

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO MUNICIPAL POR MEIO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL, MAPEAMENTO MÓVEL TERRESTRE, ATUALIZAÇÃO DO MAPA DIGITAL URBANO BÁSICO E REVISÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES, COM LOCAÇÃO DE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER, COM SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS, TREINAMENTO, CENTRAL DE ATENDIMENTO, SERVIÇO HELP-DESK, SUPORTE TÉCNICO, E MANUTENÇÃO CONTINUADA (CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA) PARA A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E TRIBUTÁRIA, conforme especificações estabelecidas no Anexo I (Termo de Referência) deste edital.

CONSULTA AO EDITAL E DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÃO:

No setor de compras, licitações e contratos na sede da Prefeitura Municipal de Extrema, situada na Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Extrem-MG, onde o edital encontra-se disponível, podendo ser requerida cópia ao pregoeiro mediante e-mail compraslicit2@extrema.mg.gov.br

ESCLARECIMENTOS:

E-mail: compraslicit2@extrema.mg.gov.br | Fax (35) 3435-4307 | Telefone: (35) 3435-4307 - OU - na GERÊNCIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES.

CREDENCIAMENTO:

O horário limite para o credenciamento é até as 09:00h. Representantes que chegarem após este horário não serão credenciados.

DATA DA SESSÃO PÚBLICA / ABERTURA DOS ENVELOPES: 16/11/2023

HORÁRIO: 09:00Hs.

LOCAL: SALA JAGUARI - Sala Comercial no EDIFÍCIO SERRA AZUL localizada à Rua Ari Pedroso de Alvarenga nº 90 no bairro da Ponte Nova, Bairro Ponte Nova, CEP: 37640-000, Extrema - MG.

Pregoeiro: Kelsen Luiz Rodrigues Gonçalves

Equipe de apoio:

Antônio Carlos Aparecido Nascimento

Eliane Farias da Silva

Marivaldo Alves da Silva

Pregoeiro e equipe de apoio designados pelo Decreto nº 4.276 de 07 de julho de 2022 e Decreto nº 4.186 de 24 de fevereiro de 2022.

Esta licitação será regida pela Lei federal nº 10.520/02, de 17 de julho de 2002; pelas Leis Estaduais nº 13.994, de 18 de setembro de 2001; nº 14.167 de 10 de janeiro de 2002; pelo Decreto Federal nº 3.555, de 8 de agosto de 2000; pelo Decreto Federal nº 3931, de 19 de setembro de 2001; pelos Decretos Estaduais nº 44786, de 18 de abril de 2008 e 44.431, de 29 de dezembro de 2006; pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; com aplicação subsidiária da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores a essas normas, além das demais disposições legais aplicáveis e do disposto neste edital.

PREÂMBULO

A Prefeitura Municipal de Extrema, inscrita no CNPJ sob o nº 18.677.591/0001-00, com sede na Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Bairro Ponte Nova, Extrema - MG, por intermédio de seu Pregoeiro e equipe de apoio, integrada pelos servidores designados, torna público, para conhecimento dos interessados, a abertura do Processo Licitatório nº 325/2023 na modalidade Pregão Presencial nº 128/2023, com as seguintes características:

I – OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO MUNICIPAL POR MEIO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL, MAPEAMENTO

MÓVEL TERRESTRE, ATUALIZAÇÃO DO MAPA DIGITAL URBANO BÁSICO E REVISÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES, COM LOCAÇÃO DE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER, COM SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS, TREINAMENTO, CENTRAL DE ATENDIMENTO, SERVIÇO HELP-DESK, SUPORTE TÉCNICO, E MANUTENÇÃO CONTINUADA (CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA) PARA A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E TRIBUTÁRIA, conforme especificações estabelecidas no Anexo I (Termo de Referência) deste edital.

II - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 - Poderá participar do presente processos licitatório qualquer pessoa jurídica apta à prestação do serviços objeto desta licitação, que atenda aos requisitos deste ato convocatório e aos da legislação específica.

2.2 - Não poderá participar da presente licitação quem:

- a) tiver sido declarada inidônea por qualquer órgão público ou estiver suspensa do direito de participar de licitação;
- b) estiver em regime de recuperação judicial ou que tenha tido sua falência declarada, que se encontre sob concurso de credores ou em dissolução ou em liquidação ou insolvência civil.
- c) estiver em consórcio.

2.3 – Não poderá participar direta e indiretamente da licitação servidor dirigente da Prefeitura Municipal de Extrema, bem como as empresas cujos sócios, administradores, empregados, controladores sejam servidores da Prefeitura Municipal de Extrema.

2.4 - As licitantes deverão apresentar, na data e horário previsto no edital, dois envelopes, sendo um contendo a Proposta Comercial e outro os Documentos para Habilitação. Esses envelopes deverão ser opacos e estarem fechados e indevassáveis, devendo conter a Razão Social, CNPJ, endereço do licitante, e-mail, número do telefone fixo e fax caso tiver.

2.4.1 - Cada um dos envelopes deverá estar identificado com o número deste Pregão e a indicação do conteúdo.

AO PREGOEIRO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 325/2023

PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023

“PROPOSTA COMERCIAL”

**(RAZÃO SOCIAL, CNPJ, ENDEREÇO DO LICITANTE, E-MAIL, NÚMERO DE TELEFONE
FIXO E NÚMERO DE FAX)**

AO PREGOEIRO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 325/2023

PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023

“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”

**(RAZÃO SOCIAL, CNPJ, ENDEREÇO DO LICITANTE, E-MAIL, NÚMERO DE TELEFONE
FIXO E NÚMERO DE FAX)**

2.5 – A declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação de acordo com modelo do Anexo V do Edital deverá ser apresentada fora dos envelopes nº 01 e 02.

2.6 - O descumprimento de quaisquer das exigências previstas nos subitens 2.1 a 2.5 implicará a declaração da licitante como **NÃO PARTICIPANTE** da licitação.

2.7 – A PARTICIPAÇÃO NESTA LICITAÇÃO SIGNIFICA PLENO CONHECIMENTO DE SUAS INSTRUÇÕES, NÃO CABENDO, APÓS SUA ABERTURA, ALEGAÇÕES DE DESCONHECIMENTO DE SUBITENS, OU RECLAMAÇÕES QUANTO AO SEU CONTEÚDO. ANTES DE ELABORAR PROPOSTAS AS LICITANTES DEVERÃO LER ATENTAMENTE O EDITAL E DEMAIS DOCUMENTOS ANEXOS.

III- CREDENCIAMENTO

3.1 - No dia, hora e local designados no Edital, o interessado ou seu representante legal deverá proceder ao respectivo credenciamento perante o Pregoeiro.

3.2 – A empresa deverá apresentar o Certificado de Visita Técnica, em seu original, expedido pela Prefeitura Municipal de Extrema conforme ANEXO XI – TERMO DE VISITA TÉCNICA E CONHECIMENTO DAS INSTALAÇÕES.

3.2.1 – Para efeitos de obtenção do **Certificado de Visita Técnica** o licitante deverá agendar junto ao Setor de Tecnologia da Informação, com o Sr. Antônio Carlos Aparecido Nascimento, através do telefone: (35) 3435-5683 ou através do e-mail: informatica@extrema.mg.gov.br, a data e horário desta visita. A visita deverá ser realizada até 1 dia (útil) antecedente a data de realização do processo licitatório no horário de 8h as 12h e de 13 as 16h.

Observação: O referido certificado é de extrema importância, porém **não é obrigatório**. O Certificado de Visita Técnica é para garantir ao órgão público que o licitante ofertou sua proposta ciente das condições de infraestrutura tecnológica e operacional. Em nenhuma hipótese as empresas poderão alegar desconhecimento, incompreensão ou dúvidas, responsabilizando-se por quaisquer ônus decorrentes desses fatos.

3.3 - As empresas licitantes poderão ser representadas na sessão por seus sócios, proprietários ou dirigentes ou procurador devidamente constituído, desde que seja apresentado o original ou cópia autenticada do Estatuto ou Contrato Social atualizado ou, no caso de empresa individual, do Registro Comercial, sendo toda a documentação acompanhada de documento de identidade.

3.3.1 – A documentação original referente ao Estatuto ou Contrato Social ou Registro Comercial deverá ser apresentada fora dos envelopes de Habilitação e de Proposta Comercial.

3.4 - A representação, sendo feita por procurador, deverá ser apresentada no ato do credenciamento por meio de instrumento público ou particular ou por carta de credenciamento, conforme modelo do Anexo IV, comprovando a outorga de poderes necessários para a formulação de propostas e a prática de todos os demais atos inerentes ao Pregão, juntamente com cópia autenticada do documento de identidade do credenciado ou procurador.

3.4.1 – A declaração modelo Anexo IV deverá ser apresentada fora dos envelopes nº 01 e 02.

3.5 – Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada.

3.6 - Serão admitidas fotocópias sem autenticação cartorial desde que os respectivos originais sejam apresentados ao Pregoeiro ou à Equipe de Apoio para autenticação.

3.7 - O credenciamento do licitante ou de seu representante legal implica a presunção de sua capacidade legal para a realização de transações inerentes ao Pregão Presencial e a responsabilidade pelos atos praticados e este deverá ser distinto e único a cada licitante.

3.8 - O licitante que cumprir os requisitos legais para a qualificação como Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), art. 3º da Lei Complementar

nº 123/2006, e que não estiver sujeito à quaisquer impedimentos previstos no §4º deste artigo, caso tenha interesse em usufruir do tratamento favorecido estabelecido no art. 42 a art. 49 da lei citada, deverá comprovar sua condição, por meio de declaração, conforme modelo Anexo VII no momento do credenciamento, sob pena da reclusão.

3.8.1 – A declaração modelo Anexo VII deverá ser apresentada fora dos envelopes nº 01 e 02.

3.8.2 - O licitante que apresentar declaração falsa responderá por seus atos, civil, penal e administrativamente.

3.9 – A ausência de credenciamento não excluirá o licitante do certame, mas importará a preclusão do direito de formular lances na sessão, na renúncia do direito de interposição do recurso e da prática de todos os atos inerentes ao certame.

IV – PROPOSTA COMERCIAL – ENVELOPE Nº01

4.1 - A proposta comercial deverá ser elaborada usando o modelo disposto no ANEXO VIII e observando os critérios estabelecidos no Termo de Referência (Anexo I), de forma a atender aos seguintes requisitos:

- a) ser apresentada com indicação da denominação social, do nº do CNPJ da licitante, endereço, números de telefones, fac-símile, e-mails.

estar assinada por quem possa fazê-lo pela licitante, nos termos do ato de sua constituição social (em caso de pessoa jurídica), ou por quem tenha procuração com poderes explícitos para tanto, outorgada por quem possa assinar pela licitante, sendo que neste último caso dever-se-á juntar a procuração respectiva;

- b) não conter emendas ou rasuras;
- c) cotar preços em moeda corrente;
- d) cumprir todas as instruções previstas neste edital.

4.2 - Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração nesses preços sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.3 - O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão pública.

4.4 – Será desclassificada a Proposta Comercial que:

- 4.4.1 – não se referir à integridade do objeto;

4.4.2 – não atender as exigências estabelecidas no Edital ou em diligência;

4.4.3 – apresentar preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado acrescidos dos respectivos encargos (exceto quando se referirem a materiais de instalação de propriedade do licitante para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração) ou superestimados ou manifestamente inexequíveis, assim considerados nos termos do disposto nos art. 44, §3º e art. 48 II §§ 1º e 2º da Lei Federal 8666/93.

4.4.4 – apresentar especificações em desacordo com o estipulado pelo Termo de Referência.

4.4.5 – Se o Pregoeiro entender que o preço é inexequível, fixará prazo para que o licitante demonstre a exequibilidade de seu preço por meio de planilha de custos ou outros documentos.

4.4.6 – Não havendo a comprovação da exequibilidade do preço, a proposta será desclassificada, sujeitando-se o licitante às sanções legais.

V – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº02

5.1. - Documentos para habilitação jurídica:

a) prova de constituição social, podendo ser:

a.1) em caso de empresa individual, o respectivo registro comercial;

a.2) em caso de sociedade comercial, o respectivo contrato social ou documento equivalente, registrado na Junta Comercial;

a.3) em caso de sociedade por ações, o documento referido na letra “a.2”, acompanhado de documento de eleição dos atuais administradores da empresa;

a.4) em caso de sociedade civil, o respectivo ato constitutivo, registrado no cartório competente, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

5.1.1 - O documento para habilitação jurídica deverá explicitar o objeto social da empresa licitante que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, o endereço de sua sede e os atuais responsáveis por sua administração que tenham poderes para assinar documentos em nome da empresa.

5.1.2 – Será aceita a apresentação apenas da última alteração contratual caso esta, expressamente, consolide as demais alterações no contrato social.

5.1.3 - A empresa licitante deverá juntar ao documento referido no subitem 5.1. as últimas alterações ocorridas quanto aos dados referidos no subitem 5.1.1., de forma a revelar a situação vigente da empresa, registrados da mesma forma que exigido para o documento alterado.

5.2 - Documentos para comprovação da regularidade fiscal e trabalhista:

- a) inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) regularidade para com a Fazenda Federal, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, fornecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- c) prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio da Sede do Licitante mediante apresentação de Certidão emitida pela Secretaria competente do Estado;
- d) prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio da Sede do Licitante mediante apresentação de Certidão emitida pela Secretaria competente do Município;
- e) regularidade relativa à Seguridade Social emitida pelo órgão competente;
- f) regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) emitida pela Caixa Econômica Federal;
- g) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho – Certidão de Regularidade de Débito Trabalhista (CRDT) emitida pelo TST.

5.3 – Documentos para comprovação da qualificação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial (nos termos da Lei Federal 11.101/05) expedida pelo Cartório do Distribuidor da Justiça da sede da licitante.

5.4 – Documentos referente à qualificação técnica:

- a) Declaração de que a empresa licitante cumpre plenamente o inciso XXXIII do art. 7º da CF, na forma do art. 27, inciso V, da Lei 8666/93, conforme modelo constante do ANEXO III;
- b) Declaração da própria empresa de que não existe em seu quadro de empregados servidores públicos da contratante exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão, na forma do art. 9º, inciso III, da Lei 8.666/93, conforme modelo constante do ANEXO VI;

- c) Registro ou inscrição da licitante e de seus responsáveis técnicos, na entidade profissional competente (CREA OU CAU);
- d) Comprovação da Capacidade Operacional, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes (CREA ou CAU), em conformidade com o modelo do ANEXO IX, no qual se indique a comprovação de que a empresa executou ou está executando serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, para no mínimo de 50% do quantitativo para cada uma das parcelas de maior relevância, descritas abaixo, com as seguintes quantidades mínimas:
- Locação de software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente web, mobile e server;
 - Implantação, modelagem, parametrização, configuração, carga de dados e integração do software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário;
 - Levantamento aerofotogramétrico digital;
 - Atualização do base de dados do mapa digital urbano (MDU) georreferenciado;
 - Atualização de Planta Genérica de Valores (PGV);
 - Treinamento dos servidores públicos (Presencial e EaD).
- e) A licitante deverá apresentar comprovar que possui em seu quadro técnico profissionais capacitados e com experiência para execução dos serviços. A experiência dos profissionais deverá ser comprovada através de diplomas reconhecidos pelo MEC e a experiência através de atestados de capacidade técnica. O(s) profissional(is) deverá(ão) fazer parte do quadro da empresa licitante. A comprovação deverá ser feita mediante a apresentação de cópia autenticada: do Registro de Emprego, do Registro na Carteira Profissional ou Contrato de Trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços. Em se tratando de profissional sócio da empresa, a comprovação se fará mediante apresentação de cópia autenticada do contrato social em vigor;
- 01 (um) profissional para gestão do projeto (engenheiro cartógrafo, engenheiro agrimensor, agrônomo ou geógrafo ou arquiteto) com experiência anterior comprovada através de atestado(s) ou documento(s) compatível(is);
 - 01 (um) profissional para coordenação do projeto (engenheiro cartógrafo, engenheiro agrimensor, agrônomo ou geógrafo ou arquiteto) com experiência anterior comprovada através de atestado(s) ou documento(s) compatível(is);

- 01 (um) profissional para gestão da informática (engenheiro, analista de sistema, ciência da computação ou áreas afins) com experiência anterior comprovada através de atestado (s) ou documento(s) compatível(is).

Em procedimento licitatório, a comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

- f) Atestado de visita técnica. No caso de a licitante não realizar a visita técnica, deverá apresentar declaração de que conhece as condições locais, avaliar a quantidade e a natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do objeto da contratação, o que permite elaborar a proposta, não podendo alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is).
- g) Cadastro no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) ou ABES- Associação Brasileira de Empresas de Software ou qualquer outro de idoneidade. Caso a licitante seja representante, deverá apresentar carta de autorização do proprietário da Software, com o competente registro da Propriedade do Software, com poderes para representação e comercialização do Software.
- h) Cópia da inscrição no Ministério da Defesa - MD na categoria "A" em nome da licitante, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, válida na data de apresentação das propostas.
- i) Conforme ditames da Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção aos Dados), a contratada, deverá apresentar, no ato de assinatura do contrato, sua política de governança e tratamento de dados pessoais contendo, inclusive, especificações mínimas sobre o plano de registro, comunicação e contingência de violação de dados, assinado pelo representante legal da empresa e do respectivo encarregado de proteção de dados pessoais da licitação (D.P.O.), devidamente comprovado em ata notarial ou documento equivalente.

5.5 - Todos os documentos deverão estar dentro do prazo de validade na data em que for protocolizado o envelope que os contiver.

5.5.1 – Para os documentos que não apresentarem prazo de validade, considerar-se-á o prazo de 60 dias contados da data de sua emissão exceto para os itens 5.1 “a1” “a2” “a3” “a4” e 5.2 “a”.

5.5.2 – Os documentos apresentados com a validade expirada acarretarão a inabilitação do proponente.

5.5.3 - As ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, mesmo que estes apresentem alguma restrição.

5.5.4 - Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal das ME e EPP, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial ocorrerá na sessão pública, prorrogáveis por igual período, a critério da administração, para regularização.

5.6 - A falta de qualquer dos documentos ou o descumprimento de exigência prevista nos subitens anteriores implicará a DESCCLASSIFICAÇÃO do licitante.

5.6.1 – Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão observar o seguinte:

- a) se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- b) se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
- c) se o licitante for a matriz e a prestadora dos serviços/fornecedora for a filial, todos os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial;

5.7 - O licitante que apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da entrega do objeto do certame, não manter a proposta, falhar ou fraudar na entrega do objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ficará impedido de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Extrema pelo prazo de até 5 anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

VI- CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

O Pregoeiro julgará as propostas comerciais pelo **menor preço GLOBAL**, classificando-as por ordem crescente de valor. Serão observados os prazos máximos para o fornecimento, as especificações técnicas e os parâmetros de desempenho e de qualidade e as demais condições definidas no edital.

VII – PROCEDIMENTO DA SESSÃO

7.1 - No dia, hora e local estabelecidos neste edital, será realizada sessão pública para o recebimento dos envelopes, devendo o interessado, ou seu representante, identificar-

se e comprovar a existência dos poderes necessários para a formulação de proposta e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame.

7.2 - Após o credenciamento dos participantes, o pregoeiro declarará aberta a sessão e receberá dos licitantes a declaração dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação, conforme modelo do ANEXO V, e os envelopes de PROPOSTA COMERCIAL E HABILITAÇÃO.

7.3 - A apresentação da proposta vinculará o seu autor a todas as condições e obrigações inerentes ao certame.

7.4 - Em seguida, dar-se-á início à abertura dos envelopes de proposta comercial para classificação quanto ao preço.

7.5 - Declarada aberta a sessão pública, não serão credenciados novos licitantes.

7.6 - Da classificação das propostas:

7.6.1 - Após aberta as propostas, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade de cada uma delas, conforme critério de julgamento indicado no edital, bem como as propostas com preços até 10% (dez por cento) superiores aos da oferta de valor mais baixo.

7.6.2 - Não havendo pelo menos três propostas nas condições definidas no item anterior, o pregoeiro classificará as três melhores propostas subsequentes, até o máximo de três, para que seus autores participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

7.6.3 - O pregoeiro convidará os licitantes classificados, individualmente e de forma sequencial, a apresentar lances verbais, começando pelo autor da proposta classificada de maior preço e os demais, em ordem decrescente de valor.

7.6.4 – Na ocorrência de empate dentre as classificadas para participarem dos lances verbais, a ordem para esses lances será definida pelo procedimento de credenciamento, conforme o sistema de gerenciamento do Pregão, sem qualquer interferência do Pregoeiro ou da equipe de apoio.

7.6.5 - Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por ME ou EPP e houver proposta apresentada por ME e EPP até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, estará configurado o empate previsto no art. 44 §2 da Lei Complementar nº123, de 14.12.2006.

7.6.6 - Ocorrendo a hipótese acima, proceder-se-á da forma descrita nos artigos 44 e 45 da referida lei.

7.7 - Dos lances ofertados não caberá retratação.

7.8 - A desistência em apresentar lance verbal implicará a exclusão do licitante da continuidade da etapa de lances e a manutenção do último preço apresentado, para efeito de posterior ordenação das propostas.

7.9 - Se não forem ofertados lances verbais, será verificada a conformidade entre a melhor proposta escrita, ainda que seja a única formulada, e o valor praticado no mercado, podendo o pregoeiro negociar diretamente com o proponente.

7.10 – Em havendo apenas uma oferta e desde que atenda a todos os termos do edital e que seu preço seja compatível com os praticados pelo mercado, esta poderá ser aceita, devendo o pregoeiro negociar para que seja obtido preço melhor.

7.11 - O encerramento da etapa de lances dar-se-á quando, convocados pelo pregoeiro, todos os licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.

7.12 - Declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas as ofertas, o pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente a respeito.

7.12.1 – Um dos aspectos a serem observados pelo Pregoeiro quanto á aceitabilidade da proposta sobre o objeto, dependerá da aprovação na demonstração da Prova de Conceito referente aos softwares a serem licenciados.

7.13 PROVA DE CONCEITO

7.13.1. Verificação de conformidade do objeto (simulação funcional):

A Administração deverá garantir que as soluções pretendidas possuam funcionalidades específicas, ora denominadas. Para fins de validação das funcionalidades, após a etapa de lances e conferência da documentação de habilitação da licitante melhor classificada, estando a documentação apta, a sessão será suspensa para a demonstração da licitante provisoriamente vencedora, que deverá comprovar a compatibilidade de suas Soluções com todos os requisitos estabelecidos no Termo de Referência.

A demonstração deverá ser realizada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, em até 05 (cinco) dias úteis, a partir da convocação pelo pregoeiro.

As funcionalidades previstas serão avaliadas pela Comissão designada, indicando o atendimento ou não do item.

Em caso de ausência da licitante classificada em primeiro lugar para demonstração na data e no horário convocado ou em caso de reprovação das Soluções pela Equipe de Apoio, a empresa será inabilitada e não haverá nova oportunidade para reapresentação.

7.13.2. 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.

Para realizar a demonstração da Solução ofertada, a licitante poderá dispor de até 03 (três) 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, facultada a presença e acompanhamento 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 6 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 6 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 Pregoeiro.

Será de exclusiva competência do Pregoeiro zelar pelo bom andamento das demonstrações, preservando a igualdade de condições às licitantes, e, com o apoio dos técnicos de cada setor da Administração envolvidos, 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, a apresentação deverá ocorrer obrigatoriamente na forma presencial e não será admitida pelos demais presentes, licitantes ou não, a gravação e/ou fotografias da apresentação do sistema.

VIII – DILIGÊNCIAS

8.1 - O Pregoeiro poderá, em qualquer fase da licitação, promover qualquer diligência que se faça necessária para esclarecer ou complementar a instrução do processo, na forma e nos limites prescritos em lei.

8.2 - O Pregoeiro poderá, também, solicitar a qualquer tempo, a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar suas decisões e, ainda, sanar, relevar omissões ou erros puramente formais observados no credenciamento, na proposta e na documentação, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação.

8.3 - Caso não seja possível decidir de imediato sobre a aceitabilidade da proposta ou dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá suspender a sessão e marcar nova data para a sua continuidade, intimando todos os participantes a comparecerem.

8.4 - Caso não seja possível decidir de imediato sobre a aceitabilidade da proposta ou dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá suspender a sessão e marcar nova data para a sua continuidade, intimando todos os participantes.

IX – RECURSOS E CONTRARRAZÕES

9.1 - Após a declaração do vencedor, durante a sessão do Pregão, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, cuja síntese será lavrada em ata, sendo concedido o prazo de 3 (três) dias para a apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para apresentar as contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos, na sala da Comissão Permanente de Licitação.

9.2 - A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso.

9.3 - Os recursos e contra razões deverão obedecer aos seguintes requisitos, sob pena de não serem conhecidos:

9.3.1 - ser dirigido ao Gestor da Prefeitura Municipal de Extrema, aos cuidados do Pregoeiro, no prazo de 3 (três) dias conforme estabelecido no item 1 deste título;

9.3.2 - ser protocolizado no setor de Compras, Licitações e Contratos junto a Comissão Permanente de Licitação ou servidor público designado da Prefeitura Municipal de Extrema;

9.4 – O órgão não responsabilizará por memoriais de recursos e contra razões endereçados por via postal ou por outras formas, entregues em locais diversos da Comissão Permanente de Licitação e que, por isso, não sejam protocolizados no prazo legal.

9.5 - Qualquer recurso contra a decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.

X – ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1 - Inexistindo manifestação recursal, o pregoeiro adjudicará o objeto ao licitante vencedor, competindo ao Prefeito Municipal da Prefeitura Municipal de Extrema homologar o procedimento licitatório.

10.2 - Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

10.3 - Homologada a licitação, a Prefeitura Municipal convocará o licitante vencedor para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, assinar o contrato correspondente, conforme a minuta do ANEXO XII, sob pena de decair o direito à contratação e de lhe ser aplicada, cumulativamente, multa compensatória de 30% (trinta) por cento do valor global da proposta respectiva.

10.4 - A homologação do objeto desta licitação não implicará direito à contratação.

XI - DO DIREITO DE PREFERÊNCIA DAS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

11.1 - Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa e houver proposta apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

- a) a microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa mais bem classificada poderá, apresentar uma última oferta, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias, e tendo compatibilidade do preço em relação ao valor estimado, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Pregão**;
- b) não sendo vencedora a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa mais bem classificada, na forma do subitem anterior, o pregoeiro convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta Condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta Condição, far-se-á sorteio definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;

11.2 - Não ocorrendo a adjudicação nos termos previstos na Condição anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da **licitante** detentora da proposta originalmente melhor classificada se, após a negociação, houver compatibilidade de preço com o valor estimado a **licitante** for considerada habilitada.

11.3 - Os casos omissos serão dirimidos pelo pregoeiro, com observância da legislação regedora, em especial a Lei Federal 10.520/02 e subsidiariamente a Lei Federal 8.666/93 com suas alterações posteriores.

XII – DA EXECUÇÃO

12.1 – Os serviços deverão ser executados nos termos dos itens 6 e 7 do Termo de Referência, após o recebimento da Ordem de Serviços a ser emitida pelo setor solicitante.

XIII – DO PAGAMENTO

13.1 – O pagamento será realizado conforme item 8.4 do Termo de Referência.

13.2 – A CONTRATADA deverá apresentar junto à fatura ou Nota Fiscal, além dos documentos fiscais e tributários devidos, a relação dos empregados utilizados na execução dos serviços, bem como os documentos comprobatórios do recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas, nos termos da legislação pertinente em vigor.

13.3 – Nenhum pagamento será efetuado, enquanto pendente qualquer obrigação por parte da contratada, sem que isto gere direito à alteração de preços, correção monetária, compensação financeira ou paralisação da prestação dos serviços.

13.4 – Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo para pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

XIV– DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 – Resguardados os procedimentos legais pertinentes, a Prefeitura Municipal aplicará penalidade (s) ao licitante vencedor conforme a seguir:

14.1.1 – multa por inadimplemento de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual ou legal, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do Contrato, por ocorrência.

14.1.2 – multa por inadimplemento de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual ou legal, com a possível rescisão contratual.

14.1.3 – multa rescisória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, na hipótese de a CONTRATADA, injustificadamente, desistir do Contrato ou der causa à sua rescisão, bem como nos demais casos de descumprimento contratual, quando a Prefeitura Municipal, em face da menor gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior, poderá reduzir o percentual da multa a ser aplicada.

§1º – O valor das multas aplicadas, após regular o processo administrativo, será descontado dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal. Se os valores não forem suficientes, a diferença será

descontada da garantia prestada ou deverá ser recolhida pela CONTRATADA no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da aplicação da sanção.

§2º - As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

XV- DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

<i>Ficha</i>	<i>Funcional Programática</i>	<i>Elemento de Despesa</i>	<i>Unidade Orçamentária</i>	<i>Valor Total</i>
00222-1500000000	02004002.0412900182.035.33903900000.1500000000	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO	4.755.838,73

XVI – ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÃO

16.1 – Impugnações aos termos do edital poderão ser interpostas por qualquer pessoa, protocolizadas na Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Extrema, em sua sede localizada na Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1.624, Bairro Ponte Nova – Extrema – MG., a partir da publicação do aviso de edital até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, dirigidas ao Pregoeiro, que deverá decidir sobre a petição no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.

16.2 – A Prefeitura Municipal de Extrema não se responsabilizará por impugnações endereçadas por via postal ou por outras formas, entregues em locais diversos ao mencionado acima, e que, por isso, não sejam protocolizadas no prazo legal.

16.3 – A decisão do Pregoeiro será enviada ao impugnante por fax ou e-mail e será divulgada em meios oficiais e de grande circulação para conhecimento de todos os interessados.

16.4 – Caso a impugnação seja julgada procedente, será designada nova data para realização do certame.

XVII – DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1 - Os envelopes do licitante declarado não participante desta licitação, bem como os envelopes assinalados como contendo proposta comercial dos licitantes não

classificados, somente serão devolvidos após vencido o prazo de recurso ou denegado, hipótese em que os envelopes lhes serão devolvidos de imediato, mediante recibo.

17.2 - Toda comunicação aos licitantes será realizada por meio de publicação na Imprensa Oficial do Município diário oficial e/ou e-mail.

17.3 – Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Extrema/MG.

XVIII – DOS ANEXOS

Constituem parte integrante do presente edital os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência com valor estimado e Declaração de Cumprimento aos Requisitos de Softwares;

Anexo III - Modelo de Declaração de Menor Empregado;

Anexo IV – Modelo de Credenciamento;

Anexo V – Modelo de Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação;

Anexo VI – Modelo de Declaração de Atendimento ao Art. 9º, inciso III da Lei 8.666/93;

Anexo VII - Declaração de Condição de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte;

Anexo VIII – Modelo de Proposta Comercial;

Anexo IX – Modelo de Atestado de Capacidade Técnica;

Anexo X – Modelo de Declaração de Propriedade de Software e/ou Distribuição Oficial;

Anexo XI – Termo de Visita Técnica e Conhecimento das Instalações;e

Anexo XII - Minuta do Contrato.

Extrema, 20 de outubro de 2023.

Kelsen Luiz Rodrigues Gonçalves
Pregoeiro

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA COM VALOR ESTIMADO

SECRETARIA: SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.

LOCAL: GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GERÊNCIA DE FAZENDA E GEO-INFORMAÇÃO

1. OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviço especializado de atualização do cadastro técnico multifinalitário municipal por meio levantamento aerofotogramétrico digital, mapeamento móvel terrestre, atualização do mapa digital urbano básico e revisão da planta genérica de valores, com locação de software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente web, mobile e server, com serviços de implantação, parametrização, configuração, carga de dados, treinamento, central de atendimento, serviço help-desk, suporte técnico, e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para a modernização administrativa e tributária, nas condições descritas neste Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos a Prefeitura tem concentrado esforços para realizar investimentos na adoção de novas tecnologias e ações de atualização de banco de dados, referente ao cadastro mobiliário, imobiliário e logradouro do município. Considerando que o município, vem sofrendo significativa pressão habitacional e de desenvolvimento urbano, faz-se necessário tal investimento.

A base de dados tributária do município encontra-se desatualizada e já não reflete a realidade urbana que se configura no Município.

Além disso, a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000), o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) e a nova Lei de Regularização Fundiária Urbana e Rural (Lei nº 13.465/2017), além da multiplicidade de programas sociais e de modernização fiscais federais voltados para os municípios tornaram imperativos não apenas o profundo conhecimento da realidade urbana e rural pelos gestores públicos, mas também a sistematização e disseminação ágeis e eficazes desse conhecimento, transformando-o em informação capaz de apoiar o processo decisório e a ação da Administração.

Aplicar recursos em programas que resultem em retorno financeiro é fundamental, por isso o nosso esforço para a elaboração de nova PGV – Planta Genérica, e a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário, a fim de possibilitar e realizar o expurgo, o saneamento necessário de dados inconsistentes, entre outras utilidades (incluindo um controle da cobrança) que o transformarão num instrumento de trabalho para a otimização dos serviços públicos.

Que fique claro que esse projeto não almeja simplesmente aumento do imposto, mas sim aplicar justiça social, fiscal e tributária do município, onde as áreas mais nobres e carentes passem a ser tributadas de acordo com sua realidade de valorização de mercado, com base na elaboração de um trabalho técnico e especializado que irá demonstrar as divergências e discrepâncias atuais existentes no município.

Espera-se facilitar o trabalho dos servidores que atuam com os dados do cadastro técnico municipal, ao disponibilizar tecnologia inovadora para gestão do banco de dados.

Para que os sistemas desenvolvam plenamente suas características, será realizada atualização dos dados do cadastro imobiliário, com uso de tecnologia de levantamento aerofotogramétrico digital, assim como mapeamento móvel para coleta de imagens em 360°.

Adicionalmente, será adquirido um software na modalidade de locação como serviço (SaaS) para a gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente totalmente web (100% online), o qual possibilitará plena integração entre as secretarias municipais e sistemas legados (p.e. sistema tributário). Com a solução a ser adquirida, as equipes de fiscalização e vistorias passarão a utilizar aplicativo em tablets e smartphones,

totalmente integrado ao cadastro imobiliário, mobiliário e logradouro. Almeja-se também com a aquisição da solução dar mais agilidade no atendimento de demandas solicitadas pelos cidadãos, como por exemplo emissões de certidões e processos relacionados ao cadastro imobiliário.

Ao final, deverão ser treinados os servidores públicos diretamente relacionados ao processo, assim como usuários chave de secretárias adjacentes.

Finalmente esse projeto tem por objetivo apoiar os projetos de investimentos voltados à melhoria da eficiência, qualidade e transparência da gestão pública, visando a modernização da administração tributária e qualificação do gasto público no município, com a contratação de sistema na modalidade de serviço (Sistema as a Service - SaaS) para gestão e atualização dos bancos de dados do Cadastro Territorial Multifinalitário.

Dessa forma, espera-se com essa contratação o atingimento dos seguintes objetivos:

- Oferecer justiça social na arrecadação de IPTU e ITBI;
- Reduzir a sonegação de imposto predial;
- Aumentar a arrecadação tributária, redução de custos e racionalização no uso de recursos;
- Aprimorar mecanismos de progressividade na aplicação da norma tributária que disciplina a cobrança do IPTU;
- Assegurar uma maior justiça social, segurança jurídica e legitimidade ao governo do município, na aplicação das novas regras para a tributação e arrecadação do IPTU;
- Atualizar a base de dados cartográfica do município;
- Aumentar a agilidade das demandas relacionadas ao cadastro imobiliário;

Finalmente esse projeto tem por objetivo apoiar os projetos de investimentos voltados à melhoria da eficiência, qualidade e transparência da gestão pública, visando a modernização da administração tributária e qualificação do gasto público no município, com a contratação de sistema na modalidade de serviço (Sistema as a Service - SaaS) para gestão e atualização dos bancos de dados do cadastro multifinalitário imobiliário, gestão do cadastro técnico mobiliário e monitoramento urbano.

2.1 Não Existe a possibilidade de contratação do objeto por lotes.

Por se tratar de um projeto que envolve serviços técnicos especializados as empresas fornecedoras não executam partes dos trabalhos, e a precificação é ponderada e fechada em conjunto visto o projeto como um todo. Deste modo os levantamentos de campos e as visitas "in loco" a cada imóvel para entrevistas e levantamentos de dados da edificação e seus ocupantes, ficaria inviável para empresas diferentes, agruparem cada uma com sua informação para o mesmo um único cadastro.

Além disso, a condução do projeto não pode ser feita em partes, sendo necessário uma integração e desencadeamento de atividades de forma integrada.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS SOLUÇÕES E DOS SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS

Os serviços a serem contratados deverão atender integralmente as especificações do presente Termo de Referência. Descrevemos abaixo os produtos e serviços que deverão ser fornecidos durante a vigência do contrato.

Tabela 1: Tabela de Serviços

ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS	Unid.	Qtd.
3.1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS		
3.1.2	Trabalhos e Estudos preliminares. Planejamento Geral detalhado das atividades do Projeto	Serviço	1
3.1.3	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados do Cadastro Técnico Municipal	Serviço	1
3.2	LOCAÇÃO DE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER		

3.2.1	Locação de solução como serviço (SaaS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12
3.3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DO SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO		
3.3.1	Implantação da Aplicação	Unidade	1
3.3.2	Integração entre Sistemas	Unidade	1
3.3.3	Parametrização de Certidões	Unidade	9
3.3.4	Parametrização de Notificações	Unidade	1
3.3.5	Configuração das Aplicações Mobile	Unidade	4
3.4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL		
3.4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbana do município com resolução de 10 cm na escala 1:1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	80
3.4.2	Implantação de Rede de Referência Topográfica	Km²	80
3.4.3	Cobertura Aerofotogramétrica	Km²	80
3.4.4	Cobertura Orbital com GSD de 50 cm do Limite Municipal	Km²	243
3.5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO		
3.5.1	Geocodificação da Base de Dados	Unidade	1
3.5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) Georreferenciado	U.I.	23.240
3.5.3	Mapeamento Móvel Terrestre 360° Urbano com Obtenção de imagens panorâmicas (Streetview)	Km Linear	410
3.5.4	Arquivo Digital do Relatório de Discrepâncias e Notificação aos Contribuintes	Unidade	1
3.5.5	Central de atendimento aos contribuintes notificados	Unidade	1
3.5.6	Serviço de identificação de enquadramento, classificação do tipo de uso e padrão construtivo dos imóveis	Unidade	23.240
3.5.7	Cadastramento de novas unidades imobiliárias para regularização	Unidade	5.000
3.6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV		
3.6.1	Trabalhos e Estudos preliminares. Planejamento Geral detalhado das atividades	Unidade	1
3.6.2	Setorização das Zonas	U.I.	23.240
3.6.3	Pesquisa de Elementos Comparativos	U.I.	23.240
3.6.4	Cálculo do Valor Unitário Básico	U.I.	23.240
3.6.5	Compilação dos Valores de Terrenos e Edificações	U.I.	23.240
3.6.6	Elaboração da Minuta do Projeto de Lei	Unidade	1
3.6.7	Inserção e Simulação dos Novos Valores no Sistema Existente	Unidade	1
3.7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (PRESENCIAL E EAD)		
3.7.1	Capacitação de Administradores do Servidor de Dados Geográficos	Unidade	2
3.7.2	Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário	Unidade	3

3.7.3	Capacitação de Usuários para Uso do Aplicativo Móvel de Campo	Unidade	2
-------	---	---------	---

3.1 MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS

3.1.2 Trabalhos e Estudos preliminares. Planejamento Geral detalhado das atividades do Projeto

A CONTRATADA deverá realizar o conjunto de trabalhos técnicos necessários para organização das atividades e estudos preliminares, visando a plena realização do escopo previsto nesse Termo de Referência. Toda a Legislação municipal deve ser levantada e estruturada como base de referência para realização das atividades, com destaque para os Decretos Municipais e Código Tributário do município.

Deverá ser confeccionada e apresentado um Plano de Trabalho do Projeto, contendo as diretrizes empregadas para cumprimento do escopo e prazos dos produtos e serviços previstos nesse Termo de Referência. Esse documento deve conter minimamente o cronograma físico e financeiro do projeto, equipe do projeto, mecanismos de comunicação e metodologia de *status report* quanto a evolução dos trabalhos. O objetivo do plano de trabalho é de evidenciar um conjunto de ações e atividades relacionadas, caracterizado por suas entradas, as ferramentas e as técnicas que podem ser aplicadas e as saídas resultantes, cujo seu foco é de selecionar os processos apropriados necessários para cumprir as metas do projeto, por meio de uma abordagem definida que possa ser adotada para atender aos requisitos, necessidades e expectativas, através do equilíbrio entre as demandas concorrentes de escopo, tempo, custo, qualidade, recursos e riscos, garantindo assim um fluxo eficaz do projeto ao longo de sua existência.

3.1.3 Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados do Cadastro Técnico Municipal

A CONTRATADA deverá realizar levantamento do acervo de informações existentes no município, tanto digital como analógico, necessários para a organização dos cadastros imobiliário, mobiliário e de logradouro. O diagnóstico definirá quais informações são relevantes para os softwares e quais tratamentos deverão ser dados aos documentos e dados existentes para a constituição e integração do banco de dados do cadastro técnico georreferenciado municipal.

Dentro deste universo de informações a proponente deverá, obrigatoriamente, possuir capacidade técnica para sistematizar grupos de dados analógicos e digitais, a saber:

- Informações Analógicas (em papel): Mapas; Plantas, Leis e Normas sobre uso e ocupação do solo e suas diretrizes, cadastros municipais imobiliários e mobiliários;
- Informações Digitais: Ortofotos, Imagens Orbitais, Camadas de Restituição de Aerofotogrametria (Camadas de divisão fundiária, Distrito, Setor, Quadra, Lote e Edificação e demais informações do cadastro municipal imobiliário);
- Cadastro Imobiliário fornecido pelo Município;
- Cadastro de Logradouros fornecido pelo Município;
- Cadastro de Loteamentos, fornecido pelo Município;
- Cadastro de Bairros, fornecido pelo Município; e
- Cadastro de Faces de Quadra fornecido pelo Município.

As informações existentes, foram produzidas ao longo dos anos e atendem atualmente as demandas internas da prefeitura, porém, não existe um banco de dados geográfico único e padronizado, o que dificulta em muitas situações a utilização conjunta destas diferentes informações.

Desta forma, esta atividade irá permitir que o sistema a ser implantado possa acessar um único repositório de dados geográficos, permitindo que suas áreas e/ou secretarias, possam prestar um serviço ainda melhor, com mais segurança, agilidade e qualidade nas informações.

Durante os processos de conversão, georreferenciamento e padronização dos dados, não poderá existir perda de informação, onde qualquer problema identificado deverá ser reportado para análise da equipe técnica da Prefeitura. Não será demandado serviço de digitalização/scanerização de documentos em papéis. A estrutura dos dados espaciais do sistema deverá obedecer às Especificações Técnicas para Estruturação de Dados Geospaciais Vetoriais (ET-EDVG), desse modo preparando o banco para uma futura IDE municipal.

3.2 LOCAÇÃO DE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO EM AMBIENTE WEB, MOBILE E SERVER

3.2.1 Locação de solução como serviço (SaaS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)

A CONTRATADA terá a responsabilidade de realizar o fornecimento da solução de tecnologia da informação para Locação de software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário, em ambiente web, mobile e server, com serviços de hospedagem em nuvem, central de atendimento, serviço help-desk, suporte técnico, manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para a modernização administrativa do município de Extrema, pelo período de 12 meses, observada os requisitos de qualidade e eficiência exigidos, bem como a agilidade e segurança na execução das tarefas. Após encerramento de contrato, este item poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, nos termos da lei.

O licenciamento do sistema será realizado na modalidade de Software como serviço (SaaS).

Ficará a cargo da CONTRATADA garantir ajustes no ambiente onde o sistema será implantado levando em consideração utilização de dados ou acesso ao sistema.

Os dados e informações não estáticas, armazenados no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.

3.2.2 Do licenciamento

Deverá ser realizado o licenciamento das soluções e seus módulos, por meio de licenciamento de uso como serviço por tempo determinado.

Todos os módulos das soluções a serem fornecidos deverão obrigatoriamente operar 100% em ambiente web (online) sem custos adicionais de APIs.

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

A solução a ser licenciada deverá obrigatoriamente atender todos os requisitos e funcionalidades especificados neste termo de referência.

Por se tratar de um licenciamento na modalidade de locação de sistema como serviço (SaaS) 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) ou ABES - Associação Brasileira de Empresas de Software ou qualquer outro de idoneidade 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.

3.2.3 Da Hospedagem em Nuvem

O sistema deverá ser instalado em Data Center com estrutura adequada para comportar as instalações e configurações necessárias para a operação do sistema.

Este item poderá ser subcontratado, desde que todos os requisitos especificados neste termo de referência sejam atendidos.

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

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

- Possuir recursos suficientes para armazenar o SISTEMA, banco de dados, comportando o crescimento e disponibilizando a expansão dos recursos sempre que necessário;
- 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.

3.2.4 Ambiente Operacional em Data Center

Disponibilidade de um Data Center com Alta Performance e Balanceamento de Carga, 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 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).

No item "3.2. Da Hospedagem em Nuvem", existe solicitação de instalação simultânea em Data Centers com padrão TIER 2 ou 3, com disponibilidade superior a 99,98%, que forneçam um ambiente seguro, controlado, com padrão de gerenciamento com requisitos previstos na ISO/IEC 27001:2013, ABNT/ISO 37001:2017 e com proteção de dados especiais, incluindo backup diário, semanal, mensal e anual.

3.2.5 Requisitos de Ambiente

A licitante deve disponibilizar para operação do sistema, infraestrutura de equipamentos de alta performance e que assegure alta disponibilidade, com tolerância a falhas, balanceamento de carga e contingência operacional, devendo atender aos seguintes requisitos:

- a) Sistema de combate a incêndio;
- b) Proteção contra água;
- c) Segurança física – CFTV com cobertura total das facilidades;
- d) Sistema de Refrigeração;
- e) Sistema de Fornecimento Ininterrupto de Energia com grupos de nobreaks;

A licitante deverá disponibilizar para operação do sistema, serviços de monitoramento das condições do ambiente, incluindo:

- a) Conectividade de todo o ambiente contratado;
- b) Disponibilidade dos servidores e demais componentes instalados;
- c) Disponibilidade dos serviços de cada um dos servidores, individualmente;
- d) Tráfego e tempo de resposta de todos os circuitos de dados;
- e) Fornecimento de energia;
- f) Sistemas de ar-condicionado;
- g) Sistemas de nobreaks.

Requisitos de Infraestrutura e Tecnologia

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

- a) Firewall compartilhado e redundante da área de hospedagem;
- b) Servidores web com redundância de fonte de alimentação, interface de rede e discos;
- c) Servidores de banco de dados com redundância de fonte de alimentação, interface de rede e discos;
- d) Servidores devidamente licenciados para as respectivas aplicações de Sistema, Banco de Dados, e Backup;
- e) Reserva mínima de 1 TB em disco para uso do sistema;
- f) Rede de dados exclusiva para backup e monitoração dos serviços;
- g) Links de comunicação de alto desempenho com Banda compatível com a demanda e com garantia de Alta Disponibilidade, capazes de disponibilizar acesso via WEB;
- h) Softwares para segurança da informação que forneçam o sigilo e a proteção contra "roubo de informações" que possam ocorrer através de ataques realizados por pessoas de fora do ambiente e também de dentro do próprio ambiente disponibilizado;
- i) Softwares de gerenciamento para acompanhamento, medição e monitoramento da performance dos equipamentos de infraestrutura, operando de forma proativa para situações eventuais de instabilidade, proporcionando qualidade e segurança para a infraestrutura fornecida;
- j) Ambiente de homologação nas mesmas condições do ambiente de produção, atendendo os mesmos requisitos, com os sistemas integrados para customizações, implementações e testes, que se façam necessários para atender às peculiaridades da legislação; e
- k) Permitir a criação de imagem instantânea do banco de dados, disponível para leitura e gravação, dos dados armazenados em uma parte ou em todo o sistema de armazenamento, para uso dos ambientes de homologação e testes de manutenções efetuadas e novos releases, antes de serem aplicadas em produção.

3.2.6 Central de atendimento ao usuário e serviço help-desk

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

A central de atendimento remoto deverá operar de segunda a sexta-feira (8x5), em horário comercial (das 8 horas as 17 horas). Esta central de atendimento deverá obrigatoriamente prestar suporte remoto no mínimo por 2 (dois) dos seguintes canais:

- a) Fale conosco via sistema;
- b) Ligação Gratuita – 0800;
- c) Contato via WhatsApp;
- d) Contato via e-mail; e
- e) Contato via telefone fixo.

A empresa CONTRATADA deverá obrigatoriamente alocar profissional residente *in-loco* nas dependências da prefeitura para fornecer treinamentos e esclarecimento de dúvidas técnicas sempre que solicitado.

A empresa CONTRATADA deverá obrigatoriamente dispor de um sistema para registrar os chamados realizados pelos usuários, e que permita classificar em manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, e acompanhar todo o fluxo atendimento desde a abertura até o encerramento do chamado.

Para cada chamado aberto a empresa deverá classificar o nível de prioridade e informar o usuário por e-mail com o número do ticket, e disponibilizar um painel em ambiente web para acompanhamento da resolução do chamado (ticket).

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

- a) Quantidade de chamado atendido;
- b) Número do chamado;
- c) Descrição do chamado (assunto);
- d) Data de abertura do chamado; e
- e) Situação do chamado (novo, em atendimento, aguardando, resolvido ou fechado).

3.2.7 Do suporte e manutenção continuada

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

- a) Corretivas (destinadas a corrigir erros identificados nos sistemas, que impedem seu funcionamento correto ou que representem desvios às especificações definidas);
- b) Adaptativas (que visam dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes); e
- c) Evolutivas em termos tecnológicos (troca de versões de Banco de Dados ou Sistema Operacional ou otimizações de performance).

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

A solução deverá possuir rotinas de controle e distribuição automática de novas versões do sistema sempre que houver alterações. As versões distribuídas e instaladas não poderão causar erros em outros módulos das soluções e nos dados armazenados pelas versões anteriores.

3.2.8 Acordo de nível de serviço (SLA)

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

- a) A central de atendimento deverá operar de segunda a sexta (8x5), em horário comercial das 8h às 17h, com disponibilidade de teleatendimento para pronto atendimento ao usuário;
- b) O prazo máximo para o primeiro atendimento através dos canais de e-mail e mensagens instantâneas não deverá ultrapassar 2 (duas) horas úteis;
- c) Para os chamados classificados como manutenção corretiva, o tempo de solução não poderá ultrapassar 48 horas úteis, para até 90% dos casos;
- d) Para os chamados classificados como manutenção adaptativa, a empresa CONTRATADA deverá obrigatoriamente informar em até 48 horas úteis, após o registro e a análise da solicitação, o tempo necessário para a solução do problema, para até 90% dos casos;
- e) Para os chamados classificados como manutenção evolutiva, a empresa CONTRATADA deverá obrigatoriamente informar em até 48 horas úteis, após o registro e a análise da solicitação, se a mesma será atendida ou não no lançamento de uma nova versão do produto, para até 90% dos casos; e
- f) No caso de problemas críticos ou emergenciais (quando o sistema se tornar totalmente inoperante), o tempo de término dos trabalhos necessários para a correção das falhas não poderá ultrapassar 24 horas corridas a partir do horário da solicitação, para até 90% dos casos.

O não atendimento do nível de serviço especificado remeterá em multas e penalidades contratuais previstos pela legislação vigente.

3.2.9 Características gerais da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário

Deverá ser fornecido o licenciamento da solução que é composta por um sistema de informação geográfica Web e seus módulos, para gestão cadastral que 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.

A solução 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.

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.

O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).

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.

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.

O Sistema de Informação Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município.

A solução 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 OGCSFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.

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.

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, a solução deverá permitir acesso a imagens armazenadas com mosaico multiresolução, no padrão XYZ,

disponibilizados como serviços Web por terceiros, tais como Open Street Map, Google, Bingentre outros.

A solução 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.

A solução 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 solução deverá ter sido submetida a testes de segurança cibernética, garantindo no mínimo ser seguro quanto as 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.

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.

A solução deverá permitir salvar sessão de trabalho.

A solução deverá permitir carregar sessão de trabalho.

A solução 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.

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.

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.

3.2.10. Transacional

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.

A solução deverá permitir a sua operabilidade através do mouse ou "touch pad" e teclado, podendo utilizar teclas de atalho quando aplicáveis.

Deverá ser uma solução multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e "on-line". As ações exercidas na solução 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.

A solução 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.

Características gerais da interface:

As telas dos sistemas/módulos 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 gráfico para Web e dispositivos móveis.

3.2.11. Formas de acesso e banco de dados

A solução poderá ser implementada e a hospedagem da solução poderá ser somente em 100% nuvem, observadas as condições do item 3.2.4 e demais aplicáveis 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. 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 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.

A forma de acesso deverá ser feita por meio de um servidor web que deverá, obrigatoriamente, utilizar uma conexão segura criptografada com protocolo SSL/TLS. O sistema deverá rodar com qualidade em infraestrutura de hospedagem que atenda aos requisitos mínimos a seguir relacionados.

A solução 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 deve permitir dados geográficos e tabulares relacionais.

As senhas dos usuários devem ser armazenadas na 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.

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.

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.

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

3.2.12. Gestão de perfis, acesso e usuários

Autenticação, login e senhas:

A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres e possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário.

Para situações em que o usuário não se lembre de sua senha ou conta de login, a solução deverá enviar 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.

Cadastro de usuários e acessos:

A solução deverá permitir criar usuários em grupos específicos, com níveis de acesso controlados, pelo menos nas seguintes classes: Funcionários e Público, que poderão ser ativados ou não pelo administrador do sistema.

A solução deverá permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema.

A solução deverá permitir que todos os servidores públicos, do ambiente interno, sejam alocados nesse sistema como funcionários públicos vinculados ao órgão e setor. As permissões de acesso dos funcionários que serão usuários do sistema deverão ser preestabelecidas de acordo com as normas vigentes e hierarquia do Município concedidas pelo administrador do sistema.

A solução 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.

A solução deverá permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse. Estes usuários deverão ser associados a um perfil "Anônimo", para o qual o administrador habilitará o nível de acesso desejado.

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, incluído o uso do padrão LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Caso a Prefeitura disponibilize as informações, a solução deverá permitir o acesso em tempo real a cadastros de pessoas físicas e jurídicas mantidos por sistemas legados, possibilitando a utilização destas informações nos processos de autenticação e acesso, através de acesso de leitura às bases de dados correspondentes.

A solução deverá permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços.

Caso a Prefeitura disponibilize a licença de acesso, a solução o sistema deverá permitir o acesso para consultado CPF ou CNPJ, no sistema da Receita Federal.

Segurança de acesso e rastreabilidade:

As tarefas deverão ser acessíveis somente a usuários autorizados especificamente a cada uma delas. A solução deve 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).

As autorizações ou desautorizações deverão ser dinâmicas e ter efeito imediato.

O sistema deve registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem sucedidas de login.

O sistema deve permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e das alterações em qualquer feição.

O sistema deve manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema.

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.

3.2.13. Funcionalidades básicas

Apresentação de mapas:

- Possuir ferramentas de aproximação: Zoom +.
- Possuir ferramentas de aproximação: Zoom -.
- Possuir ferramentas de aproximação: Zoom Área.
- Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total.
- Visualizações anteriores de Zoom sem limite.

- f) Visualizações posteriores Zoom sem limite.
- g) Possuir controle do zoom pelo “mouse wheel”.
- h) Possuir controle de navegação (“pan”) pela ação de arrasto do botão esquerdo do “mouse”.
- i) Possuir controle de zoom e pan pelo “touch pad”.

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

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. Deverá ser permitido também a leitura de arquivo texto contendo os pontos dos segmentos nas formas previstas anteriormente.

Cálculo instantâneo de áreas, com apresentação dinâmica das medidas da última aresta, perímetro e área total. As arestas do polígono deverão ser geradas por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção, ou azimutes e distâncias. Deverá ser permitido também a leitura de arquivo texto contendo os pontos das arestas nas formas previstas anteriormente.

Apresentar as Coordenadas Geográficas no formato de Graus Decimais e UTM (Universal Transversa de Mercator) simultaneamente na localização do cursor do mouse.

Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View, bastando apenas a indicação do local desejado, caso o uso seja licenciado ao CONTRATANTE.

Permitir a visualização de imagens 360°, caso estejam disponíveis. Permitir o apontamento automático da melhor foto para uma posição definida. Permitir controlar o ângulo de visão e aproximação da foto.

Permitir salvar em arquivo local a imagem visualizada. Permitir salvar a imagem visualizada para qualquer elemento de um tema específico.

Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno na forma de curvas de nível.

Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização, o nível de transparência, e indicando se o mapa está fora da escala de visualização apropriada. Apresentação de legenda de visualização de qualquer tema.

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.

Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de “swipe”.

Consultas:

As consultas indicadas a seguir incluem a possibilidade de acesso a informações existentes em tabelas legadas desde que as mesmas estejam liberadas para leitura e acessíveis na rede.

Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir no mínimo a seleção de imóveis por: número de matrícula, inscrição imobiliária (setor, quadra, lote e sub lote), endereço, apenas digitando o elemento desejado.

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

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 e liberados para acesso, na rede intranet.

Pesquisa genérica (avançada) de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas ou não, utilizando condições lógicas.

Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos txt, JSON, xls e csv.

Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório.

Navegação para outro conjunto de feições a partir de uma feição selecionada. Por exemplo, selecionado um imóvel, navegar para os dados de proprietário e a partir do proprietário visualizar todos os imóveis. As navegações possíveis entre tabelas deverão ser indicadas nos metadados, não exigindo alteração dos códigos fonte.

Visualização da totalidade de dados de uma particular feição selecionada. Visualização dos documentos digitais associados a uma feição selecionada.

Seleção rápida de feição por apontamento para visualização, dos principais dados e acesso a documentos digitais associados.

Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções descritas anteriormente.

Geração de mapas temáticos:

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.

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.

Deverá obrigatoriamente poder utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa, caso disponíveis

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

Geração de cartogramas:

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.

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

Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa, caso disponíveis.

Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento. Geração de mapas de proximidade:

Geração de mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pela localização dos respectivos centroides. Deverá ser indicado o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento. Qualquer mapa de proximidade poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata.

Geração de mapas de calor:

Geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas. Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através de rede, no momento da geração do mapa, caso disponíveis

Qualquer mapa de calor poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata. Geração de estatísticas:

Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento. Por exemplo, agrupar por bairros e saber a estatística média de área de construção. Opcionalmente deverá ser possível utilizar um segundo agrupador, gerando uma matriz de valores.

Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de pizza, linha, barras, rosca e 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).

A estatística deverá permitir ser salva nos formatos texto, csv, xls ou JSON. Geração de filtros espaciais:

Seleção de feições de um tema com representação geográfica, tema alvo, por relacionamento espacial, a partir de elemento geográfico desenhado em tela, feições selecionadas por apontamento ou feições selecionadas por atributos de um tema de referência.

Deverá permitir no mínimo os seguintes relacionamentos: contido, intercepta, toca e disjunto. Obrigatoriamente deverá ter a possibilidade de estabelecer uma área de influência (buffer) a partir de uma distância máxima.

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.

Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos.

Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução.

Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência. Filtros por atributos:

Seleção de feições por relações condicionais sobre quaisquer atributos de um tema. Deverá permitir no mínimo os seguintes operadores condicionais: maior, menor, maior ou igual, menor ou igual, contém, entre. A utilização dos objetos selecionados em pesquisas por atributos, poderá ser utilizada para restringir a geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor, estatísticas e gráficos.

Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos.

Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução.

Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência. Geração de cruzamentos espaciais:

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.

O tema de referência deverá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos.

Deverá possuir operação espacial de "Buffer Interno": criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica.

Deverá possuir operação espacial de "Buffer Externo": criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica.

Deverá possuir operação espacial de "Intersect": Interseção entre feições que se sobrepõem.

Deverá possuir operação espacial de "Clip": Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas atributos da feição de entrada.

Deverá possuir operação espacial de "Union": combina feições poligonais e seus atributos originais.

Deverá possuir operação espacial de "Merge": combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada.

Deverá possuir operação espacial de "Dissolve": agrega feições com base em um atributo específico.

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.

Opcionalmente as geometrias geradas deverão poder ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída.

Geração de infográficos (dashboards):

Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de pizza, linha, barras, rosca e 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).

Deve permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel.

Deve permitir adicionar um número qualquer de gráficos ao painel, indicando a altura e comprimento do mesmo, em relação à tela do computador, utilizando uma interface interativa, que permita definir a forma de apresentação de cada gráfico.

Permitir salvar o gráfico, para que possa ser recuperado para visualização imediata.

3.2.14. 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 ter no mínimo as seguintes ferramentas, permitindo gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas.

- Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição.
- Geração de pontos por segmentos, definindo a menor distância entre pontos.
- Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana.
- Geração de ponto azimute e distância.
- Geração de curva por interpolação de Bezier.
- Geração de arcos de circunferência por três pontos.
- Geração de arcos por dois pontos e um raio.
- Arrastar aresta paralelamente.
- Gerar "offset" interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral
- Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração.
- Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus.
- Gerar linha guia de ponto ortogonal.
- Gerar linha guia por dois pontos quaisquer.
- Gerar linha guia paralela a um segmento por distância.
- Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida.
- Incluir vértice.
- Remover vértice.
- Duplicar feição.
- Arrastar feição.
- Arrastar feição em bloco
- Rotacionar feição.
- Rotacionar feições em bloco
- Remover feição.
- Copiar parte de feição.
- Desfazer e refazer (undo e redo).
- Unificar e desmembrar lotes.
- Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras.
- Importar arquivos Shapefile.
- Exportar arquivos Shapefile.
- Importar arquivos DXF.
- Exportar arquivos DXF.
- Importar arquivos DWG.
- Exportar arquivos DWG.
- Importar arquivos KML.
- Exportar arquivos KML.
- Exportar para DXF camada de medidas dos segmentos das geometrias.
- Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias.
- Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema.
- Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante.
- Numerar pontos das feições e definir início e fim de curvas.
- Possuir versionamento de todas feições, gerando data e hora de inclusão e substituição.

- Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas. Devem ser disponibilizadas no mínimo operações de união, subtração, envoltório, interseção e agregação
- Fornecer manual explicativo online para utilização de todas as ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com animação em gif ilustrativo.

3.2.15. Emissão de certidões e laudos

As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf. 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 tais como: certidão urbanística do imóvel, certidão de cadastro do imóvel, certidão de denominação de vias públicas; certidão de anuência de confrontação; certidão de diretrizes, certidão ambiental.

O arquivo de parametrização deverá permitir definir:

- A localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna;
- O posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos;
- 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;
- Obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado;
- Obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais;
- Posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas;
- Substituição de variáveis na composição de textos;
- Inclusão de endereço para consultar a autenticidade.

3.2.16. Notificações

Deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema.

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.

O arquivo de parametrização deverá permitir definir:

- A localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna;
- O posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos;
- 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;
- Obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado;
- Obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais;
- Posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas;
- Substituição de variáveis na composição de textos;
- Inclusão de endereço para consulta a autenticidade.

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, definidas pelo número de ordem inicial e final.

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.

O memorial deverá permitir indicar a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes. Os confrontantes podem ser elementos do mesmo tema do objeto, logradouros ou elementos de um tema auxiliar.

Deverá possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante.

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

Deverá indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível. Funcionalidades de edição de metadados dos dados geográficos na WEB:

O sistema de informações geográficas na Web deverá permitir que o usuário realize a edição de informações básicas dos metadados. O Sistema de Informações Geográficas deverá permitir que as informações de metadados existentes nas camadas que compõe o banco de dados, possam ser informadas no momento da carga de dados, inseridas ou alteradas no sistema WEB.

Trata-se como informações básicas dos metadados as listadas a seguir:

- Nome Longo;
- Nome Curto;

- Título;
- Resumo/Descrição;
- Palavra-chave;
- Propriedades;
- Informações de referência cartográfica;
- Proprietário dos dados;
- Provedor das informações;
- Outras Informações.

Módulo de gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis:

Deverá ser fornecido sistema de informações geográfica na Web com funcionalidades que permitam realizar o gerenciamento de equipes de campo com equipamentos móveis.

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

Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, no mínimo até 10cm, com funções de zoom e pan.

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.

Controlar o uso do GPS, ativando-o por demanda, sempre que o usuário toca no botão localizar (onde-estou) ou acionar o formulário, para reduzir o uso da bateria do dispositivo.

- Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução mínima de 3 Mega pixels, controle do zoom ótico, se disponível, mantendo o último ajuste realizado para tomada da foto.
- Permitir a carga prévia de mapas.
- Permitir a sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas serão eliminadas do dispositivo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.
- Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.
- Permitir criar uma tarefa não programada, segurando clique em um ponto do mapa, adicionar a tarefa, porém ainda não salva
- Permitir incluir uma assinatura a partir de uma tela com facilidade de caligrafia.
- Operar em modo off-line, sem utilização da rede de telefonia móvel.
- Operar em modo híbrido, utilizando simultaneamente a rede de telefonia móvel.
- O aplicativo deverá permitir a configuração de um número quaisquer de formulários, para atender tarefas específicas e ser executado em ambiente Android ou IOS, sem necessidade de reprogramação.
- A partir da aplicação Web, criar uma jornada de trabalho para um particular agente, selecionado o tipo de tarefa a ser executada, das tarefas possíveis para o usuário.
- Selecionar os locais para execução das tarefas da jornada, a partir de pesquisas tabulares ou espaciais definida pelo operador no banco de dados ou apontamento no mapa.
- Carregar os "tiles" dos mapas e imagens, que cobrem a área correspondente para permitir o uso off-line.
- Permitir a exibição das tarefas de coletas de dados em campo, no ambiente Web com acompanhamento em tempo real do status das tarefas (Programado, Enviado para Aprovação, Reprovado, Concluído/Aprovado).
- Permitir omissão de campos e validação de dados a partir do arquivo de configuração, sem a necessidade de alteração do código do aplicativo, para diferentes formulários utilizados.
- Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de arquivo de configuração recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.
- Geração de estatísticas de produção.

3.3. IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DO SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO

As soluções deverão ser implantadas 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 as soluções deverão estar plenamente operacionais com as informações corporativas da PREFEITURA.

A CONTRATADA deverá realizar a carga de todos os dados legados de acervo já existentes e os demais produtos a serem fornecidos neste projeto no banco de dados da solução 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 do sistema de informações geográficas.

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

A Prefeitura informará a CONTRATADA, quais serão os administradores do sistema a ser implantado.

Ficará a cargo da empresa CONTRATADA a integração plena com ERP da Prefeitura (finanças), conectados sempre que permitido, em tempo real sem a necessidade de cópia ou duplicação de banco de dados.

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.

3.3.1 Implantação da Aplicação

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 anteriormente, 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, mensale 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, pertinentes ao objeto contratado.

A CONTRATADA deverá converter e integrar na nova base de dados todas 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;
- 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.

3.3.2 Integração entre Sistemas

Ficará a cargo da empresa CONTRATADA 1 (uma) 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:

- a) 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;
- b) 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

- c) 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".

Além da integração com o sistema tributário, é sugerido que possa ser estabelecido interfaces de integração com os demais sistemas da Prefeitura, tais como: educação, saúde e cartório de registro de imóveis.

3.3.3 Parametrização de Certidões

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

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

Deverão ser parametrizadas um total de 9 (nove) 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 se encontra 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 se encontra 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.

3.3.4 Parametrização de Notificações

As notificações deverão ser parametrizadas utilizando os modelos a serem fornecidos pela CONTRATANTE. A CONTRATADA poderá sugerir modelos, as quais serão avaliados pela CONTRATANTE e dependerão de aprovação para posterior implementação por parte da CONTRATADA.

Deverá ser 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.

3.3.5 Configuração das Aplicações Mobile

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

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

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

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

No total deverão ser configurados no mínimo 04 (quatro) formulários nos aplicativos mobile, sendo eles:

- Mobile Fiscalização Defesa Civil;
- Mobile Fiscalização Saúde;
- Mobile Fiscalização de Obras;
- Mobile Fiscalização e Vistoria Ambiental;

3.4 LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL

Os levantamentos aerofotogramétricos carecem de requisitos e especificações técnicas necessárias para a garantia de parâmetros adequados aos produtos previstos. Nesse contexto, visto a expectativa de elaboração de imagens com resolução espacial de 10cm, executado via aeronave tripulada, foram estabelecidos os parâmetros técnicos assinalados no documento. Os

parâmetros e boas práticas previstas podem ser consultados em literatura adequada referente ao assunto, disponível em documentação de referência do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Fontes de informação em geodesia, cartografia e sensoriamento remoto I - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Formação e Aperfeiçoamento de Pessoal, Biblioteca Central. Rio de Janeiro: IBGE; Brasília: COCAR, 1984. 73 p. - (Obras de referência da Biblioteca Central do IBGE, ISSN0102-132X; 7).

3.4.1 Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbana do município com resolução de 10 cm na escala 1:1.000, para atualização de banco de dados municipal

Levantamento aerofotogramétrico digital e geração de ortofotos coloridas em RGB na escala 1:1.000 para aproximadamente 80km² (oitenta quilometro quadrados) datadas após assinatura de contrato, compreendendo toda área urbanizada de interesse do município, 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 11bits ou melhor.

As Ortofotos deverão ser geradas a partir do MDT. A ortoretificação deverá aplicar ajustes radiométricos das imagens visando amenizar mudanças de luminosidade entre imagens adjacentes e uniformizar o contraste e tonalidade do produto final, 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:

- 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;
- 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;
- As feições lineares como estradas, pontes, ferrovias, viadutos, túneis, entre outros, deverão ser retificadas e sem ondulações;
- Incongruências geométricas nas junções das imagens causadas por incoerências de modelagem do terreno não serão admitidas;
- Deverá 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.

3.4.2 Implantação de Rede de Referência Topográfica

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. 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.

3.4.3 Cobertura Aerofotogramétrica

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

A câmara aerofotogramétrica digital de grande formato deverá ter as seguintes características:

- As imagens deverão ser adquiridas por câmeras aerofotogramétricas digitais;
- Resolução geométrica do sensor CCD mínima de 8 micra (tamanho físico do pixel);
- Capturar simultaneamente as bandas PAN e RGB em sensores independentes, de forma a permitir modelagens para destaque de alvos e classificação temática por meio de combinações de bandas;
- Ajuste de abertura e velocidade do diafragma;
- Equipada com filtros de acordo com as especificações do fabricante, para evitar a ação de radiação ultravioleta;
- Capacidade de armazenamento de imagens correspondente a totalidade da autonomia da aeronave em trabalho efetivo de aerofoto.

Antes de começarem as operações aerofotogramétricas deverá ser fornecido à Comissão Técnica de Fiscalização o certificado de calibração da câmara com data de validade não superior a 2 (dois) anos, a contar da data da assinatura do contrato.

O levantamento aerofotogramétrico deve abranger aproximadamente 80km² (oitenta quilometro quadrados).

3.4.3.1 Apoio de campo 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 dos pares estereoscópicos.

Deverão ser utilizados receptores geodésicos, operando no modo estático pós-processado, que ocuparão os pontos implantados

por um tempo de rastreio mínimo que permita ao software resolver as equações de ambiguidades, possibilitando o cálculo das coordenadas geodésicas.

Para a determinação das altitudes dos pontos de apoio suplementar deverá ser elaborada uma carta geoidal local através do rastreio de RRNN, obtendo-se as altitudes geométricas (elipsoidais) determinadas por GPS para transformá-las em altitudes ortométricas. A Contratada deverá apresentar um plano de execução deste serviço para aprovação da Comissão de Fiscalização.

3.4.3.2 Cálculos e processamentos

Os cálculos planimétricos deverão ser efetuados com coordenadas geodésicas na projeção UTM, SAD-69 e 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. 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.

3.4.3.3 Aerotriangulação

O objetivo da aerotriangulação é calcular os parâmetros de orientação externa das imagens, tendo como resultado as coordenadas X, Y, Z dos centros perspectivos e os ângulos ω , ϕ e σ no momento da tomada das fotos com precisão compatível para a escala final de 1:1.000.

Uma vez que deverá ser executado o voo apoiado serão obtidos diretamente os dados de orientação exterior durante a execução do voo. Todavia será obrigatória a execução da aerotriangulação a fim de refinar ou pelo menos compatibilizar esses dados com precisões requeridas para as escalas do projeto, utilizando para isso, coordenadas terrestres obtidas na fase do apoio suplementar, como já descrito.

Deverá ser empregado o ajustamento baseado no método de feixes perspectivos sendo a unidade do processo a imagem. Esse método de aerotriangulação deverá permitir a introdução das medições GPS/INS provenientes do receptor GPS e do IMU, somado aos dados dos pontos de apoio do terreno e dos pontos na imagem.

Ressalta-se que o número e distribuição dos pontos suplementares deverão garantir as precisões esperadas no resultado da aerotriangulação para a elaboração dos produtos cartográficos na escala final de 1:1.000. Os pontos de enlace entre modelos poderão ser obtidos automaticamente por meio de algoritmos de correlação de imagens, em densidade e distribuição uniformes.

Todavia os pontos coletados em campo do apoio suplementar deverão, necessariamente, serem inseridos através da leitura em estéreo. Finalmente deverá ser feito o ajustamento para a eliminação de possíveis erros sistemáticos e aferição da precisão final desejada.

Em cada imagem deverão ser distribuídos no mínimo 3 pontos fotogramétricos por região de Grüber, totalizando 27 pontos por imagem e nas regiões de superposição entre fotos adjacentes (modelos estereoscópicos) deverão ser medidos no mínimo 3 pontos fotogramétricos por região de Grüber bem definidos, totalizando 18 pontos por modelo estereoscópico.

Nas regiões de superposição entre as faixas adjacentes, deverá ser garantida a existência de no mínimo 2 pontos de ligação por região de Grüber, totalizando 6 pontos nessa região.

Deverão ser incluídos, também, pontos fotogramétricos situados no nível d'água de rios e lagos, para que sirvam de controle e verificação da compatibilidade dos resultados com o escoamento normal das águas.

Após o ajustamento final, será elaborado o relatório final e um esquema geral da aerotriangulação ilustrando todas as informações necessárias para uma melhor interpretação e análise dos dados, comprovando o pleno atendimento às precisões estabelecidas, conforme a seguir.

3.4.3.4 Controle de qualidade da aerotriangulação

As tolerâncias admitidas para a verificação da Aerotriangulação serão analisadas com base nos resíduos dos pontos de campo.

Para os pontos utilizados no processamento, o Erro Médio Quadrático (EMQ) entre as coordenadas obtidas na Aerotriangulação e as coordenadas de seus respectivos pontos levantados em campo, não deverá ser superior às seguintes tolerâncias:

- a) Erro Médio Quadrático Planimétrico nas componentes X e Y (EMQX, EMQY):

$$\text{EMQX} \leq 1 \text{ pixel}$$

$$\text{EMQY} \leq 1 \text{ pixel}$$

$$\text{EMQZ} \leq 2 \text{ pixels}$$

- b) Erro Médio Quadrático Altimétrico (EMQZ):

Esses valores são estimados para o conjunto de pontos utilizados no processamento, a partir das coordenadas obtidas na Aerotriangulação e seus respectivos valores levantados em campo.

Nenhum dos pontos de campo pode apresentar Erro Máximo superior às seguintes tolerâncias:

- c) Erro Planimétrico para as componentes X e Y (E_{maxX} , E_{maxY}):

$$E_{\text{maxX}} \leq 2 \text{ pixels} \quad E_{\text{maxY}} \leq 2 \text{ pixels}$$

$$E_{\text{maxZ}} \leq 4 \text{ pixels}$$

- d) Erro Altimétrico para a componente Z (E_{maxZ})

de passagem de nível, interseção de vias, depressões e talwegues, cabeceiras de pontes, nível de água de massa d'água e rios principais, canais, barragens e praças.

3.4.3.5 Geração de ortofotos - Ortorectificação

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 e do modelo digital do terreno. Deverá ser executado em estações gráficas computadorizadas dotadas de software gráfico específico para Cartografia Digital, de qualidade comprovada e com licença de uso.

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.

Feita a ortorretificação das imagens deverá ser feita a mosaicação 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.

Após a obtenção da ortoimagem contínua de toda a área voada, esta deverá ser recortada de acordo com a articulação das folhas a ser definida pela Contratante.

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

Os elementos da altimetria deverão ser armazenados em arquivo digital 3D, para uso na geração do MDT. Na geração das ortofotos deverá ser observado o recorte por folha com margem maior que o limite da mesma de modo que a folha seja retangular com linhas e colunas paralelas às quadriculas, e que permita uma superposição das ortofotos vizinhas.

Nas emendas das ortofotos deverá ser feito tratamento da imagem quanto ao ajuste radiométrico (luminosidade e descontinuidade entre folhas adjacentes), contraste e tonalidade.

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

Em áreas densamente construídas, contendo prédios altos, a empresa executante deverá executar estudo detalhado do aproveitamento de partes da imagem a agregar à ortofotocarta final, de forma a procurar minorar os efeitos residuais da perspectiva cônica e de possíveis sombras, mesmo que essa solução venha acarretar maior incidência de linhas de corte e ligação (*cut lines*).

As ortofotocartas finais deverão ser compostas apenas pela ortofotos georreferenciadas e uma moldura, correspondente a um arquivo do tipo CAD de extensão .DWG, a ser definida oportunamente pela Contratante, contendo, basicamente, as seguintes informações técnicas:

- Dados gerais dos equipamentos e programas utilizados na geração da ortofotocarta;
- Dados do sistema de projeção (UTM);
- Datum horizontal e *Datum* vertical;
- Escalas gráfica e numérica;
- Data do voo e da edição da planta;
- Articulação das folhas;
- Declinação magnética e data de referência;
- Convergência meridiana no centro da folha;
- Fator de correção linear (K);
- Coordenadas planas do sistema UTM (reticulado de 10 cm x 10 cm, na escala da planta);
- Coordenadas geográficas dos cantos da folha e dos paralelos e meridianos indicados, nas bordas e no interior da planta;
- Número código da folha;
- Entidade executora;
- Entidade contratante.

3.4.4 Cobertura Orbital com GSD de 50 cm do Limite Municipal

A empresa CONTRATADA deverá fornecer imagens orbitais com GSD de 50cm de resolução espacial de toda a área contemplada no limite municipal, compreendida em aproximadamente 243 km² (duzentos e quarenta e três quilômetros quadrados).

As imagens deverão ser coletadas espectralmente nas bandas do visível RGB (resolução espectral nas bandas do vermelho, verde e azul) e infravermelho IR (*infrared*), com percentual máximo de cobertura nuvem de 20%.

As imagens coletadas, deverão ser ortorretificadas atendendo a escala planimétrica de 1:25.000. As ortoimagens deverão estar isentas de ruídos, manchas, riscos e deformações que impeçam a adequada visualização dos objetos da superfície.

A resolução radiométrica mínima das imagens originais deverá ser de 8 bits, abrangendo um total de 256 níveis de cinza.

Deverão ser utilizados os parâmetros atuais vigentes na cartografia brasileira, sendo o *Datum* SIRGAS 2000 e Projeção Cartográfica Universal Transversa de Mercator (UTM).

A tecnologia proposta para a aquisição das imagens deverá obedecer às Normas Técnicas e legislação em vigor, sendo obrigatória a sua apresentação anterior a realização da aquisição das imagens.

3.5 ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO

Estabelecer a construção de um Banco de Dados Único, composto das bases de dados cartográficas georeferenciadas do

município, em diferentes escalas de produção, serão os insumos principais para suportar a utilização dos softwares de informações do cadastro multifinalitário. Os itens a seguir, apresentam de forma detalhada as bases de dados cartográficas a serem fornecidas para o município.

O objetivo é produzir o banco de dados com informações cartográficas para área urbana do município na escala de 1:1.000, considerando área de 80 km² extraídas a partir das ortoimagens obtidas no levantamento aerofotogramétrico, contendo os seguintes temas principais:

- Cadastro Imobiliário;
- Cadastro de Logradouros;
- Cadastro de Loteamentos, fornecidos pelo Município;
- Cadastro de Bairros, fornecido pelo Município;
- Cadastro de Faces de Quadra;
- Cadastro Socioeconômico;

3.5.1 Geocodificação da Base de Dados

A empresa CONTRATADA deverá realizar a geocodificação de 1 (uma) base de dados, através da conversão, modelagem, padronização, compatibilização das informações geográficas existentes em um novo banco de dados geográficos. As informações existentes, foram produzidas ao longo dos anos e atendem atualmente as demandas internas da prefeitura, porém, estas informações, não estão padronizadas, sistematizadas e atualizadas, o que dificulta em muitas situações a utilização conjunta destas diferentes informações. Adicionalmente, será necessário a avaliação detalhada destas informações, pois muitas não estão catalogadas, identificadas ou mesmo existem de forma relacionar com o acervo de dados da prefeitura.

Desta forma, esta atividade irá permitir que seja criado um banco de dados oficial e unificado no município, que além identificar e organizar as informações municipais em um único repositório de dados geográficos, irá permitir que suas áreas e/ou secretarias, possam através do uso do sistema de gestão geográfico web a ser implantado, possam prestar um serviço ainda melhor, com mais segurança, agilidade e qualidade nas informações.

O novo Banco de dados geográficos Municipal deverá conter apenas as informações geográficas/ espaciais. Outros dados não espaciais serão incorporados na etapa de Estruturação do Banco de Dados Urbanos.

Durante o processo de conversão e padronização dos dados, não poderá existir perda de informação, onde qualquer problema identificado deverá ser reportado para análise da equipe técnica de Avaliação do Projeto, definida pela prefeitura.

A base cadastral e demais informações geográficas existentes atualmente no município, deverão ser padronizadas e organizadas no sistema de referência SIRGAS 2000 e no sistema de projeção UTM Fuso 23 Sul.

3.5.2 Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) Georreferenciado

A atualização do Mapa Digital Urbano Georreferenciado deverá ser realizada utilizando as imagens adquiridas via Aerofotogramétrica. Os demais elementos necessários para elaboração do Mapa Digital serão as plantas de quadras e lotes existentes fornecidas pelo município.

O Mapa Digital Urbano deverá ser georreferenciado e elaborado na escala 1:1.000, ou melhor, isento de erros topológicos nos elementos representados.

A interpretação visual e vetorização para a atualização do mapa digital urbano deverá obrigatoriamente ser realizado utilizando o Sistema de Gestão do Cadastro Multifinalitário (Geoprocessamento Corporativo), implantado na Prefeitura, visando garantir a compatibilidade plena com os dados pré-existentes, em ambiente 100% web.

O fornecimento do Mapa Digital Urbano Georreferenciado deverá contemplar toda a área urbana municipal possuir as camadas:

- Limites de Bairros e Zonas fiscais fornecidas pelo Município, e aderente as demais feições;
- Contorno das Quadras;
- Divisas Físicas dos Lotes (fornecido pela prefeitura);
- Eixos de logradouros, composto pelo conjunto de trechos;
- Faces de quadra;
- Projeção das Edificações;
- Pontes, Viadutos e Elevados;
- Passarelas;
- Áreas Verdes; e
- Áreas abertas, separadas em canto de quadra, Rotatória, Canteiro Central e Alças Viárias.

O serviço a ser realizado deverá contemplar toda a área Urbana Municipal, estimada em 80 Km², com universo total estimado em 23.240 unidades imobiliárias.

3.5.3 Mapeamento Móvel Terrestre 360° Urbano com Obtenção de imagens panorâmicas (Streetview)

Deverá ser realizado a execução de mapeamento móvel terrestre com câmera panorâmica 360° com veículo de varredura contínua "in-loco" para obtenção de imagens (streetview), em até 410 quilômetros lineares do município.

Deverão ser coletadas imagens 360° dos logradouros do município, de forma com que se possa ter informações detalhadas a respeito das características dos imóveis, com representação de suas respectivas fachadas frontais e laterais.

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 terrestre, 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 caminamento.

O mapeamento móvel 360° de varredura "in-loco" deverá ser executado para um total aproximado de 410 km lineares, contemplando todas as vias urbanas, contemplando todas as vias rurais passíveis de trânsito, seguindo as características técnicas iguais ou melhores as requeridas a seguir:

Sensores de Imageamento	
Câmeras (quantidade mínima)	6
Resolução da câmera (original)	5MP por câmera
Resolução do Quadro	2.033 pixels x 2.033 pixels
Dimensões do quadro	8,4 mm x 7,1 mm
Dimensões do pixel	3,45 µm
Resolução radiométrica	12 bits
Espectro	RGB
Sensores de Posicionamento	
GNSS	L1/L2
Canais GNSS	220
Processamento GNSS	Pós-processado cinemático com linha de bases simples
IMU	Sim
Acurácia da velocidade IMU	0,02m/s (RTK)
	0,015m/s (pós-processado)
Acurácia da Pitch & Yaw (IMU)	0,3° (RTK)
	0,025° (pós-processado)
Acurácia Bússola Magnética (IMU)	0,18° (RTK)
	0,08° (pós-processado)
Precisão Posicional (trajetória)	0,02m-0,05m (sem falta de energia)
	0,20m-0,80m (com falta de energia)
Taxa de atualização da IMU	200Hz
Precisão do azimuth	Inferior a 5°
DMI	Sim
Integração de Sensores	
Controlador Integrado	Sim
Certificado de calibração das câmeras	Sim
Sensores integrados no mesmo invólucro	Câmeras, IMU e GNSS
Armazenamento de Dados	
Capacidade de armazenamento	2 TB

Tecnologia de armazenamento	SSD
Interface de Comunicação para descarga dedados	USB 3.0
Opções de Exportação de Arquivos do Mapeamento Móvel	
Característica das imagens a serem disponibilizadas	Visualização panorâmica; Visualização Cúbica; Fotos sem processamento (6 fotos por tomada)
Processamento de Trajetória	Arquivo de texto no formato CSV
Parâmetros de orientação de imagens panorâmicas	Arquivo de texto no formato CSV
Características de Operação	
Distância entre as fotografias subsequentes	3 m
Imagem Panorâmica	
Campo de Visão (FOV)	90% de uma esfera
Cúpula (Dome)	30MP
Distância Esférica (redoma)	Calibrada ao infinito a partir de 2m
Dimensões da imagem	8.000 pixels x 4.000 pixels
GSD @10m	0,01m
Frames por segundo	9 FPS
Formato da imagem	JPEG 8bits
Características de Mapeamento	
Precisão posicional (medidas)	10cm-20cm
Sistema georreferenciado das imagens	SIRGAS 2000

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, topografiado 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.

3.5.4 Arquivo Digital do Relatório de Discrepâncias e Notificação aos Contribuintes

Com objetivo de mapear o crescimento da base cadastral imobiliária existente, deverá ser efetuada a identificação das alterações urbanas dos imóveis urbanos através do mapeamento dos elementos especificados anteriormente.

O mapeamento das alterações urbanas efetuar-se-á do confronto dos vetores (polígonos) de contorno de edificações existentes em todas as quadras fiscais com as ortoimagens de alta resolução a serem produzidas. Deverão ser realizadas análises das imagens nas quadras fiscais (lote a lote) contemplando as discrepâncias (quanto ao contorno das edificações já existentes ou novas edificações).

Através de um método comparativo deverão ser analisadas as alterações das áreas construídas dos imóveis com base no cadastro existente.

Deverá ser gerado um relatório das discrepâncias contendo os acréscimos ou supressões de áreas das unidades imobiliárias avaliadas.

Todas as atualizações realizadas pelo mapeamento cadastral deverão ser atualizadas no Sistema de Gestão do Cadastro Multifinalitário, na WEB, por parte da proponente vencedora do certame.

Aceitação do serviço será realizado através de amostragem dos imóveis avaliados segundo o preconizado na NBR-5426. Serão considerados erros a omissão de edificações foto identificáveis, e o cálculo de área discrepantes em relação ao real, segundo as seguintes faixas: até 50m² – 20%, entre 50 e 100 m² – 15% entre 100 e 200 m² – 10%, entre 200 e 500 m² – 7% e acima de 500 m² – 5%. Devido a impossibilidade de verificação em campo da totalidade amostral, o cálculo da área efetiva poderá ser realizado por técnico do município, utilizando o mesmo material utilizado pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá fornecer para o município as notificações em formato digital referente aos contribuintes que tiveram divergência entre cadastro mapeado e o declarado. As notificações deverão conter a identificação das discrepâncias cadastradas, com fotos de fachada do imóvel e perímetros das edificações consideradas para cálculo da área construída. Posteriormente, a entrega das notificações geradas aos contribuintes com aviso de recebimento ficará a cargo da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá disponibilizar um portal na Internet para permitir ao contribuinte a verificação das informações coletadas, com acesso as imagens, mapas e perímetro das edificações e fotos de fachada, do imóvel notificado.

A CONTRATADA deverá disponibilizar um portal na Internet para permitir o atendimento ao contribuinte, seja de forma online ou nas instalações do município, visando corrigir eventuais distorções das informações identificadas. As alterações efetuadas serão corrigidas no sistema, registrando as informações pertinentes no LOG do sistema.

3.5.5 Central de atendimento aos contribuintes notificados

A CONTRATADA deverá instalar uma central de atendimento ao contribuinte para atendimento de todos os interessados após a fase de notificação.

Para isso, a CONTRATADA deverá disponibilizar 3 técnicos especializados, treinados e capacitados para realizar o atendimento de balcão (recepção) dos contribuintes durante o período de 30 dias.

A CONTRATADA deverá também disponibilizar 2 profissionais pelo período de 30 meses para apoio dos fiscais da prefeitura nas atividades de campo para vistorias e medição com trena eletrônica nos imóveis quando necessário. Esta etapa será realizada somente nos casos onde não for possível sanar as dúvidas dos contribuintes com atendimento no balcão da central.

Todos os atendimentos deverão ser realizados de forma agendada através de aplicativo, site ou telefone. Toda a infraestrutura tecnológica (computadores e softwares) necessária para o atendimento será de responsabilidade da empresa CONTRATADA.

A prefeitura disponibilizará para a CONTRATADA um espaço físico dentro do paço municipal com mesas e cadeiras, ponto de energia elétrica, ponto de rede de internet e telefonia fixa.

3.5.6 Serviço de identificação de enquadramento, classificação do tipo de uso e padrão construtivo dos imóveis

O item se refere ao Serviço de identificação de enquadramento, classificação do tipo de uso e padrão construtivo dos imóveis.

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 23.240 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 arrecadatório também para ISSQN e taxas municipais, como de emissão de Alvará,

Licenciamento Ambiental, Vigilância Sanitária, 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, estimado em 23.340 unidades imobiliárias.

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, 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, dando-lhes a condição de fazer uso da referência espacial dos dados em suas análises.

Referente à 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 demandado pela equipe técnica da CONTRATANTE. Neste caso, as mesmas serão apresentadas e redefinidas na reunião de início de projeto. Será necessária a realização do levantamento de requisitos pela CONTRATADA junto à 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.

3.5.7. Cadastramento de novas unidades imobiliárias para regularização

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

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:

- Deverá ser realizado o levantamento em campo das edificações situadas na área urbana e de expansão urbana, obtido através de medições com trena eletrônica em campo.
- Deverá ser realizado o levantamento em campo das propriedades imobiliárias (Lotes) 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).
- Deverá ser Elaborado o Croqui da Planta de Quadra a partir dos dados da Vetorização dos Lotes e complementado em campo com informações adicionais (medidas, tipo de edificação, usos, etc.) das edificações, obtidas no local.
- 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 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 avaliadas pelo responsável técnico pelo cadastramento.
- Deverá ser definido em conjunto com a equipe técnica da Prefeitura, um modelo de comunicação adequado, para os casos onde 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.

Está previsto para essa atividade a revisão e atualização de até 5.000 (cinco mil) unidades imobiliárias.

3.6 ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV

A contratada deverá elaborar uma proposta de nova Planta de Valores Genéricos - PGV considerando o universo de 23.240 (vinte e três mil e duzentos e quarenta) imóveis existentes no município, sujeitos ao lançamento de IPTU e ITBI, objetivando a definição dos novos valores unitários fiscais que formarão a base de cálculo dos tributos. Para isso, a contratada deverá realizar as etapas descritas a seguir.

A CONTRATADA deverá elaborar uma reavaliação de todas as faces de quadras do município, bem como das diferentes tipologias prediais, com a elaboração de fórmulas de cálculo com avaliação e tratamento por meio das metodologias para atendimento das normas de avaliação da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT/NBR 14.653 e nas recomendações publicadas pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE, para estimativa do valor do metro quadrado de terreno e do valor do metro quadrado de área construída para elaboração da nova Planta de Valores Genéricos.

3.6.1 Trabalhos e Estudos preliminares. Planejamento Geral detalhado das atividades

A CONTRATADA deverá realizar o levantamento, diagnóstico e organização dos cadastros referenciais necessários a realização dos trabalhos relativos a Planta Genérica de Valores, apresentar planejamento tático e operacional, bem como desenvolver plano de trabalho que descreva de forma detalhada todas as atividades que serão executadas, considerando o levantamento da legislação Municipal vigente e os dados pré-existent no Cadastro Técnico Municipal.

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) e boas práticas previstas no PMBOK® (Project Management Body of Knowledge), com versão atualizada 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 na não aceitação do Plano.

3.6.2 Setorização das Zonas

Toda a área abrangida pelas unidades imobiliárias deverá ser vistoriada, 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.

É prevista a avaliação de aproximadamente 23.240 (vinte e três mil, duzentas e quarenta) unidades imobiliárias.

3.6.3 Pesquisa de Elementos Comparativos

Etapa fundamental de todo o serviço, 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.

É prevista a avaliação de aproximadamente 23.240 (vinte e três mil, duzentas e quarenta) unidades imobiliárias.

3.6.4 Cálculo do Valor Unitário Básico

Deverão ser coletadas as informações sobre o imóvel e seu entorno que permitam a aplicação da metodologia de Inferência Estatística ou Método Comparativo de Mercado.

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 a 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.

É prevista a avaliação de aproximadamente 23.240 (vinte e três mil, duzentas e quarenta) unidades imobiliárias.

3.6.5 Compilação dos Valores de Terrenos e Edificações

Os valores das construções constantes da tabela base para lançamento do IPTU deverão 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.

É prevista a avaliação de aproximadamente 23.240 (vinte e três mil, duzentas e quarenta) unidades imobiliárias.

3.6.6 Elaboração da Minuta do Projeto de Lei

A contratada deverá apresentar proposta 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 metroquadrado de terrenos e edificação por tipo.

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

- I. Planta Genérica de Valores;

- II. Aplicativo para simulação e acompanhamento;

- III. Formulários de Pesquisa de Valores Imobiliários devidamente preenchidos;
- IV. Planilha de Cálculo dos Valores Homogeneizados;

- V. Tabela de Preços de Construção por Tipo / Categoria TPC;

VI. Minuta de Projeto de Lei com ajustes na legislação Tributária;

VII. Minuta de Projeto de Lei instituindo a nova PGV;

VIII. Atas das reuniões de discussão com a equipe técnica; e

IX. Atas das reuniões de discussão com a comissão.

É prevista a elaboração de 1 (uma) minuta do projeto de lei.

3.6.7 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.

3.7 TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (PRESENCIAL E EAD)

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 seus módulos. No total serão realizados 7 (sete) 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 cargo da CONTRATADA o fornecimento de toda infraestrutura necessária para a realização dos treinamentos para até 8 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.

3.7.1 Capacitação de Administradores do Servidor de Dados Geográficos

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os administradores do servidor de dados geográficos a publicar novos dados no sistema e conhecer os componentes básicos responsáveis pela manutenção dos serviços. Os objetivos dessa capacitação são os servidores compreender os componentes que compõem do Servidor WEB de dados geográficos e publicar e manter os dados acessíveis nos portais WEB.

Esse treinamento deverá ter como tópicos obrigatórios:

- Camada cliente e os componentes do servidor de dados geográficos;
- Modificação de estilos (Geoserver);
- Publicar novos dados nos portais WEB;
- Diagnosticar as possíveis causas de queda nos serviços.

Número de treinamento: 2 (dois)

Carga horária por treinamento: até 4 (quatro) horas

Quantidade por treinamento: até 8 servidores

3.7.2 Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário

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

Esse treinamento está dividido em duas etapas e deverá ter como tópicos obrigatórios: Etapa 1:

- Noções básicas de Geoprocessamento e Cartografia;
- Visualização geral do sistema;
- 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;
- Criar geometrias a partir de coordenadas geográficas.

Número de treinamento: 3 (três).

Carga horária: até 8 (oito) horas.

Quantidade por treinamento: até 16 servidores.

3.7.3 Capacitação de Usuários para Uso do Aplicativo Móvel de Campo

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

O treinamento irá 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;
- Coleta das informações em campo para as ordens de serviço programadas.

Número de treinamento: 2 (dois)

Carga horária: até 8 (oito) horas

Quantidade por treinamento: até 16 servidores

4. CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

4.1 Da Qualificação Técnica

- Registro ou inscrição da licitante e de seus responsáveis técnicos, na entidade profissional competente (CREA ou CAU);
- Comprovação da Capacidade Operacional, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes (CREA ou CAU), no qual se indique a comprovação de que a empresa executou ou está executando serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, para no mínimo de 50% do quantitativo para cada uma das parcelas de maior relevância, descritas abaixo, com as seguintes quantidades mínimas:
 - ✓ Locação de software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente web, mobile e server;
 - ✓ Implantação, modelagem, parametrização, configuração, carga de dados e integração do software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário;
 - ✓ Levantamento aerofotogramétrico digital;
 - ✓ Atualização do base de dados do mapa digital urbano (MDU) georreferenciado;
 - ✓ Atualização de Planta Genérica de Valores (PGV);
 - ✓ Treinamento dos servidores públicos (Presencial e EaD);
- Comprovação da Capacidade Profissional, por meio da apresentação de, no mínimo, no mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica em nome do(s) responsável(is) técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução dos serviços contratados e que faça(m) parte do quadro da empresa licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade profissional competente, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CREA ou CAU), na data fixada para a apresentação das propostas, de forma a comprovar experiência em serviços de mesmas características às do objeto desta licitação, especialmente a comprovação de execução de todas as parcelas descritas a seguir:

- ✓ Locação de software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente web, mobile e server;
 - ✓ Implantação, modelagem, parametrização, configuração, carga de dados e integração do software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário;
 - ✓ Levantamento aerofotogramétrico digital;
 - ✓ Atualização do base de dados do mapa digital urbano (MDU) georeferenciado;
 - ✓ Atualização de Planta Genérica de Valores (PGV);
 - ✓ Treinamento dos servidores públicos (Presencial e EaD);
- A licitante deverá apresentar comprovar que possui em seu quadro técnico profissionais capacitados e com experiência para execução dos serviços. A experiência dos profissionais deverá ser comprovada através de diplomas reconhecidos pelo MEC e a experiência através de atestados de capacidade técnica. O(s) profissional(is) deverá(ão) fazer parte do quadro da empresa licitante. A comprovação deverá ser feita mediante a apresentação de cópia autenticada: do Registro de Emprego, do Registro na Carteira Profissional ou Contrato de Trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços. Em se tratando de profissional sócio da empresa, a comprovação se fará mediante apresentação de cópia autenticada do contrato social em vigor;
 - ✓ 01 (um) profissional para gestão do projeto (engenheiro cartógrafo, engenheiro agrimensor, agrônomo ou geógrafo ou arquiteto) com experiência anterior comprovada através de atestado(s) ou documento(s) compatível(is);
 - ✓ 01 (um) profissional para coordenação do projeto (engenheiro cartógrafo, engenheiro agrimensor, agrônomo ou geógrafo ou arquiteto) com experiência anterior comprovada através de atestado(s) ou documento(s) compatível(is);
 - ✓ 01 (um) profissional para gestão da informática (engenheiro, analista de sistema, ciência da computação ou áreas afins) com experiência anterior comprovada através de atestado (s) ou documento(s) compatível(is).
 - Atestado de visita técnica. No caso de a licitante não realizar a visita técnica, deverá apresentar declaração de que conhece as condições locais, avaliar a quantidade e a natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do objeto da contratação, o que permite elaborar a proposta, não podendo alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is).
 - Em procedimento licitatório, a comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.
 - Cadastro no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) ou ABES- Associação Brasileira de Empresas de Software ou qualquer outro de idoneidade. Caso a licitante seja representante, deverá apresentar carta de autorização do proprietário da Software, com o competente registro da Propriedade do Software, com poderes para representação e comercialização do Software.
 - Cópia da inscrição no Ministério da Defesa – MD na categoria “A” em nome da licitante, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, válida na data de apresentação das propostas.
 - Conforme ditames da Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção aos Dados), a contratada, deverá apresentar, no ato de assinatura do contrato, sua política de governança e tratamento de dados pessoais contendo, inclusive, especificações mínimas sobre o plano de registro, comunicação e contingência de violação de dados, assinado pelo representante legal da empresa e do respectivo encarregado de proteção de dados pessoais da licitação (D.P.O.), devidamente comprovado em ata notarial ou documento equivalente.

5. SUPORTE E MANUTENÇÃO

A CONTRATADA deverá prestar serviços de manutenção corretiva e preventiva, durante toda a vigência do contrato, garantindo o funcionamento da aplicação.

Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a identificar e corrigir os defeitos apresentados pelos sistemas informatizados que compõem a solução.

Entende-se por manutenção preventiva aquela destinada a atualizar componentes dos sistemas informatizados que compõem a solução, com o objetivo de reduzir ou impedir a ocorrência de falhas.

Com o objetivo de gerenciar os serviços de suporte e manutenção, é necessário que a solução ofertada possua área de perguntas e respostas frequentes que possam ser alimentadas diretamente pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA no que lhe compete.

Com o objetivo de facilitar a gestão da solução e dos requerimentos em andamento, além do serviço de suporte e manutenção, a solução deverá ter um comunicador onde um gestor possa enviar e-mails e mensagens de orientação para grupos específicos com perfis específicos ou a todos os grupos, disponibilizado na Web e acessível via navegador de internet padrão W3C.

Haverá um canal de email e telefone disponibilizado para abertura de solicitações de manutenção e correções.

A CONTRATADA deverá manter para cada solicitação um número único de identificação, e deverá registrar ao menos os seguintes dados:

- Data e hora da abertura do Requerimento;

- Requerente;
- Tipo de Requerimento;
- Histórico do atendimento;
- Data e hora do encerramento;

A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, o histórico dos atendimentos concluídos e em pendência.

Como parte integrante dos serviços de manutenção e suporte a empresa CONTRATADA deverá manter e sustentar a infraestrutura tecnológica descrita no item 5 deste Termo de Referência.

6. GARANTIA TECNOLÓGICA

Ao final do contrato, não havendo interesse em renovação por parte da CONTRATANTE, a empresa fornecedora da solução deverá garantir o direito de acesso à consulta e impressão dos dados de atendimento a usuários e documentos gerados, ou seja, acesso a base de dados gerada na operação da solução, durante a vigência do contrato. Essa garantia deverá ser por um período de 06 (seis) meses.

7. VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO OBJETO (Simulação Funcional) – PROVA DE CONCEITO (POC)

A Administração deverá garantir que as soluções pretendidas possuam funcionalidades específicas, ora denominadas. Para fins de validação das funcionalidades, após a etapa de lances e conferência da documentação de habilitação da licitante melhor classificada, estando a documentação apta, a sessão será suspensa para a demonstração da licitante provisoriamente vencedora, que deverá comprovar a compatibilidade de suas Soluções com todos os requisitos estabelecidos no Termo de Referência.

A demonstração deverá ser realizada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, em até 05 (cinco) dias úteis, a partir da convocação pelo pregoeiro.

As funcionalidades previstas serão avaliadas pela Comissão designada, indicando o atendimento ou não do item.

Em caso de ausência da licitante classificada em primeiro lugar para demonstração na data e no horário convocado ou em caso de reprovação das Soluções pela Equipe de Apoio, a empresa será inabilitada e não haverá nova oportunidade para reapresentação.

7.1 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.

Para realizar a demonstração da Solução ofertada, a licitante poderá dispor de até 03 (três) 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, facultada a presença e acompanhamento 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 6 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 6 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 Pregoeiro.

Será de exclusiva competência do Pregoeiro zelar pelo bom andamento das demonstrações, preservando a igualdade de condições às licitantes, e, com o apoio dos técnicos de cada setor da Administração envolvidos, 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, a

apresentação deverá ocorrer obrigatoriamente na forma presencial e não será admitida pelos demais presentes, licitantes ou não, a gravação e/ou fotografias da apresentação do sistema.

Itens para Demonstração das Funcionalidades Mínimas Requeridas das Soluções SaaS a serem fornecidas

SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO			
ESPECIFICAÇÕES NÃO FUNCIONAIS		CARACTERÍSTICA	
ITEM	CARACTERÍSTICAS SAAS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	O licenciamento do sistema será realizado na modalidade de Software como serviço (SaaS).		Obrigatória
2	Ficará a cargo da CONTRATADA garantir ajustes no ambiente onde o sistema será implantado levando em consideração utilização de dados ou acesso ao sistema.		Obrigatória
3	Os dados e informações não estáticas, armazenados no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.		Obrigatória
ITEM	CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUTURA DO SISTEMA	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	O sistema deverá ser online (100% Web) sem limite de acessos e usuários, compatível, no mínimo, com os navegadores de internet Google Chrome, Mozilla Firefox e Windows Edge.		Obrigatória
2	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.		Obrigatória
3	O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).		Obrigatória
4	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.		Obrigatória
5	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.		Obrigatória
6	O Sistema de Informação Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município.		Obrigatória
ITEM	SEGURANÇA	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	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.		Obrigatória
2	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.		Obrigatória

3	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.		Obrigatória
ITEM	BASE DE DADOS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Os dados dos mapas georreferenciados devem ser armazenados no Banco de dados utilizando o padrão OGC SFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.		Obrigatória
2	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.		Obrigatória
3	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.		Obrigatória
4	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.		Obrigatória
5	O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.		Obrigatória
6	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.		Obrigatória
7	Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares.		Obrigatória
8	Permitir salvar sessão de trabalho		Obrigatória
9	Permitir carregar sessão de trabalho		Obrigatória
ITEM	CARACTERÍSTICAS TRANSACIONAIS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	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.		Obrigatória
2	Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente informados e o efeito da transação deverá ser imediato.		Obrigatória
3	O sistema deverá permitir a sua operabilidade através do mouse ou "touch pad", podendo utilizar teclas de atalho quando aplicáveis.		Obrigatória
4	Deverá ser um sistema multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e "on-line".		Obrigatória
5	As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.		Obrigatória
ITEM	CARACTERÍSTICAS DO SERVIDOR DE MAPAS E SERVIÇO WEB	ATENDEU SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD

1	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).		Obrigatória
2	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.		Obrigatória
3	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.		Obrigatória
4	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.		Obrigatória
ITEM	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INTERFACE	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	As telas dos sistemas/módulos e das tarefas deverão fornecer ajuda automática ao usuário na medida em que ele navega pelos campos do formulário, denominados sugestões ("hints").		Obrigatória
2	A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis.		Obrigatória
ITEM	FORMAS DE ACESSO E BANCO DE DADOS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	O sistema poderá ser implementado e equipamentos locais ou em nuvem, utilizando máquinas físicas ou virtualizadas, podendo utilizar virtualizadores KVM (Kernel based Virtual Machine), VMware. Adicionalmente, em ambientes Linux, o sistema poderá ser implantado em Containers LXC/LXD ou Docker.		Obrigatória
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.		Obrigatória
3	Utilizar servidor web Apache/Tomcat ou Nginx ou combinação NginX/Apache, em versões estáveis e com suporte ativo.		Obrigatória
4	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.		Obrigatória
5	A forma de acesso deverá ser feita por meio de um servidor web que deverá, obrigatoriamente, utilizar uma conexão segura criptografada com protocolo SSL/TLS. O sistema deverá rodar com qualidade em infraestrutura de hospedagem que atenda aos requisitos mínimos a seguir relacionados.		Obrigatória
6	O sistema deverá permitir a realização de "cópias de segurança" dos dados, de forma "on-line" e com o banco de dados em utilização.		Obrigatória
7	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.		Obrigatória
8	O(s) Banco(s) de Dados devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.		Obrigatória

9	As senhas dos usuários devem ser armazenadas na 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.		Obrigatória
10	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.		Obrigatória
11	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
12	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
13	Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar.		Obrigatória

GESTÃO DE PERFIS, ACESSO E USUÁRIOS			
ITEM	AUTENTICAÇÃO, LOGIN E SENHAS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres.		Obrigatória
2	Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário.		Obrigatória
3	Para 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.		Obrigatória
ITEM	CADASTRO DE USUÁRIOS E ACESSOS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA 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.		Obrigatória
2	O sistema deverá permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões de acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema.		Obrigatória
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. As permissões de acesso dos funcionários que serão usuários do sistema deverão ser preestabelecidas de acordo com as normas vigentes e a hierarquia do Município concedidas pelo administrador do sistema.		Obrigatória
4	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.		PD
5	O sistema deverá permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse. Estes usuários deverão ser associados a um perfil "Anônimo", para o qual o administrador habilitará o nível de acesso desejado.		PD
6	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, incluindo o uso do padrão LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).		PD

7	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, através de acesso deleitura às bases de dados correspondentes.		Obrigatória
8	O sistema deverá permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços.		Obrigatória
9	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
ITEM	SEGURANÇA DE ACESSO E RASTREABILIDADE	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	As tarefas deverão ser acessíveis somente a usuários autorizados especificamente a cada uma delas. O sistema deve 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).		Obrigatória
2	As autorizações ou desautorizações deverão ser dinâmicas e ter efeito imediato.		Obrigatória
3	Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login.		Obrigatória
4	Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e das alterações em qualquer feição.		Obrigatória
5	Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema.		PD
6	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.		Obrigatória

FUNCIONALIDADES BÁSICAS			
ITEM	APRESENTAÇÃO DE MAPAS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom +.		Obrigatória
2	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom -.		Obrigatória
3	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom Área.		Obrigatória
4	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total.		Obrigatória
5	Visualizações anteriores de Zoom sem limite.		Obrigatória
6	Visualizações posteriores Zoom sem limite.		Obrigatória
7	Possuir controle do zoom pelo "mouse wheel".		PD
8	Possuir controle de navegação ("pan") pela ação de arrasto do botão esquerdo do "mouse".		Obrigatória
9	Possuir controle de zoom e pan pelo "touch pad"		Obrigatória
10	Cálculo instantâneo de comprimentos, com apresentação dinâmica da medida do último segmento e comprimento total.		Obrigatória
11	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. Deverá ser permitido também a leitura de arquivo texto contendo os pontos dos segmentos nas formas previstas anteriormente.		Obrigatória

12	Cálculo instantâneo de áreas, com apresentação dinâmica das medidas da última aresta, perímetro e área total. As arestas do polígono deverão ser geradas por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção, ou azimutes e distâncias. Deverá ser permitido também a leitura de arquivo texto contendo os pontos das arestas nas formas previstas anteriormente.		Obrigatória
13	Apresentar as Coordenadas Geográficas no formato de Graus Decimais simultaneamente na localização do cursor do mouse.		Obrigatória
14	Apresentar as Coordenadas no formato UTM (Universal Transversa de Mercator) simultaneamente na localização do cursor do mouse.		Obrigatória
15	Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View bastando apenas a indicação do local desejado.		Obrigatória
16	Permitir a visualização de imagens 360º, caso estejam disponíveis. Permitir o apontamento automático da melhor foto para uma posição definida. Permitir controlar o ângulo de visão e aproximação da foto. Permitir salvar em arquivo local a imagem visualizada. Permitir salvar imagem visualizada para qualquer elemento de um tema específico.		Obrigatória
17	Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno (curvas de nível).		Obrigatória
18	Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização.		Obrigatória
19	Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada		Obrigatória
20	Indicar se o mapa está fora da escala de visualização apropriada.		Obrigatória
21	Apresentação de legenda de visualização de qualquer tema.		Obrigatória
22	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.		Obrigatória
23	Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de "swipe".		Obrigatória
ITEM	CONSULTAS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	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 elemento desejado.		Obrigatória
2	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: inscrição imobiliária (setor, quadra, lote e sublote), apenas digitando o elemento desejado.		Obrigatória
3	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.		Obrigatória
4	Deverá permitir a seleção de proprietários por nomes ou CPF/CNPJ e recuperação dos imóveis de sua propriedade.		Obrigatória
5	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 e liberados para acesso, na rede intranet.		Obrigatória
6	Pesquisa genérica (avançada) de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas, utilizando condições lógicas.		Obrigatória
7	Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos txt, JSON, xls e csv.		Obrigatória
8	Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório.		Obrigatória

9	Navegação para outro conjunto de temas a partir de uma feição selecionada. Por exemplo, selecionado um imóvel, navegar para os dados de proprietário e a partir do proprietário visualizar todos os imóveis. As navegações possíveis entre tabelas deverão ser indicadas nos metadados, não exigindo alteração dos códigos fonte.		Obrigatória
10	Visualização da totalidade de dados de uma particular feição selecionada.		Obrigatória
11	Visualização ou recuperação dos documentos digitais associados a uma feição selecionada.		Obrigatória
12	Seleção rápida de feição por apontamento para visualização, dos principais dados e acesso a documentos digitais associados conforme definido nos metadados da feição.		Obrigatória
13	Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções descritas anteriormente.		Obrigatória
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	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.		Obrigatória
2	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.		Obrigatória
3	Deverá obrigatoriamente utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.		Obrigatória
4	Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento.		Obrigatória
ITEM	GERAÇÃO DE CARTOGRAMAS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA 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.		Obrigatória
2	Deverá permitir a atribuição de cores e o tamanho máximo do círculo, ou manter tamanho fixo, quando queremos apenas identificar a distribuição de valores.		Obrigatória
3	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.		Obrigatória
4	Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento.		Obrigatória
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS DE PROXIMIDADE	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Geração de mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pela localização dos respectivos centroides.		Obrigatória
2	Deverá ser indicado o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento.		Obrigatória
3	Qualquer mapa de proximidade poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata.		Obrigatória
ITEM	GERAÇÃO DE MAPAS DE CALOR	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas.		Obrigatória

2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração domapa.		Obrigatória
3	Qualquer mapa de calor poderá ser salvo e recuperado para apresentaçãoimediate.		Obrigatória
ITEM	GERAÇÃO DE ESTATÍSTICAS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamentopor atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento. Por exemplo, agrupar por bairros e saber a estatística média de área de construção. Opcionalmente deverá ser possível utilizar um segundo agrupador,gerando uma matriz de valores.		Obrigatória
2	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir geração de gráficos depizza, linha, barras, rosca e ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, media, maior, menor).		Obrigatória
ITEM	GERAÇÃO DE FILTROS ESPACIAIS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Seleção de feições de um tema com representação geográfica, tema alvo, por relacionamento espacial, a partir de elemento geográfico desenhado em tela, feições selecionadas por apontamento ou feições selecionadas por atributos de um tema de referência.		Obrigatória
2	Deverá permitir no mínimo os seguintes relacionamentos: contido, intercepta, toca e disjunto. Obrigatoriamente deverá ter a possibilidade de estabelecer uma área de influência (buffer) a parir de uma distânciamáxima.		Obrigatória
3	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.		Obrigatória
4	Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos.		Obrigatória
5	Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução.		PD
6	Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema dereferência.		PD
ITEM	FILTROS POR ATRIBUTOS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Operadores condicionais: maior, menor, maior ou igual, menor ou igual, contém, entre.		Obrigatória
2	A utilização dos objetos selecionados em pesquisas por atributos, poderáser utilizada para restringir a geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor, estatísticas e gráficos.		Obrigatória
3	Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos.		Obrigatória
4	Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução.		PD
5	Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência.		PD
ITEM	GERAÇÃO DE CRUZAMENTOS ESPACIAIS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Deverá permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre temas com representação espacial, a partir de um tema base e um temade referência.		Obrigatória
2	O tema de referência poderá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos.		Obrigatória
3	Deverá possuir operação espacial de "Buffer Interno": criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica.		Obrigatória
4	Deverá possuir operação espacial de "Buffer Externo": criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica.		Obrigatória
5	Deverá possuir operação espacial de "Intersect": Intersecção entre feições que se sobrepõem.		Obrigatória

6	Deverá possuir operação espacial de "Clip": Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas os atributos da feição de entrada.		Obrigatória
7	Deverá possuir operação espacial de "Union": combina feições poligonais e seus atributos originais.		Obrigatória
8	Deverá possuir operação espacial de "Merge": combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada.		Obrigatória
9	Deverá possuir operação espacial de "Dissolve": agrega feições com base em um atributo específico.		Obrigatória
10	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.		Obrigatória
11	Opcionalmente as geometrias geradas deverão poder ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída.		PD
ITEM	GERAÇÃO DE INFOGRÁFICOS (DASHBOARDS)	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	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).		Obrigatória
2	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).		Obrigatória
3	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).		Obrigatória
4	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).		Obrigatória
5	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).		Obrigatória
6	Deve permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel.		Obrigatória
7	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.		Obrigatória
8	Permitir salvar o gráfico, para que possa ser recuperado para visualização imediata.		Obrigatória

FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS			
ITEM	GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE CAMADAS VETORIAIS COM ESPECIALIZAÇÃO PARA O CADASTRO TÉCNICO URBANO	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	O editor deverá permitir gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas.		Obrigatória
2	Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição.		Obrigatória
3	Geração de pontos por segmentos, definindo a menor distância entre pontos.		Obrigatória
4	Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana.		Obrigatória
5	Geração de ponto por azimute e distância.		Obrigatória
6	Geração de curva por interpolação de Bezier.		Obrigatória
7	Geração de arcos de circunferência por três pontos.		Obrigatória
8	Geração de arcos por dois pontos e um raio.		Obrigatória
9	Arrastar aresta paralelamente.		Obrigatória
10	Gerar "offset" interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral.		Obrigatória
11	Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração.		Obrigatória
12	Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus.		Obrigatória
13	Gerar linha guia de ponto ortogonal.		Obrigatória
14	Gerar linha guia por dois pontos quaisquer.		Obrigatória
15	Gerar linha guia paralela a um segmento por distância.		Obrigatória
16	Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida.		Obrigatória
17	Incluir vértice.		Obrigatória
18	Remover vértice.		Obrigatória
19	Duplicar feição.		Obrigatória
20	Arrastar feição.		Obrigatória
21	Rotacionar feição.		Obrigatória
22	Remover feição.		Obrigatória
23	Copiar parte de feição.		Obrigatória
24	Desfazer e refazer (undo e redo).		Obrigatória
25	Unificar e desmembrar lotes.		Obrigatória
26	Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras.		Obrigatória
27	Importar arquivos Shapefile		Obrigatória

28	Exportar arquivos Shapefile		Obrigatória
29	Importar arquivos DXF		Obrigatória
30	Exportar arquivos DXF		Obrigatória
31	Importar arquivos DWG.		Obrigatória
32	Exportar arquivos DWG.		Obrigatória
33	Importar arquivos KML		Obrigatória
34	Exportar arquivos KML		Obrigatória
35	Exportar para DXF camada de medidas dos segmentos das geometrias.		Obrigatória
36	Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias.		Obrigatória
37	Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema.		Obrigatória
38	Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante.		Obrigatória
39	Possuir versionamento de todas feições, gerando data e hora de inclusão e substituição.		Obrigatória
40	Gerar registro de toda alteração indicando usuário, data e hora e motivada ação.		Obrigatória
41	Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas. Devem ser disponibilizadas no mínimo operações de união, subtração, envoltório, interseção e agregação.		Obrigatória
42	Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustração em gif ilustrativo.		Obrigatória
ITEM	EMISSION DE CERTIDÕES E LAUDOS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf.		Obrigatória
2	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 tais como: certidão urbanística do imóvel, certidão de cadastro do imóvel, certidão de denominação de vias públicas; certidão de anuência de confrontação; certidão de diretrizes, certidão ambiental.		Obrigatória
3	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna.		Obrigatória
4	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos.		Obrigatória
5	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.		Obrigatória
6	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado.		Obrigatória
7	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais.		Obrigatória
8	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas;		Obrigatória
9	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos.		Obrigatória

10	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade.		Obrigatória
ITEM	NOTIFICAÇÕES	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema.		Obrigatória
2	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.		Obrigatória
3	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna.		Obrigatória
4	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos.		Obrigatória
5	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.		Obrigatória
6	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado.		Obrigatória
7	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais.		Obrigatória
8	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas.		Obrigatória
9	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos.		Obrigatória
10	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade.		Obrigatória
11	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, definidas pelo número de ordem inicial e final.		Obrigatória
ITEM	MEMORIAL DESCRITIVO DE GLEBAS E LOTES	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA 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.		Obrigatória
2	O memorial deverá permitir indicar a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes. Os confrontantes podem ser elementos do mesmo tema do objeto, logradouros ou elementos de um tema auxiliar.		Obrigatória
3	Deverá possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante.		Obrigatória
4	Deverá possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco.		Obrigatória
5	Deverá indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível.		Obrigatória
ITEM	EDIÇÃO DE METADADOS DOS DADOS GEOGRÁFICOS NA WEB	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Definir Nome Longo		Obrigatória
2	Definir Nome Curto		Obrigatória
3	Definir Título		Obrigatória

4	Definir Resumo/ Descrição		Obrigatória
5	Definir Palavra-chave		PD
6	Propriedades: Informações de Referência cartográfica, Proprietário dos dados; Provedor das informações		PD

MÓDULOS ESPECIAIS			
ITEM	GERENCIAMENTO DE EQUIPES DE CAMPO COM DISPOSITIVOS MÓVEIS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, parageração de ordens de serviço.		Obrigatória
2	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.		Obrigatória
3	Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, no mínimo até 10cm, com funções de zoom e pan.		Obrigatória
4	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.		Obrigatória
5	Controlar o uso do GPS, ativando-o por demanda, sempre que o usuário toca no botão localizar (onde-estou) ou acionar o formulário, para reduziro uso da bateria do dispositivo.		Obrigatória
6	Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução mínima de 3 Mega pixels, controle do zoom ótico, se disponível, mantendo o último ajuste realizado para tomada da foto.		Obrigatória
7	Permitir a carga prévia de mapas.		Obrigatória
8	Permitir a sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas serão eliminadas do dispositivo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.		Obrigatória
9	Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.		Obrigatória
10	Permitir criar uma tarefa não programada, segurando clique em um ponto do mapa, adicionar a tarefa, porém ainda não salva.		Obrigatória
11	Permitir incluir uma assinatura a partir de uma tela com facilidade decaligrafia.		Obrigatória
12	Operar em modo off-line, sem utilização da rede de telefonia móvel.		Obrigatória
13	Operar em modo híbrido, utilizando simultaneamente a rede de telefonia móvel.		Obrigatória
14	O aplicativo deverá permitir a configuração de um número quaisquer de formulários, para atender tarefas específicas, e ser executado em ambiente Android ou IOS, sem necessidade de reprogramação.		Obrigatória
15	A partir da aplicação Web, criar uma jornada de trabalho para um particular agente, selecionado o tipo de tarefa a ser executada, das tarefas possíveis para o usuário.		Obrigatória
16	Selecionar os locais para execução das tarefas da jornada, a partir de pesquisas tabulares ou espaciais definida pelo operador no banco dedados ou apontamento no mapa.		Obrigatória
17	Carregar os "tiles" dos mapas e imagens, que cobrem a área correspondente para permitir o uso off-line.		Obrigatória

18	Permitir a exibição das tarefas de coletas de dados em campo, no ambiente Web, com acompanhamento do status das tarefas (Programado, Enviado para Aprovação, Reprovado, Concluído/ Aprovado).		Obrigatória
19	Permitir omissão de campos e validação de dados a partir do arquivo de configuração, sem a necessidade de alteração do código do aplicativo, para diferentes formulários utilizados.		PD
20	Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de arquivo de configuração recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.		Obrigatória
21	Geração de estatísticas de produção.		Obrigatória

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1 Proposta Comercial

As licitantes deverão apresentar em suas propostas comerciais a descrição dos serviços a serem prestados, bem como cronograma das atividades a serem realizadas conforme informações constantes neste Termo de Referência.

8.2 Documentos de Habilitação

Quanto a qualificação técnica, além do atestado de capacidade técnica.

As licitantes poderão realizar vistoria técnica para tomar conhecimento de todas as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

As visitas acontecerão deste a data de publicação do edital até o último dia anterior à data prevista para a abertura do certame.

A Prefeitura emitirá atestado em nome da empresa que efetuou a visita.

A(s) licitante(s) que optarem pela realização de visita deverá(ão) apresentar o Atestado juntamente com seus documentos de habilitação.

A realização da vistoria não é condição à participação na presente licitação, ficando, contudo, as licitantes cientes de que, após apresentação das propostas, não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir as obrigações, face ao desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

A(s) licitante(s) que optarem pela não realização de vistoria deverão apresentar "Declaração" de que tem pleno e total conhecimento do Edital e seus Anexos e de que se submete a todas as condições do mesmo.

8.3 Prazo de Vigência

O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses consecutivos, contados a partir da data de recebimento pela CONTRATADA da Ordem de Serviço Inicial, a ser emitida após assinatura do contrato, podendo ser prorrogado ou aditado nas formas dos artigos 57 e 65 da lei Federal nº 8666/93.

8.4 Forma e Prazo de Pagamento

O licenciamento e demais serviços serão pagos conforme Planilha de Serviços e Preços da licitante vencedora e cronograma de execução conforme abaixo.



Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1624
Ponte Nova | Extrema/MG | CEP 37.640-000
Gerência de Compas e Licitações (35)3435.4635 | 4307 | 4504





www.extrema.mg.gov.br

Inovação e Gestão de Resultados

	municipal														
3.4.2	Implantação de Rede de Referência Topográfica	Km²	80	100%											
3.4.3	Cobertura Aerofotogramétrica	Km²	80	40%	30%	30%									
3.4.4	Cobertura Orbital com GSD de 50 cm do Limite Municipal	Km²	243	50%	50%										
3.5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO														
3.5.1	Geocodificação da Base de Dados	Unidad e	1	50%	50%										
3.5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) Georreferenciado	U.I.	23.24 0			20%	20%	20%	20%	20%					
3.5.3	Mapeamento Móvel Terrestre 360° Urbano com Obtenção de imagens panorâmicas (Streetview)	Km Linear	410		50%	50%									
3.5.4	Arquivo Digital do Relatório de Discrepâncias e Notificação aos Contribuintes	Unidad e	1							50%	50%				
3.5.5	Central de atendimento aos contribuintes notificados	Unidad e	1							50%	50%				
3.5.6	Serviço de identificação de enquadramento, classificação do tipo de uso e padrão construtivo dos imóveis	Unidad e	23.24 0			20%	20%	20%	20%	20%					
3.5.7	Cadastramento de novas unidades imobiliárias para regularização	Unidad e	5.000				40%	30%	30%						
3.6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV														
3.6.1	Trabalhos e Estudos preliminares. Planejamento Geral detalhado das atividades	Unidad e	1	100%											
3.6.2	Setorização das Zonas	U.I.	23.24 0		50%	50%									
3.6.3	Pesquisa de Elementos Comparativos	U.I.	23.24 0			50%	50%								
3.6.4	Cálculo do Valor Unitário Básico	U.I.	23.24 0			50%	50%								
3.6.5	Compilação dos Valores de Terrenos e Edificações	U.I.	23.24 0				50%	50%							

[illegible]



Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1624
Ponte Nova | Extrema/MG | CEP 37.640-000
Gerência de Compas e Licitações (35) 3435.4635 | 4307 | 4504

 www.extrema.mg.gov.br

Inovação e Gestão de Resultados

Serviços de implantação da solução e treinamento: Do 1º ao 4º mês - os pagamentos serão efetuados após a realização dos serviços até o 20º (vigésimo) dia útil subsequente a apresentação das faturas correspondentes.

Suporte e manutenção da solução: Do 1º ao 12º mês - os pagamentos serão efetuados após a realização dos serviços até o 20º (vigésimo) dia útil subsequente a apresentação das faturas correspondentes.

Licenciamento de uso da solução: Do 1º ao 12º mês - os pagamentos serão efetuados após a realização dos serviços até o 20º (vigésimo) dia útil subsequente a apresentação das faturas correspondentes. A primeira a última fatura referente aos serviços de licenciamento, suporte e manutenção deverão ser consideradas proporcionalmente ao número de dias em que efetivamente foram prestados os serviços naqueles meses.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Emitir a Ordem de Serviços Inicial e disponibilizar, em tempo hábil, todas as instalações, equipamentos e suprimentos necessários à perfeita execução dos serviços, bem como autorizar expressamente os técnicos da CONTRATADA para a realização dos trabalhos.

Fornecer à CONTRATADA todos os esclarecimentos, informações, dados, elementos, relações, listagens, cópias de legislação (Leis, Decretos e Atos Normativos e outras normas jurídicas relacionadas que houver) pertinentes ao objeto necessário para a execução dos serviços.

Designar formalmente os servidores da CONTRATANTE que serão responsáveis por gerir o funcionamento do sistema que terão como função principal o auxílio no processo de implantação e acompanhamento, incluindo servidor da área de Informática para apoio aos técnicos da CONTRATADA no processo de implantação e durante toda vigência do contrato, para garantir a efetiva realização dos serviços contratados dentro do cronograma proposto pela CONTRATADA e nas condições previstas.

Fiscalizar a execução do objeto deste Contrato podendo, em decorrência, solicitar fundamentadamente, à CONTRATADA, providências cabíveis para correção ou adequação de procedimentos, as quais a mesma atenderá no prazo mínimo necessário.

Notificar a CONTRATADA qualquer irregularidade encontrada na execução do Contrato. Efetuar o pagamento na forma e condições avençadas.

Manter o sigilo sobre a tecnologia e as técnicas da CONTRATADA a que tenha acesso.

A Prefeitura Municipal de Extrema MG reserva-se no direito de não receber os serviços em desacordo com o previsto neste instrumento convocatório, podendo cancelar o contrato e aplicar o disposto no da Lei Federal nº 14.133/2021;

O processo de instalação dos módulos/sistemas deverá ser efetuado de forma padronizada e parametrizada, preferencialmente, através de aplicações, evitando que os usuários tenham que efetuar procedimentos manuais para instalação dos mesmos e configuração de ambiente. Todo o processo de criação e configuração dos parâmetros de acesso ao banco de dados deverão estar embutidos nas aplicações;

Todos os softwares componentes devem permitir, sem comprometer a integridade do Sistema proposto, a sua adaptação às necessidades da CONTRATANTE, por meio de parametrizações e/ou customizações; Apresentar declaração, no ato da assinatura do contrato, de que os módulos ofertados atendem aos dispositivos da lei nº 13.709/2018 (LGPD).

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Prestar todos os serviços licitados, de acordo com a proposta oferecida e com as normas e condições previstas no edital de origem e seus anexos, respondendo civil e criminalmente pelas consequências de sua inobservância total ou parcial.

Manter, durante a vigência do contrato, conformidade com as obrigações assumidas, os requisitos de habilitação e de qualificação técnica exigidos no edital de origem.

Responsabilizar-se pelo uso devido dos documentos, materiais e equipamentos eventualmente colocados sob sua guarda pela CONTRATANTE.

Manter sigilo completo sobre as informações que lhe forem confiadas, não podendo cedê-las a terceiros, sob nenhum pretexto, comprometendo-se, por seus empregados e prepostos, a tê-las sob sua guarda.

Submeter-se à fiscalização da CONTRATANTE, durante toda sua vigência do contrato.

Acatar as exigências dos Poderes Públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades;

Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não terão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

Responder, integralmente, por perdas e danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

A CONTRATADA não será responsabilizada por qualquer perda ou dano resultante de caso fortuito ou força maior.

Não ceder ou subcontratar, inteira ou parcialmente, os direitos e obrigações deste Contrato ou os dele resultantes, sem prévia e formal anuência da CONTRATANTE.

11. VISITA TÉCNICA



Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1624
Ponte Nova | Extrema/MG | CEP 37.640-000
Gerência de Compas e Licitações (35) 3435.4635 | 4307 | 4504

    www.extrema.mg.gov.br

Inovação e Gestão de Resultados

As empresas que tiverem interesse, poderão fazer visita técnica às instalações da Prefeitura Municipal de Extrema-MG para conhecer as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos. Os interessados na realização da visita deverão agendar com a Gerência de Tecnologia da informação, falar com Sr. Antonio Carlos Aparecido Nascimento - Tel.: (35) 3435-5683 no horário de 08:00 às 12:00 hs e das 13:00 às 16:00 hs, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, indicando o nome do profissional que será designado para realizar a visita pela empresa.

A visita técnica deverá ser realizada por profissional da empresa, devidamente identificado, até o dia anterior à data marcada para a entrega da proposta.

O custo da visita técnica correrá por conta exclusivo das empresas interessadas. Durante a visita dos profissionais das empresas interessadas serão acompanhados por servidor da Gerência de Tecnologia da informação.

Em nenhuma hipótese as empresas poderão alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe vistoriado, responsabilizando-se por quaisquer ônus decorrentes desses fatos.

12. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A reserva orçamentária para execução desses serviços será na seguinte conta do programa de Trabalho: 020040020412900182.34-Consultorias, Auditorias, Pesquisas, Cadastramento de Dados e Estatísticas Municipais. Natureza de despesa: 222 e Fonte: 1500.

13. AVALIAÇÃO DE CUSTOS E ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Item	Lote	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor total
2	1	00062896	PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS E ESTUDOS INICIAIS trabalhos e estudos preliminares. planejamento geral detalhado das atividades do projeto; levantamento, análise, diagnóstico, digitalização e organização do banco de dados do cadastro técnico municipal;	SERV	1	140.746,50	140.746,50
1	1	00062897	LOCAÇÃO DE SOFTWARE DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL locação de solução como serviço (saas) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	MÊS	12	56.630,84	679.570,08
3	1	00062898	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DO SOFTWARE COMO S implantação da aplicação integração entre sistemas	SERV	1	417.425,52	417.425,52

			parametrização de certidões parametrização de notificações configuração das aplicações mobile				
4	1	00062899	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO DIGITAL levantamento aerofotogramétrico digital da área urbana do município com resolução de 10 cm na escala 1:1.000, para atualização de banco de dados municipal. implantação de rede de referência topográfica cobertura aerofotogramétrica cobertura orbital com gsd de 50 cm do limite municipal	SERV	1	846.249,09	846.249,09
5	1	00062900	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) geocodificação da base de dados atualização do mapa digital urbano (mdu) georreferenciado mapeamento móvel terrestre 360º urbano para obtenção de imagens panorâmicas (streetview) arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes central de atendimento aos contribuintes notificados. cadastramento de novas unidades imobiliárias para regularização.	SERV	1	2.370.603,00	2.370.603,00
6	1	00062901	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV trabalhos e estudos preliminares. planejamento geral detalhado das atividades setorização das zonas pesquisa de elementos comparativos cálculo do valor unitário básico compilação dos valores de terrenos e edificações inserção e simulação dos novos valores no sistema existente elaboração da minuta do projeto de lei	SERV	1	239.654,54	239.654,54
7	1	00062902	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS capacitação de administradores do servidor	SERV	1	61.590,00	61.590,00



Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1624
Ponte Nova | Extrema/MG | CEP 37.640-000
Gerência de Compas e Licitações (35) 3435.4635 | 4307 | 4504

 www.extrema.mg.gov.br

Inovação e Gestão de Resultados

			de dados geográficos capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avancadas do sistema de cadastro técnico multifinalitário capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo				
							4.755.838,73

Extrema, 09 de maio de 2023.

RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA
ANTONIO CARLOS APARECIDO NASCIMENTO

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023**

**ANEXO I.B - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS
MÍNIMOS EXIGIDOS**

**À Prefeitura Municipal de Extrema
A/c: Comissão Permanente de Licitação**

**Referência: Processo Licitatório nº 325/2023
Modalidade: Pregão nº 128/2023**

A (NOME/RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o Sr.(a) _____, portador da Carteira de Identidade no _____ e CPF no 000.000.000-00, DECLARA, sob pena de desclassificação, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que a empresa atende aos **requisitos mínimos** de desempenho e qualidade das Soluções propostas nos itens descritos no Termo de Referência.

Local e data.

(Assinatura do Representante da Empresa)

(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO FORA DOS ENVELOPES)

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023**

**ANEXO III - MODELO DA DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII DO
ART. 7.º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

Cidade (estado), ____ de _____ de 2023.

À Prefeitura Municipal de Extrema
A/C: Comissão Permanente de Licitação

A empresa _____, com sede na _____
inscrita no CNPJ/ MF sob o nº _____, por intermédio de seu
representante legal oSr(a). _____, portadordo documento de
identidade nº _____, CPF nº _____, DECLARA, para fins
do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido
pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos
em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

Assinatura do responsável pela empresa licitante
Nome da empresa licitante

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023**

ANEXO IV - CREDENCIAMENTO

Cidade (estado), ____ de _____ de 2023.

À Prefeitura Municipal de Extrema

ASSUNTO: Credencial de representação para o Processo Licitatório n.º 325/2023, na modalidade Pregão Presencial.

O(s) abaixo assinado(s), na qualidade de responsável(eis) legal(is) pela empresa _____, com sede na _____ inscrita no CNPJ/ MF sob o nº _____, representada neste ato por seu (qualificação) oSr. _____, portadordo documento de identidade nº _____, CPF nº _____, vem pela presente informar a V. Sas. que o o Sr(a). _____ inscrito no CPF sob o nº _____, portadora cédula de identidade RG nº _____, residente a _____, (qualificação), é pessoa designada para acompanhar o processo licitatório em epígrafe, podendo para tanto impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar, enfim, praticar os atos que forem precisos para o fiel cumprimento do presente credenciamento.

Assinatura do responsável pela empresa licitante
Nome da empresa licitante
(Firma Reconhecida)

(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO FORA DOS ENVELOPES)

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023**

**ANEXO V - Modelo de Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de
Habilitação**

DECLARAÇÃO

_____ (razão social), inscrita no CNPJ sob o nº _____,
sediada(endereço completo) _____ declara, sob as penas da lei, que
cumpre os requisitos de habilitação para a participação do Processo Licitatório nº
325/2023.

_____, ____ de _____ de 2023.

(Assinatura do representante legal)

(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO FORA DOS ENVELOPES)

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023**

**ANEXO VI - Modelo de Declaração de Atendimento
ao Art. 9º, inciso III da Lei 8.666/93**

DECLARAÇÃO

_____ (razão social), inscrita no CNPJ sob o nº _____,
sediada(endereço completo) _____ declara, sob as penas da lei, que não
possui em seu quadro de funcionários servidor público exercendo funções de gerência,
administração ou tomada de decisão na forma do art. 9º inciso III da Lei 8666/93.

_____, ____ de _____ de 2023.

(Assinatura do representante legal)

**(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO DENTRO DO ENVELOPE DE
HABILITAÇÃO)**

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023**

ANEXO VII - Modelo de Declaração de Condição de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte

DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE ME E EPP

_____ (razão social), inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o Sr. _____, portador da C.I. nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, declara, sob as penas da lei que a nossa empresa encontra-se enquadrada como _____ (Microempresa (ME) ou empresa de Pequeno Porte (EPP), para fins das prerrogativas do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer impedimentos estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 a art. 49 da citada lei.

_____, ____ de _____ de 2023.

(Assinatura do representante legal)

(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO FORA DOS ENVELOPES)

PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL N.º 128/2023

ANEXO VIII - Modelo de Proposta Comercial

EMPRESA(Razão Social):			
CNPJ:			
ENDEREÇO:			
LOCAL:		DATA:	

PROPOSTA COMERCIAL					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VR MENSAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1	LOCAÇÃO DO SOFTWARE DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL	mês	12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS E ESTUDOS INICIAIS	serviço	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DO SOFTWARE	serviço	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL	serviço	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU)	serviço	12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV	serviço	12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS	serviço	12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
VALOR TOTAL					

Obs: Caso os softwares sejam agregados deve-se efetuar o desdobramento do valor para fins de preenchimento da proposta comercial.

Valor Total da Proposta por extenso:

(_____)

Validade da proposta: 60 dias

Prazo de entrega: conforme edital

Condições de pagamento: conforme o edital.

Assinatura do representante legal da empresa

(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO DENTRO DO ENVELOPE DE PROPOSTA COMERCIAL)

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL Nº 128/2023**

ANEXO IX - Modelo de Atestado de Capacidade Técnica

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa (Razão Social da Licitante), inscrita no CNPJ sob o nº (nº do CNPJ da Licitante), estabelecida no endereço (endereço da sede da Licitante), prestou para esta empresa / entidade (Razão Social da Empresa/ Entidade Emitente do atestado), inscrita no CNPJ sob o nº (CNPJ da empresa/entidade emitente do atestado), situada no endereço (endereço da empresa/entidade emitente do atestado), os serviços de: **(descrever os softwares e serviços fornecidos correspondentes ao objeto licitado e previstos neste edital).**

Atestamos ainda, que tal fornecimento foi satisfatório, não existindo, em nossos registros, até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

(local e data)

(reconhecer firma da assinatura)

(Nome do representante da empresa/entidade emitente, cargo e nº do CPF)

OBS: O atestado deve ser emitido em papel timbrado da empresa/entidade que a identifique ou deverá ser identificada com os dados: razão social, CNPJ, endereço, telefones, e-mail.

**(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO DENTRO DO ENVELOPE DE
HABILITAÇÃO)**

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL N.º 128/2023**

**ANEXO X – Modelo de Declaração de Propriedade de Software
e/ou Distribuição Oficial**

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que detemos a propriedade intelectual e autoral do software objetos desta licitação, conforme Certificado de Registro no INPI apresentado em anexo, estando cientes de que a não veracidade dos documentos apresentados e desta declaração acarretará sanções no processo em curso, bem como a punições administrativas, civis e criminais cabíveis.

Empresa Proprietária do registro Junto ao INPI (Razão Social): =>

CNPJ: =>

Endereço: =>

Data do Registro: =>

Número do registro: =>

=====
Declaramos ainda, que a empresa <RAZÃO SOCIAL>, de CNPJ n.º <00.000.000/0001-00> é nossa <**Distribuidora Oficial**> ou <**Filial**> estando apta e autorizada a prestar atendimento, suporte e licenciamento de nossos softwares registrados junto ao INPI, bem como possuem o direito de solicitar alterações nos mesmos.

_____, ____ de _____ de 2023.

(Responsável pela Detentora da Propriedade de Software)
(Nome legível, cargo e nº do CPF)

(Responsável da Distribuição Oficial ou Filial) – Quando for o caso
(Nome legível, cargo e nº do CPF)

*** Obrigatório reconhecer firma das assinaturas acima**

**(ESTE ANEXO DEVE SER APRESENTADO DENTRO DO ENVELOPE DE
HABILITAÇÃO)**

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 325/2023
PREGÃO PRESENCIAL N.º 128/2023**

ANEXO XI – Termo de Visita Técnica e Conhecimento das Instalações

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
Nome Fantasia:	
Razão Social:	
CNPJ.:	
Endereço:	
Telefone:	
Representante Técnico:	

Declaramos para todos os fins de direito que a empresa acima identificada, na pessoa do seu representante técnico, que abaixo assina, portador do CPF _____, esteve na sede da Prefeitura Municipal de Extrema, visitando e tomando conhecimento de todas as informações e das condições locais e estruturais, bem como de toda a configuração de rede e de equipamentos de informática para o cumprimento das obrigações objeto do processo licitatório de n.º 325/2023 e modalidade n.º 128/2023.

A visita realizada e os elementos técnicos fornecidos são suficientes para os levantamentos necessários à elaboração da proposta bem como o desenvolvimento dos serviços a serem realizados, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas pela empresa em favor de eventuais pretensões de acréscimos de serviços.

Não serão aceitas reclamações posteriores sob alegação de aumento de serviços ou materiais não relacionados neste instrumento.

Extrema/MG, ____ de _____ de 2023.

Prefeitura Municipal de Extrema
Nome
Setor

Empresa:
Representante:
CPF: