que o valor da multa venha a ser descontado da garantia, o valor desta deverá ser recomposto em 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.

11.11. Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, o CONTRATANTE suspenderá, observado o contraditório e ampla defesa, os pagamentos devidos à CONTRATADA até a comprovação do recolhimento da multa ou da prova de sua relevação por ato da Administração, bem como até a recomposição do valor original da garantia, que tenha sido descontado em virtude de multa imposta, salvo decisão fundamentada da autoridade competente que autorize o prosseguimento do processo de pagamento.

11.12. Se a CONTRATANTE verificar que o valor da garantia e/ou o valor dos pagamentos ainda devidos são suficientes à satisfação do valor da multa, o processo de pagamento retomará o seu curso.

11.13. As multas eventualmente aplicadas com base na alínea “b” do caput desta Cláusula não possuem caráter compensatório, e, assim, o pagamento delas não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

12.3.2. 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.

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

12.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

12.5. 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 n.º 14.133, de 2021).

12.6. 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 n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

INSERIR DOTAÇÃO

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

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários quando decorrentes de alteração unilateral promovida pela Administração, observado o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As partes poderão promover alterações consensuais ou bilaterais, desde que atendido o interesse público e devidamente justificadas, não estando tais alterações sujeitas ao limite percentual previsto para alterações unilaterais, nos termos do art. 125, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

15.4. 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



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.5. 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 nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. Fica eleito o Foro de Itapecuru Mirim/MA 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 nº 14.133/21.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

Pág: _____

Ass: _____

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA (ME), EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP) OU SOCIEDADE COOPERATIVA (Conforme Art. 4º da Lei nº 14.133/2021 e Lei Complementar nº 123/2006)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU MIRIM

Ref.: Pregão Eletrônico nº XX/2026

Processo Administrativo nº: XX/2026

A empresa XXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, com sede em XXXXXXXX, neste ato representada por seu representante legal, o(a) Sr(a). XXXXXXXXX, portador(a) da Cédula de Identidade RG nº XXXXXXXXX e inscrito(a) no CPF/MF sob o nº XXX.XXX.XXX-XX:

DECLARA, sob as penas da lei, para os fins de participação no certame em referência:

1. Que se enquadra na condição de:
☐ Microempresa (ME)
☐ Empresa de Pequeno Porte (EPP)
☐ Sociedade Cooperativa (equiparada conforme Art. 4º, §1º, II, da Lei 14.133/21)
2. Que cumpre integralmente os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
3. Que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da referida Lei Complementar nº 123/2006.
4. Que observa o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, não incorrendo em nenhuma das vedações ali impostas para usufruir dos benefícios.
5. Que o faturamento da empresa no ano-calendário anterior não excedeu o limite legal estabelecido para o seu enquadramento (ME/EPP).
6. Que não assumiu compromissos no presente ano-calendário que excedam o limite de receita bruta admitido para o seu enquadramento (ME/EPP).

Declara, ainda, estar ciente de que a falsidade da presente declaração poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas cabíveis, previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das sanções civis e criminais.

Por ser expressão da verdade, firma a presente.

[Local], [XX] de [Mês] de [Ano].

(Assinatura do Representante Legal)



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

ANEXO IV – RELAÇÃO DOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS

Declaro que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) no _____, inscrição estadual no _____, estabelecida em _____, possui os seguintes contratos firmados com a iniciativa privada e a Administração Pública:

Nome do Órgão/Empresa	Vigência do Contrato	Valor total do Contrato*

Valor total dos Contratos: R\$ _____

Local e data: _____

Observação:

Nota 1: Além dos nomes dos órgãos/empresas, o licitante deverá informar também o endereço completo dos órgãos/empresas, com os quais têm contratos vigentes.

Nota 2: *Considera-se o valor remanescente do contrato, excluindo o já executado.

Fórmula exemplificativa

a) A Declaração de Compromissos Assumidos **deve informar** que 1/12 (um doze avos) dos contratos firmados pela licitante **não é superior** ao Patrimônio Líquido da licitante.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Valor do Patrimônio Líquido} \times 12}{\text{Valor total dos contratos}^*} > 1$$

Nota 1: Esse resultado deverá ser superior a 1 (um).

Nota 2: considera-se o valor remanescente do contrato, excluindo o já executado*.

b) Caso a diferença entre a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e a declaração apresentada seja maior que **10% (dez por cento)** positivo ou negativo em relação à receita bruta, o licitante deverá apresentar justificativas.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{(\text{Valor da Receita Bruta} - \text{Valor total dos Contratos}) \times 100}{\text{Valor da Receita Bruta}} =$$



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

ANEXO V – CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QT D.	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15
1	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO, ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS DA PREFEITURA.	Serviços	1	50,00 %	50,00 %													
2	AEROLEVANTAMENTO DIGITAL, IMAGEM DE ALTÍSSIMA RESOLUÇÃO ADQUIRIDA PELO SERVIÇO DE AEROFOTOGRAFIA DIGITAL.	Quilômetros Quadrados	60	50,00 %	50,00 %													
3	SERVIÇO DE DIGITALIZAÇÃO E GEOREFERENCIAMENTO DE DOCUMENTOS ANALÓGICOS DA PREFEITURA.	Unidades	1		100,00 %													
4	SERVIÇO PARA COLETAR IMAGENS DE CAMPO COM CÂMERA (STREETVIEW) DAS VIAS DO MUNICÍPIO QUE PERMITE A VERIFICAÇÃO DE NUMERAÇÃO DE PORTA, PADRÃO CONSTRUTIVO, FACHADA DOS IMÓVEIS, NÚMERO DE PAVIMENTOS, AVALIAÇÃO DE CALÇADAS ETC.	Quilômetros	270	50,00 %	50,00 %													
5	SERVIÇO DE ANÁLISE INDIVIDUAL DE CADA IMÓVEL, FAZENDO A VETORIZAÇÃO DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS, ATUALIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA E PADRÃO CONSTRUTIVO APARENTE DO IMÓVEL.	Unidades	9.500		25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %										
6	SERVIÇO PARA GERAR O ARQUIVO DIGITAL DO RELATÓRIO DE DISCREPÂNCIAS E GERAÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES DAS UNIDADES IMOBILIÁRIAS QUE ESTIVEREM DIVERGENTES DO QUE FOI	Unidades	1					100,00 %										



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

	INFORMADO NA PREFEITURA.																
7	SERVIÇO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO AOS CONTRIBUINTES NOTIFICADOS NA PREFEITURA - 1 Pessoa por 1 mês.	Meses	1					100,00%									
8	SERVIÇO DE LEVANTAMENTO CADASTRAL EM CAMPO – “IN LOCO” UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS INTEGRADOS COM A APLICAÇÃO SIGWEB DA PREFEITURA.	Unidades	800				50,00%	50,00%									
9	LICENCIAMENTO DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB E FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM EM DATACENTER, CENTRAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO, SERVIÇO DE HELP-DESK, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTINUADA DAS SOLUÇÕES DA PLATAFORMA INTEGRADA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Meses	12				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%
10	IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA INTEGRADA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Serviços	1		50,00%	50,00%											
11	INTEGRAÇÃO COM SISTEMA TRIBUTÁRIO QUE A PREFEITURA POSSUI.	Unidades	1		100,00%												
12	CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA PARA EMITIR CERTIDÕES E DOCUMENTOS DE FORMA RÁPIDA E AUTOMATIZADA.	Unidades	2		50,00%	50,00%											
13	IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DAS APLICAÇÕES EM AMBIENTE MOBILE PARA	Unidades	2		100,00%												



Pág: _____

Ass: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECURU-MIRIM
CNPJ Nº 05.648.696/0001-80

	FUNCIONAMENTO DO APLICATIVO DE MOBILIDADE EM CAMPO.																
14	SERVIÇO DE REVISÃO / ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV.	Unidades	1					25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %						
15	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NAS FUNCIONALIDADES BÁSICAS E AVANÇADAS DA PLATAFORMA GEOGRÁFICA MULTIFINALITÁRIA NA WEB.	Unidades	1			100,00 %											
16	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS DA PREFEITURA NO USO DA APLICAÇÃO MOVEL DE CAMPOS PARA FISCALIZAÇÃO.	Unidades	1			100,00 %											
17	SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO INCREMENTAL PARA CUSTOMIZAÇÃO DAS SOLUÇÕES A SEREM ACIONADAS E CONSUMIDAS EM FORMATO DE HORAS SOB DEMANDA.	Horas	400	Sob demanda													