



## EDITAL

### PROCESSO Nº 0220/2025 - PREGÃO Nº 108

O Órgão Público - **MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO / MG**, através do(a) Sec.Mun. planejamento – autoridade competente, torna público que fará realizar Licitação, na modalidade **PREGÃO** - na forma **ELETRÔNICA**, do tipo MENOR PREÇO, nos termos da Lei Federal nº14.133/2021, no Decreto Municipal nº 9225/2023 e demais normas, inclusive municipais, aplicáveis à espécie, conforme disposição abaixo:

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, LOCAÇÃO DE LICENÇA DE SISTEMA COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB, MOBILE E SERVER, COMPREENDENDO SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO; ESTUDOS INICIAIS; LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO DIGITAL; ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO; IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS DO SISTEMA DE GESTÃO; BEM COMO O TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, PRESENCIAL E EM EAD, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG.**

**ESPECIFICAÇÕES E DETALHAMENTO DO OBJETO:** todas as especificações e detalhamento dos itens do objeto estão descritos no Termo de Referência - Anexo I deste Edital, incluindo sua tabela com os quantitativos, valores unitários e totais, e informações complementares.

**HABILITAÇÃO:** a listagem dos documentos, condições e exigências para habilitação e julgamento das propostas deste certame estão dispostos abaixo e em complementação no Anexo I - Termo de Referência.

**LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA:** <http://www.licitardigital.com.br>

**CRENCIAMENTO:** a partir da publicação deste Edital até o início da Sessão Pública

**DATA e HORÁRIO PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA:** 28/07/2025 às 13:00 quando se dará a abertura das Fichas Técnicas Descritivas - propostas iniciais apresentadas pelas proponentes e o início da verificação destas propostas, mediante ao que foi exigido na tabela do Anexo I - Termo de Referência, de forma que o(a) Agente de Contratação possa aceitar ou recusar, distintamente, cada proposta inicial apresentada.

**INÍCIO DA ETAPA PARA ENVIO DE LANCES:** sob o comando do (a) Agente de Contratação, após completar a análise das propostas iniciais inseridas no Anexo III - Ficha Técnica Descritiva e os respectivos aceites ou recusas, conforme o caso, bem como a classificação provisória promovida pelo próprio sistema eletrônico.

**HORÁRIO PRATICADO NESTE CERTAME:** para todas as referências na condução deste processo licitatório será seguido o horário oficial de Brasília - DF.

**OUTRAS INFORMAÇÕES:** estão dispostas no Termo de Referência do Anexos I deste Edital

**AUTORIDADE COMPETENTE:** MARCOS RAMIRO MENDES. - **AGENTE DE CONTRATAÇÃO:** Janaina Oliveira dos Santos



## 1 - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

**1.1** - O presente processo licitatório na modalidade de **PREGÃO** na **FORMA ELETRÔNICA** será realizado em Sessão Pública, por meio da Internet, mediante condições de segurança, criptografia e autenticação, em todas as suas fases através do Sistema de Pregão Eletrônico da LICITAR DIGITAL SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA.

**1.2** - O sistema que será usado nesta licitação está adequado a Lei nº 14.133/2021, regulamentado pelo Decreto Municipal nº 9225/2023, no que couber.

**1.3** - O sistema usado na **FORMA ELETRÔNICA** da LICITAR DIGITAL SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA é certificado digitalmente por autoridade certificadora credenciada no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP Brasil).

**1.4** - Os trabalhos serão conduzidos pelo(a) Agente de Contratação designado(a) e/ou pela Comissão de Contratação, com o apoio técnico e operacional da LICITAR DIGITAL SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - <http://www.licitardigital.com.br> - e-mail: [contato@licitardigital.com.br](mailto:contato@licitardigital.com.br) - telefone: (31) 3191 0707

**1.5** - O presente Edital se submete integralmente na legislação mencionada no seu preâmbulo, bem como para atender as Microempresas - ME e EPP e Empresas de Pequeno Porte, em conformidade com a Lei Complementar nº 123/2006 e suas posteriores alterações.

## 2 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

**2.1** - Poderão participar desta licitação, PESSOAS JURÍDICAS em que seus objetos contratuais sejam condizentes com o objeto licitado, que estejam cadastradas ou que o façam na forma e prazo legal e que satisfaçam as exigências deste Edital, como também do Termo de Referência, Anexo I, deste Edital.

**2.1.1** - **As empresas licitantes deverão se atentar para os itens 2.7 e 2.8 do Termo de Referência, onde poderão ser solicitados outros documentos necessários e obrigatórios para a habilitação, além daqueles exigidos neste tópico do edital.**

**2.2** - A participação de PESSOAS FÍSICAS estará condicionada ao tipo de objeto licitado e conforme dispuser as condições previstas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital e quando houver esta disposição, as condições e impedimentos abaixo descritos, a elas serão estendidos, no que couber.

**2.3** - Quando a licitação for exclusiva para participação de Microempresas - ME e EPP - Empresas de Pequeno Porte, as condições e exigências do tratamento diferenciado, como dispõe o art. 48 da LC nº123/2006 e alterações posteriores, constará do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

**2.3.1** - Da mesma forma, quando for o caso, constará no Termo de Referência os itens e/ou lotes reservados para receber ofertas de Microempresas - ME e/ou EPP - Empresas de Pequeno Porte.

**2.4** - Não será admitida a participação neste processo a empresa:

**2.4.1** - Concorratária ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação ou ainda, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, EXCETO e desde que demonstrem, na fase de habilitação, a sua viabilidade econômica com apresentação de certidão que esclareça, satisfatoriamente, a natureza, o motivo e o estado da ação ou da dívida denunciada, para efeito de consideração e verificação pelo Setor Financeiro da Administração licitadora e, caso, tal demonstração seja satisfatória, haverá a respectiva habilitação.

**2.4.2** - Licitante - pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar de licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta e, caso participe, estará sujeita às penalidades previstas na legislação em vigor.

**2.4.3** - Licitante que esteja com o direito suspenso para licitar e contratar com a Administração Licitadora.



**2.4.4** - Que esteja reunida em consórcio ou coligação, EXCETO, quando o Termo de Referência, Anexo I deste Edital dispuser sobre esta possibilidade e disciplinar sobre a permissibilidade e as condições da participação..

**2.4.5** - Cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma empresa licitante.

**2.4.6** – Com os demais impedimentos que estão dispostos no art. 14, da Lei nº 14.133/2021.

**2.5** - Para participar deste processo licitatório na modalidade de Pregão, do tipo Eletrônico a interessada deverá previamente se CREDENCIAR junto à LICITAR DIGITAL SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA provedora do sistema eletrônico, através de chave de identificação e senha pessoal intransferível, com a apresentação da FICHA TÉCNICA DESCRITIVA e outros documentos.

**2.5.1** - Através do referido cadastramento serão disponibilizadas para a empresa interessada uma CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO E UMA SENHA PESSOAL INTRANSFERÍVEL para que a licitante possa participar de cada processo licitatório que lhe for de interesse.

**2.5.2** - A FICHA TÉCNICA DESCRITIVA deverá conter todas as especificações dos itens do objeto licitado no ANEXO III deste Edital, **SEM IDENTIFICAR-SE**, sob pena de desclassificação.

**2.5.3** - A licitante deverá se manifestar em campo próprio da FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III, deste Edital que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua oferta de preços nela inserida está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório, no campo próprio da FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III deste Edital, também SEM IDENTIFICAR-SE, sob pena de desclassificação.

**2.5.4** - Caso a licitante proponente seja ME ou EPP e que desejar fazer uso dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, deverá informar sua condição no campo próprio da FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III deste Edital, também **SEM IDENTIFICAR-SE**, sob pena de desclassificação.

**2.5.4.1** - A **IDENTIFICAÇÃO** da licitante proponente somente ocorrerá **APÓS** a sessão de lances e de SER DECLARADA VENCEDORA do certame, seja por item ou por lote, quando do envio da sua PROPOSTA FINAL REALINHADA e elaborada pela licitante ou REALINHADA AUTOMATICAMENTE pelo sistema da plataforma eletrônica usada nesta licitação.

**2.5.4.2** – Quando a PROPOSTA FINAL for realinhada de forma automática pelo sistema, deverá ser entregue na FORMA FÍSICA no momento da assinatura do contrato administrativo ou do termo de compromisso da Ata de Registro de Preços, pois integrará um destes instrumentos.

**2.5.5** – A licitante enquadrada como ME ou EPP deverá apresentar DECLARAÇÃO, anexada junto a documentação para efeito de habilitação, constando que no ano calendário que ainda não assinou contrato com a Administração Pública, porém, se já tenha assinado, o somatório não extrapolou e não extrapolará a receita bruta do seu enquadramento para receber os benefícios da LC nº123/2006 e alterações posteriores, conforme modelo do Anexo VI, deste Edital.

**2.5.5.1** - Caso a licitante proponente seja ME ou EPP e não apresentar a referida DECLARAÇÃO não receberá os benefícios previstos na Lei Complementar nº123/2006, mesmo tendo informado o seu enquadramento no campo próprio da FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III, deste Edital, quando do credenciamento.

**2.5.5.2** - Quando o processo licitatório for EXCLUSIVO para receber ofertas de ME ou EEP, a anexação da referida declaração na documentação da licitante é OBRIGATÓRIA e, caso não conste, a licitante deverá ser considerada inabilitada de imediato.

**2.6** - Quaisquer esclarecimentos sobre o credenciamento junto a provedora do sistema eletrônico desta licitação poderão ser obtidos pelo endereço eletrônico: [contato@licitardigital.com.br](mailto:contato@licitardigital.com.br)

**2.7** – As empresas licitantes que optarem ou que quiserem fazer uso do CRC – Certificado de Registro Cadastral para facilitar e equacionar o envio de documentos poderão se cadastrar junto à Licitadora, mediante o envio dos documentos listados do item 2.9 ao 2.14, abaixo, no prazo de até 3 (três) dias úteis anteriores a dada designada para a realização da Sessão Pública.



**2.7.1** – Os documentos para o cadastramento no Cadastro de Fornecedores da Licitadora poderão ser enviados pelo endereço eletrônico [compras@saolourenco.mg.gov.br](mailto:compras@saolourenco.mg.gov.br)

**2.7.2** – Os documentos que não forem emitidos de sites disponíveis na internet deverão estar devidamente autenticados em cartório.

**2.7.3** – Caso as licitantes queiram fazer o cadastramento de forma presencial poderão trazer as cópias dos documentos, acompanhadas dos originais, para serem autenticadas pelo(a) Agente de Contratação ou pela Equipe de Apoio.

### **2.8 - DA DOCUMENTAÇÃO PARA FINS DE HABILITAÇÃO**

**2.8.1** – As empresas licitantes que **NÃO optarem** ou que **NÃO quiserem** fazer uso do CRC – Certificado de Registro Cadastral **poderão** enviar os documentos listados nos itens e subitens abaixo (2.9 ao 2.14) e outros exigidos neste Termo de Referência, em especial outros de qualificação técnica listados em conformidade com a natureza do objeto licitado, juntamente com a FICHA TÉCNICA DESCRITIVA – Anexo III, em aba/campo distinto, de modo a não se identificar.

**2.8.1.1** – Caso não sejam anexados na plataforma juntamente com a FICHA TÉCNICA DESCRITIVA – Anexo III, **deverão** ser apresentados/anexados na plataforma, em formato digital, nos termos do item 2.8.1. **no prazo máximo de trinta minutos**, contados da convocação efetuada pelo Agente de Contratação.

**2.8.1.2** – É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido acima, por igual período, nas seguintes situações:

a) por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação;

b) de ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

**2.8.1.3 - As empresas deverão se atentar para os itens 2.7 e 2.8 do Termo de Referência, onde poderão ser solicitados outros documentos necessários e obrigatórios para a habilitação.**

### **2.9 – DA HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**2.9.1** - Contrato social e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias, empresas individuais de responsabilidade limitada e, no caso de sociedade de ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores. Em se tratando de sociedade não empresária, o ato constitutivo deverá estar registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas e devidamente acompanhado de prova da diretoria em exercício.

### **2.10 – DA REGULARIDADE FISCAL, TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIA**

**2.10.1** - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**);

**2.10.2** - Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal**, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa - **INSS**;

**2.10.3** - Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de certidão emitida pela Secretaria competente do Estado, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

**2.10.4** - Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do licitante mediante apresentação de certidão e/ou documento similar emitida pela Secretaria competente do Município, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;



**2.10.5** - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**, mediante apresentação de certidão emitida pela Caixa Econômica Federal, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

**2.10.6** - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - **CNDT**, emitida pelo T.S.T. (Tribunal Superior do Trabalho) - Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

**2.10.7** - Certidão emitida pela Junta Comercial do Estado da Licitante.

**2.10.7.1** - Para aquelas que apresentarem a declaração do subitem 2.13.3, a Certidão da Junta Comercial do Estado da Licitante, deve atestar a condição de **ME** - Microempresa ou **EPP** - Empresa de Pequeno Porte.

**2.10.8** - Certidão Negativa do Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por **Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias para sua apresentação, CASO NÃO SEJA APRESENTADA, o (a) Agente de Contratação consultará e emitirá a mesma

## **2.11 – DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA**

**2.11.1** – Certidão Negativa de Falência e Concordata/Recuperação Judicial e Extrajudicial, expedida pelo Cartório Distribuidor da Comarca da licitante, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias para sua apresentação.

**2.11.1.1** - Quando a Certidão for POSITIVA com recuperação judicial ou extrajudicial, deverá constar, obrigatoriamente, esclarecimentos satisfatórios, a natureza, o motivo e o estado da ação ou da dívida denunciada, para efeito de consideração e verificação de viabilidade econômica para executar o objeto licitado, através de imediata diligência, para fins de habilitação.

## **2.12 – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE**

**2.12.1** – Apresentação de um ou mais atestados ou certidões de capacidade técnica, com objeto similar ao que consta na descrição do objeto, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante tenha fornecido o(s) item(ns) constantes na tabela desta licitação.

**2.12.1.1** – A(s) certidão(ões) ou atestado(s) poderá(ão) ser substituído(s) por cópia de contrato(s) firmado(s) com pessoa jurídica de direito público ou privado, desde que a descrição do objeto contratado seja similar, igual ou superior à descrição do objeto licitado.

**2.12.1.2** – A apresentação de cópia de contrato estará sujeita a conferência pelo(a) Agente de Contratação junto a pessoa jurídica emitente, se necessário, de maneira a conferir a satisfação do fornecimento dos itens aqui licitados.

**2.12.2** – Outras exigências técnicas estão especificadas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

## **2.13 - DAS DECLARAÇÕES**

**2.13.1** - As empresas deverão se atentar para os itens 2.7 e 2.8 do Termo de Referência, onde poderão ser solicitados outros documentos necessários e obrigatórios para a habilitação.

**2.13.2** - **DECLARAÇÃO** de que a empresa licitante não possui em seu quadro de pessoal, empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos - (**modelo no Anexo V**).

**2.13.3** - A licitante, inclusive ME e EPP, optante ou não pelo Simples Nacional, **deverá apresentar DECLARAÇÃO indicando quais índices foram apurados** no último balanço patrimonial e nas demonstrações contábeis da empresa, com elaboração e assinatura por profissional habilitado da área contábil com a inscrição do seu registro no Conselho competente, **PARA EFEITO DE ACEITAÇÃO E HABILITAÇÃO** e/ou pelo representante legal da empresa, cujos índices mínimos deverão ser: IGUAL ou MAIOR que **1,00** respectivamente, para Liquidez Corrente (**LC**), Liquidez Geral (**LG**) e Solvência Geral (**SG**), conforme **modelo indicado no Anexo IV deste Edital. Declaração esta, anexada na documentação da licitante.**



**2.13.3.1** - De acordo com o Paragrafo Primeiro do Artigo 69 da Lei 14133/21, a Administração Licitadora, dispensa a apresentação do balanço e demonstrações contábeis, e exige, como critério de habilitação, a apresentação da declaração constante do item 2.13.2, salvo disposição explícita em contrário no Termo de Referência ou em sede de diligência.

**2.13.4 - DECLARAÇÃO** de que a empresa licitante sendo ME ou EPP que: no ano calendário da realização desta licitação os valores dos seus contratos firmados com a Administração Pública não ultrapassaram e não ultrapassarão o limite da sua receita bruta, referente ao limite do seu enquadramento, em conformidade com a disposição do §2º, do ar. 4º, da Lei nº14.133/2021, (**modelo no Anexo VI**).

**2.13.5 - Outras declarações poderão ser exigidas, conforme execução do objeto e constará no Termo de Referência, Anexo I.**

### **2.14 - MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP)**

**2.14.1** - Às licitantes enquadradas como Microempresas – ME's ou EPP's – Empresas de Pequeno Porte serão concedidos os benefícios previstos na LC 123/2006 e posteriores alterações, no que couber;

**2.14.2** - A ME e EPP que desejar o alcance dos benefícios da LC 123/2006 deverá informar, formalmente a sua condição quando do envio da Ficha Técnica Descritiva e se não o fizer será interpretado como renúncia tácita aos benefícios concedidos.

**2.14.3** - A ME ou EPP deverá comprovar o seu enquadramento através da apresentação de Certidão emitida pela Junta Comercial do Estado da Licitante atestando a sua condição de enquadramento como **ME** - Microempresa ou **EPP** - Empresa de Pequeno Porte.

**2.14.4** – A ME e EPP para a obtenção dos benefícios previstos na legislação em vigor, além de **INFORMAR** seu enquadramento na Ficha Técnica - Anexo III, deverá firmar a DECLARAÇÃO mencionada no subitem 2.13.3, usando o modelo do Anexo VI deste Edital, inclusa na documentação.

**2.14.5** - A ME ou EPP deverá apresentar, para efeito de habilitação, toda a documentação exigida, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, **mesmo que estes apresentem alguma restrição**.

**2.14.5.1** - Havendo qualquer restrição na regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para regularização, contados do recebimento da convocação para assinatura do instrumento de Contrato Administrativo ou Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços.

### **2.15 – APRESENTAÇÃO DO CRC PARA HABILITAÇÃO**

**2.15.1** – A licitante sendo cadastrada no Cadastro de Fornecedores da Licitadora, querendo, poderá enviar o seu CRC, porém, complementando com os demais documentos exigidos no Termo de Referência – Anexo I deste Edital, bem como aqueles cujos prazos de validade tenham vencido.

### **2.16 – PARA HABILITAÇÃO DO MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL – MEI**

**2.16.1** – Sendo a licitação destinada exclusivamente para MEI ou com possibilidade da participação de MEI, os documentos a serem apresentados, **para fins de habilitação**, serão **somente os seguintes**:

**2.16.1.1** - Certificado do MEI – CCMEI – Certificado da Condição de Microempreendedor Individual compatível com a descrição do objeto licitado.

**2.16.1.2** - Cópia do CPF do MEI;

**2.16.1.3** – Regularidade com o INSS, FGTS, Trabalhista (CNDT) e com a Fazenda Municipal da Sede do MEI;



**2.16.1.4** – Apresentar **DECLARAÇÃO** de que o Microempreendedor Individual – MEI que: no ano calendário da realização desta licitação os valores dos seus contratos firmados com a Administração Pública não ultrapassaram e não ultrapassarão o limite da sua receita bruta, referente ao limite do seu enquadramento, em conformidade com a disposição do §2º, do ar. 4º, da Lei nº14.133/2021.

**2.16.2** – Havendo restrição na regularidade fiscal do (a) MICROEMPREENDEDOR (a) INDIVIDUAL, será concedido o prazo de cinco dias úteis para apresentar a sua regularidade sem qualquer restrição.

**2.16.3** - A fidedignidade da documentação e informações apresentadas, para fins de habilitação, é de inteira responsabilidade do Microempreendedor Individual – MEI.

## **2.17 - DOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES SOLICITADOS NO TERMO DE REFERÊNCIA**

**2.17.1** - As empresas deverão se atentar para os itens 2.7 e 2.8 do Termo de Referência, onde poderão ser solicitados outros documentos necessários e obrigatórios para a habilitação.

## **3 - DO ACESSO AO EDITAL E DO CREDENCIAMENTO**

**3.1** - Este Edital estará disponível, no site <http://www.licitardigital.com.br>, no site do Órgão Público <https://www.saolourenco.mg.gov.br/plicitacao.php>, bem como no Setor de Licitações.

**3.2** - Os ESCLARECIMENTOS referentes ao CREDENCIAMENTO poderão ser obtidos junto à LICITAR DIGITAL SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA, provedora do sistema usado neste processo eletrônico ou através do <http://www.licitardigital.com.br> e-mail: [contato@licitardigital.com.br](mailto:contato@licitardigital.com.br)

**3.3** - O credenciamento da licitante junto ao provedor do sistema deste processo licitatório implica na sua responsabilidade e de seu representante legal pelos atos praticados e na presunção da sua capacidade técnica e habilitatória para a realização das transações inerentes a este processo licitatório.

## **4 - DA CONDUÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO**

**4.1** - O sistema está configurado para realizar todas as etapas do processo licitatório na modalidade de Pregão Eletrônico, compreendendo a publicação do edital; credenciamento dos participantes; recebimento de propostas e documentos; abertura e exame das propostas apresentadas; lances; desempate para ME/EPP; classificação e aceitação do melhor lance; julgamento de habilitação; declaração da licitante vencedora; recebimento de solicitações para esclarecimentos, recursos, adjudicação e homologação do objeto e ata eletrônica.

**4.2** - O presente processo licitatório na modalidade de Pregão Eletrônico será conduzido por Agente de Contratação da Licitadora, com o auxílio da Equipe de Apoio, com as seguintes atribuições:

**4.2.1** - Conduzir a Sessão Pública;

**4.2.2** - Receber, examinar, responder e decidir sobre os pedidos de esclarecimentos e as impugnações ao Edital e Anexos, além de poder requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos;

**4.2.3** - Verificar a conformidade da proposta em relação aos requisitos estabelecidos no Edital para sua aceitabilidade;

**4.2.4** - Classificar e/ou Desclassificar propostas que não estiverem de acordo com as exigências do Edital e seus Anexos;

**4.2.5** - Coordenar a Sessão Pública e o envio/recebimento de lances;



**4.2.6** - Indicar a proposta com lance de MENOR PREÇO ou MAIOR DESCONTO DE PERCENTUAL, conforme constar no termo de referência - Anexo I, respeitando os benefícios concedidos à ME - Microempresas e EPP - Empresas de Pequeno Porte;

**4.2.7** - Verificar e julgar as condições para habilitação;

**4.2.8** - Sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica;

**4.2.9** - Receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade competente quando mantiver sua decisão;

**4.2.10** - Indicar a licitante vencedora do certame;

**4.2.11** - Adjudicar o objeto, quando não houver recurso;

**4.2.12** - Preparar e determinar as publicações de exigência legal;

**4.2.13** - Conduzir os trabalhos da Equipe de Apoio;

**4.2.14** - Encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade competente e propor a sua homologação;

**4.2.15** - Solicitar manifestação da assessoria jurídica, administrativa ou de outros setores da Administração, de modo a subsidiar a tomada decisão;

**4.2.16** - Abrir procedimento administrativo para apuração de irregularidades inerentes ao processo licitatório, visando à aplicação de penalidades previstas na legislação.

**4.3** - O envio com pedidos de esclarecimentos, razões de recursos e contrarrazões pelas licitantes somente serão recebidos se forem protocolizados pelo sistema informatizado em uso neste processo licitatório e analisados dentro do horário de expediente informado no Anexo I - termo de referência.

**4.4** - OBSERVAÇÃO: O sistema informatizado em uso nesta licitação disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Agente de Contratação e as licitantes.

### **5 - DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇO E DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO**

**5.1** - Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico <http://www.licitardigital.com.br>, bem como no site do Órgão Público - <https://www.saolourenco.mg.gov.br/plicitacao.php> e em jornal de circulação local e/ou regional, na Imprensa Oficial do Estado ou Federal, conforme o caso dos recursos financeiros, as licitantes proponentes poderão encaminhar o credenciamento com a FICHA TÉCNICA DESCRITIVA do Anexo III do Edital, **SEM SE IDENTIFICAR**, com uso da senha de acesso, fazendo inserir a sua OFERTA INICIAL para os itens que deseja disputar, OBRIGATORIAMENTE, descrevendo sem rasuras e entrelinhas as especificações de cada item, a marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, valores unitários e totais, bem como outras informações conforme exigidas no Termo de Referência do Anexo I deste Edital.

**5.1.1** - CONCOMITANTEMENTE com o envio do Anexo III – FICHA TÉCNICA - PROPOSTA INICIAL, a licitante **poderá enviar**, EM ABA DISTINTA para não se identificar, pelo sistema eletrônico, os documentos listados acima, do subitem 2.9.1 ao subitem 2.12.2, além de outros exigidos no Termo de Referência Anexo I, bem ainda as declarações cujos modelos/exemplos constam nos Anexos IV, V e VI, ou ainda declaração específica se for exigida no item 2.8 do mencionado Anexo I, deste Edital.

**5.1.2** - Explicita-se que no preenchimento do Anexo III – Ficha Técnica **NÃO deverá constar os dados comerciais da licitante, tendo em vista a impossibilidade de se identificar, sob pena de desclassificação**, apenas deverá transcrever no campo próprio do Anexo III – Proposta Inicial o pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação, bem ainda seu enquadramento como ME ou EPP, se for o caso.



**5.2** - A participação com envio da proposta inicial de preços – Anexo III e, concomitante e distintamente em outro aba do sistema, todos os documentos como exigidos neste processo licitatório, na modalidade de Pregão, do tipo Eletrônico se dará por meio de chave e digitação da senha pessoal e intransferível do representante da licitante credenciada, **EXCLUSIVAMENTE POR MEIO DO SISTEMA ELETRÔNICO**, observados a data e horários estabelecidos no preâmbulo deste Edital.

**5.2.1** - A licitante **NÃO poderá RETIRAR ou SUBSTITUIR** os documentos inseridos anteriormente no sistema eletrônico, SALVO se necessário em sede de diligência para complementação de informações ou para atualizar documentos com prazo de validade espiradas após as respectivas entregas.

**5.3** – A licitante sendo cadastrada no Cadastro de Fornecedores da Licitadora, querendo, poderá enviar o seu CRC (certificado), porém, complementando com os demais documentos exigidos no Termo de Referência – Anexo I deste Edital, todos dentro do prazo de validade.

**5.3.1** - Sendo a licitante está enquadrada como ME ou EPP deverá proceder da mesma forma com o envio do CRC, porém, caso algum documento de regularidade fiscal esta vencido, assim mesmo deverá apresentá-lo, de modo a usar o direito de poder substituí-lo dentro do prazo legal.

**5.3.2** - As demais licitantes poderão ter acesso ao Cadastro de Fornecedores da Licitadora e ao Certificado de Registro Cadastral - CRC da licitante detentora da melhor proposta para verificação.

**5.3.3** - É obrigação da licitante atualizar previamente os seus documentos arquivados no Cadastro de Fornecedores da Licitadora e que tenham prazo de validade, caso faça opção pelo envio do CRC.

**5.3.4** - Caso não sejam anexados na plataforma juntamente com a FICHA TÉCNICA DESCRITIVA – Anexo III nos termos do item 5.1.1, deverão ser apresentados/anexados na plataforma, em formato digital, nos termos do item 2.8.1. no prazo máximo de trinta minutos, contados da convocação efetuada pelo Agente de Contratação, dentro do prazo e condições estabelecidas no item 2.8.1.a deste edital.

**5.3.5** - O não-cumprimento por parte da licitante do envio dos documentos de habilitação, na forma e prazos acima estabelecidos, acarretará a sua automática inabilitação.

**5.4** - Caso necessário e requerido pelo(a) Agente de Contratação, a detentora da melhor proposta deverá atender a requisição e poderá enviar documentos complementares aos já enviados com a proposta de preço, para melhor esclarecimento e dissipação de dúvidas, tanto para o aceite final da proposta como para habilitação, dentro do prazo de 2h (duas horas), contado do momento da requisição.

**5.4.1** – Tendo havido a requisição de documentos complementares, pelo(a) Agente de Contratação para dissipar dúvidas ou completar informações daqueles já enviados inicialmente, e estes não sendo apresentados de forma pública e no prazo estabelecido, o(a) Agente de Contratação considerará o documento primeiro como inválido, declarará inabilitada a empresa que não atendeu a requisição e dará continuidade no certame e analisará os documentos da empresa licitante que estiver posicionada na classificação subsequente, de modo a dar sequência no processo.

**5.5** - Os documentos que compõem a proposta e a habilitação da licitante que ofertou a melhor proposta e estiver como primeira classificada serão disponibilizados para avaliação do(a) Agente de Contratação e para acesso público, inclusive para as licitantes que estiverem participando do processo, **SOMENTE** após o encerramento do envio de lances.

**5.6** - No preenchimento da FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III deste Edital, a proponente deverá, obrigatoriamente, descrever as especificações dos itens, marcas, valores unitários e totais dos produtos ofertados, além da declaração dos requisitos de habilitação e, conforme o caso, se estiver sob o regime de ME ou EPP, no entanto, **SEM IDENTIFICAR-SE, sob pena de ser desclassificada.**

**5.7** - Quando da inserção dos valores unitários e totais ofertados, a licitante deverá lançar somente com 2 (duas) casas decimais (após a vírgula) preferencialmente digitados, sem rasuras e **com o valor total grafado por extenso.**



**5.8** – Após a declaração da empresa primeira classificada, por item ou por lote conforme dispuser a planilha do Anexo I, e com a PROPOSTA FINAL DE PREÇOS devidamente REALINHADA com a última oferta e, obrigatoriamente como constou no Anexo III – Ficha Técnica - PROPOSTA INICIAL, condições indispensáveis para a execução do objeto e, com todos os dados da empresa de forma completa, quando a licitante será **IDENTIFICADA**.

**5.8.1** - REALINHAR OS PREÇOS significa verificar o desconto ofertado no total da planilha orçamentária licitada, aplicar o DESCONTO PONDERADO entre a planilha licitada e a oferta final em todos os itens da tabela, de forma que o valor a ser contratado represente aquele da última oferta que foi considerada vencedora do certame.

**5.9** - A apresentação da PROPOSTA FINAL REALINHADA poderá ocorrer AUTOMATICAMENTE pelo sistema eletrônico usado nesta licitação, caso disponha desta possibilidade funcional e, caso não disponha, a licitante proponente deverá elaborá-la fazendo o realinhamento dos preços com a última oferta.

**5.9.1** - Quando da apresentação da **PROPOSTA FINAL DE PREÇOS REALINHADA, seja feita automaticamente pelo sistema eletrônico ou com a elaboração pela licitante, É QUE SE DARÁ A IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE, isto é após o encerramento da sessão de lances.**

**5.9.2** - Quando a PROPOSTA FINAL for automaticamente elaborada pelo sistema eletrônico, a licitante proponente vai assiná-la juntamente quando da assinatura do contrato ou do termo de compromisso da Ata de Registro de Preços, conforme o caso.

**5.9.3** - Quando o sistema eletrônico não realizar automaticamente o realinhamento da proposta final, a licitante fará a elaboração para anexar no sistema, rubricando todas as páginas e com assinatura na última folha, identificando o emitente. Neste caso, PODERÁ usar o **modelo** do Anexo VII deste Edital. Neste caso, a PROPONENTE será avisada imediatamente para fazer tal elaboração.

**5.10** - A **não inserção das informações**, especificações e marcas dos produtos ofertados, tanto no Anexo III – FICHA TÉCNICA como na PROPOSTA FINAL REALINHADA É OBRIGATÓRIA, **EXCETO** quando o Termo de Referência, **Anexo I** deste Edital dispuser sobre a dispensabilidade de inserir a marca em algum item do objeto licitado ou ainda quando o produto ofertado não contiver marca;

**5.10.1** - A falta da inserção dos referidos dados na FICHA TÉCNICA - Anexo III, como exigido, levará a sumária desclassificação da Proposta, imediatamente, quando da primeira análise e julgamento no início da Sessão Pública.

**5.11** - O objeto, os seus itens e subitens **deverão**, OBRIGATORIAMENTE, conter as descrições, informações e especificações completas como exigidas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

**5.12** - A licitante será a única responsável por todas as informações digitadas na Ficha Técnica Descritiva Anexo III e também com respectivos documentos apresentados;

**5.13** - É de exclusiva responsabilidade da licitante proponente, usuária do sistema eletrônico, o sigilo da sua senha de participação neste processo, não cabendo à condutora do Sistema Eletrônico, identificada no preâmbulo deste Edital, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da respectiva senha, ainda que por terceiros, bem como assume como verdadeiras as suas transações, sua proposta e lances ofertados e seus documentos enviados para efeito de habilitação.

**5.14** - A prazo de validade da Proposta será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**, contados da data da Sessão Pública deste processo de Pregão Eletrônico.

**5.15** - A Proposta enviada será considerada DESCLASSIFICADA no momento da sua análise e julgamento, quando conflitar com as exigências constantes neste Edital e no Termo de Referência, e ainda:

**5.15.1** - Ofertada com mais de 02 (duas) casas de decimais em seus valores unitários e totais;



**5.15.2** - Que esteja sua descrição incompleta, isto é, não contenha informação (ões) suficiente (s) que permita (m) a perfeita identificação do produto licitado;

**5.15.3** - Quando o preço ofertado for superior ao máximo **aceitável** ou **considerado inexecutável**;

**5.16** - Ocorrendo discordância entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerá a forma por extenso. Não constando o valor por extenso, mas o numérico estando legível e sem rasuras será aceito.

**5.17** - Quando do preenchimento da FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III - PROPOSTA INICIAL, a licitante proponente deverá fazer a sua oferta, incluindo todos os custos com a folha de pagamento do seu pessoal, dos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, aqueles que incidam ou venham a incidir sobre a execução do objeto licitado, ainda o transporte até o local do fornecimento ou da prestação dos serviços, condições e endereço fixados no Termo de Referência, Anexo I deste Edital, não sendo permitida a inclusão posterior de quaisquer acréscimos no valor ofertado, seja por qualquer motivação intentada.

### **6 - INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

**6.1** - No horário previsto no preâmbulo deste Edital terá início à Sessão Pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, SEM CONHECER AS LICITANTES OFERTANTES, e passará o(a) Agente de Contratação, com a participação da Equipe de Apoio a avaliar as respectivas propostas em conformidade com as exigências e descrições dos itens constantes no Termo de Referência, Anexo I, bem como na TABELA nele inserida, de forma a se posicionar sobre a **ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS INICIAIS, CLASSIFICANDO** as que forem aceitáveis e **DESCLASSIFICANDO** as que não atenderem ao que foi exigido para sua descrição ou que a descrição não atenda a exata conformidade como exigida.

**6.1.1** - Além da descrição de cada item, também serão avaliados os valores máximos aceitáveis, tanto por item como o valor total, conforme disposto no Termo de Referência, Anexos I deste Edital.

**6.1.2** - Sendo ofertado **valor superior** ao indicado ou **percentual inferior**, conforme a condição do julgamento, como **máximo** ou **mínimo aceitáveis**, por item e/ou no total, como constar no Termo de Referência, Anexo I, a proposta da licitante será **DESCLASSIFICADA**.

**6.2** – O(a) Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas (OFERTAS INICIAIS – FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III) e **CLASSIFICARÁ** aquelas apresentadas conforme as exigências do Anexo I e **DESCLASSIFICARÁ** aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos do Termo de Referência Anexo I deste Edital.

**6.2.1** - A desclassificação da PROPOSTA INICIAL - Ficha Técnica Descritiva– Anexo III será fundamentada e registrada na ATA da Sessão Pública, no sistema eletrônico, com acompanhamento dos participantes em tempo real.

**6.3** - O valor estimado ou máximo aceitável para a contratação, se não estiver constando no Termo de Referência, Anexo I deste Edital, bem como na tabela nele inserida, possuirá caráter **SIGILOSO** e será disponibilizado exclusiva e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno. Porém, será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias à elaboração das propostas.

**6.3.1** - Quando se tratar de proposta pelo critério de julgamento pelo **MAIOR DESCONTO**, o percentual mínimo **ACEITÁVEL** será público desde a publicação deste edital.

**6.4** - O sistema eletrônico em uso neste processo ordenará automaticamente e indicará ao Agente de Contratação a ordem de classificação das propostas aceitas para o início da etapa de lances.

**6.5** - Após avaliação e aceitação das PROPOSTAS INICIAIS – FICHA TÉCNICA DESCRITIVA - Anexo III - **sem identificar as proponentes**, será iniciada a etapa competitiva de lances, quando os representantes das licitantes deverão estar conectados ao sistema eletrônico para participar da sessão de lances.



### **7 - FASE COMPETITIVA - SESSÃO DE LANCES - MODOS DE DISPUTA - NÃO IDENTIFICAÇÃO – DESCONEXÃO**

**7.1** - Com as propostas na ordem de classificação, inicia-se a fase competitiva, oportunidade em que as licitantes deverão ENCAMINHAR LANCES EXCLUSIVAMENTE POR MEIO DO SISTEMA ELETRÔNICO.

**7.1.1** - As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da Sessão Pública e as regras estabelecidas quanto a forma de disputa.

**7.1.2** - Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro, tendo em vista que a licitante será imediatamente informada do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

**7.2** - A licitante proponente somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto ao último lance por ela ofertado e registrado pelo sistema eletrônico, observando, quando houver, O INTERVALO MÍNIMO DE DIFERENÇA DE VALORES OU DE PERCENTUAIS ENTRE OS LANCES, estipulado no Termo de Referência, Anexo I deste Edital, e que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a MELHOR OFERTA.

**7.3** - Durante a Sessão Pública, as licitantes proponentes serão informadas, em tempo real, o valor do MENOR lance registrado, VEDADA A IDENTIFICAÇÃO DA LICITANTE PROPONENTE.

**7.4** - Na hipótese de o sistema eletrônico usado na Sessão Pública DESCONECTAR para o(a) Agente de Contratação no decorrer da etapa da sessão de lances e permanecer acessível as licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**7.4.1** - Quando a DESCONEXÃO do sistema eletrônico para o(a) Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10min. (dez minutos), a Sessão Pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24h (vinte e quatro horas) a contar da comunicação do fato as licitantes proponentes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**7.4.2** – Não será considerada DSCONEXÃO o tempo em que as propostas estiverem sendo analisadas e antes do início da etapa de lances. Da mesma forma, quando houver comunicação por parte do(a) Agente de Contratação para horário de almoço ou encerramento de expediente da Prefeitura, porém, nestes casos, o(a) Agente de Contratação ao interromper a Sessão que estiver em andamento já publicará o horário da reabertura, seja no mesmo dia ou imediato dia útil seguinte.

**7.5** - Constará no Termo de Referência - Anexo I deste Edital o MODO DISPUTA na sessão de lances, qual seja, se do modo ABERTO ou do modo ABERTO E FECHADO.

**7.6** - Sendo a disputa no modo ABERTO, a etapa para o envio de lances durará 10min. (dez minutos) e, após este prazo, será prorrogada automaticamente pelo sistema enquanto houver lance ofertado nos últimos 2min. (dois minutos) no período de duração da Sessão Pública.

**7.6.1** - A referida prorrogação automática de 2min. (dois minutos) ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

**7.6.2** - Não havendo novos lances no prazo de 2min. (dois minutos) - forma estabelecida, a SESSÃO de lances será ENCERRADA AUTOMATICAMENTE.

**7.6.3** - ENCERRADA automaticamente a SESSÃO DE LANCES, o(a) Agente de Contratação, com assessoramento da Equipe de Apoio, PODERÁ ADMITIR O REINÍCIO da etapa de envio de lances, em prol da consecução de MELHOR PREÇO, em especial quando o valor da proposta classificada em segundo lugar estiver aquém de 5% (cinco por cento) do valor da primeira classificada.

**7.7** - Sendo a disputa no modo ABERTO e FECHADO, a etapa de lances terá duração de 15min. (quinze minutos).

**7.7.1** - Encerrado este prazo e transcorrido o período de ATÉ 10min. (dez minutos), ALEATORIAMENTE determinado, a recepção de lances será AUTOMATICAMENTE ENCERRADA.



**7.7.2** - Sendo encerrada esta sessão de lances, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento), superiores, àquela, possam ofertar um lance FINAL e FECHADO em até 5min. (cinco minutos), que será SIGILOSO até o encerramento deste prazo.

**7.7.3** - Não existindo, no mínimo, três ofertas nas condições do item anterior, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até 5min. (cinco minutos), que será SIGILOSO até o encerramento do prazo.

**7.7.4** - NÃO EXISTINDO LANCE FINAL E FECHADO, haverá o reinício da ETAPA FECHADA para que as demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 5min. (cinco minutos), que será SIGILOSO até o encerramento deste prazo.

**7.7.5** - Não havendo licitante classificada na etapa de lance final e FECHADO que atenda às exigências para habilitação, o(a) Agente de Contratação PODERÁ, auxiliado pela Equipe de Apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa fechada, nos termos do item anterior.

**7.7.6** - Para que seja possível aplicar os itens anteriores o sistema eletrônico ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

**7.8** – Na análise e julgamento das propostas serão garantidos os direitos e benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006 à ME ou EPP, seja com direcionamento exclusivo para receber ofertas de ME e EPP ou com RESERVA de itens para empresa assim enquadradas ou com as justificativas sobre a não possibilidade de se aplicar a exclusividade, conforme dispuser o Anexo I, Termo de Referência.

**7.8.1** - Quando houver item (ns) RESERVADO(s) constará a respectiva identificação na planilha orçamentária da tabela ou nos subitens do item 6, ambos do Anexo I deste Edital.

**7.9 – OBSERVAÇÃO:** não sendo possível concluir a análise para aceitação ou recusa de todas as propostas apresentadas, tendo em vista o horário de expediente dos servidores municipais, o(a) Agente de Contratação comunicará a interrupção da Sessão Pública e anunciará o horário para o seu reinício no dia útil seguinte.

**7.9.1** – Esta interrupção terá como única motivação a conclusão da análise para aceitação ou rejeição das propostas de preços e não será considerada como desconexão com o(a) Agente de Contratação.

### **8 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO, NEGOCIAÇÃO E DECLARAÇÃO DA MELHOR PROPOSTA**

**8.1** - Os CRITÉRIOS DE JULGAMENTO a serem empregados para seleção da proposta melhor e mais vantajosa para a Administração Licitadora serão os de MENOR PREÇO ou MAIOR DESCONTO, conforme dispuser e constar do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

**8.1.1** - Os critérios fixados são objetivos e definirão para indicação do MELHOR PREÇO para ser contratado, considerando os prazos para a execução do objeto, as suas especificações técnicas, os parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e as demais condições estabelecidas nos referidos anexos.

**8.2** – O(a) Agente de Contratação com a participação dos membros da Equipe de Apoio e do servidor responsável pela requisição do objeto licitado, analisarão as propostas apresentadas, mediante todos as especificações e requisitos constantes no Termo de Referência, Anexo I deste Edital:

**8.2.1** – As propostas que atenderem de forma completa ao que foi exigido na descrição e especificação do item ou itens do objeto serão aceitas e serão CLASSIFICADAS na ordem definida no Termo de Referência, Anexo I do Edital, a partir do menor preço ou o maior desconto percentual.

**8.3** - As propostas que **NÃO** atenderem de forma completa ao que foi exigido na descrição e especificação do item ou itens do objeto serão DESCLASSIFICADAS e ainda quando:



**8.3.1** – contiverem vícios insanáveis; preços inexequíveis ou que não demonstrarem sua exequibilidade ou ainda com preços acima do orçamento estimado;

**8.3.2** – apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências constantes no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

**8.4** – A Administração, pelo(a) Agente de Contratação ou membro da Equipe de Apoio poderá realizar diligências para cientificar-se sobre as condições das propostas ofertadas, como também para aferir a suas exequibilidades.

**8.5** - Encerrada a etapa de envio de lances, o(a) Agente de Contratação DEVERÁ encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta a licitante que tenha apresentado o MENOR PREÇO ou MAIOR DESCONTO, para que seja obtida com NEGOCIAÇÃO para se obter uma MELHOR PROPOSTA, sendo vedada essa NEGOCIAÇÃO em condições diferentes das previstas no Edital e seus Anexos.

**8.5.1** – A referida NEGOCIAÇÃO será realizada durante a Sessão Pública.

**8.6** - A NEGOCIAÇÃO com a detentora do MENOR PREÇO ou MAIOR DESCONTO, para obtenção da MELHOR PROPOSTA, deverá correr em prazo máximo, já estipulado, de 2h (duas horas), contado da solicitação do(a) Agente de Contratação, exclusivamente pelo sistema eletrônico, para que a licitante proponente e primeira classificada envie NOVA PROPOSTA conforme a negociação mencionada, isto é, PROPOSTA REALINHADA – adequada ao último lance ofertado, acompanhada de documentos complementares, SE NECESSÁRIO e requisitado pelo Agente de Contratação.

**8.6.1** – Esta NOVA PROPOSTA pode ser elaborada e REALINHADA **AUTOMATICAMENTE** pelo sistema da plataforma eletrônica usada nesta licitação, caso essa disponibilização seja possível, apenas inserindo as complementações solicitadas, conforme o caso.

**8.7** - ENCERRADA a NEGOCIAÇÃO, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto, à compatibilidade do preço em relação estipulado e o MELHOR PREÇO encontrado para sua ACEITAÇÃO FINAL e ANUNCIARÁ a detentora da MELHOR PROPOSTA, com a obtenção do MENOR PREÇO ou MAIOR DESCONTO PERCENTUAL, conforme o caso.

**8.8** - Na hipótese de a melhor proposta NÃO for aceitável ou que a licitante NÃO atenda às exigências previstas no Edital e Anexos, para habilitação, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda totalmente as exigências do edital.

**8.9** - Caso não sejam apresentados lances, mediante o envio da proposta inicial, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço ou maior desconto de percentual, como enviada pelo sistema eletrônico. Constatando-se que a proposta atendeu ao que foi exigido neste Edital e seus Anexos, acontecerá a NEGOCIAÇÃO obrigatória para se obter um MELHOR PREÇO e, sendo encontrado, o objeto PODERÁ ser adjudicado à proponente, APÓS A SUA HABILITAÇÃO.

**8.10** - A licitante, após ser considerada habilitada e podendo ser DECLARADA VENCEDORA do certame, seja no total licitado, seja por lote ou por item, NÃO PODERÁ exercer a vontade de DESISTIR, tanto da adjudicação do lote por inteiro ou por algum item do lote, quanto pelo acatamento da execução do objeto, pois será entendido como comportamento inidôneo, reprovável e prejudicial à contratação pretendida pela Administração.

**8.10.1** - A licitante, mesmo que tenha conhecimento da impossibilidade da desistência da proposta por inteira ou mesmo de algum item, após ser declarada vencedora, e ainda assim praticar tal ato, ainda que não aceite, arcará com as penalidades cabíveis à espécie.

**8.10.2** - A impossibilidade de desistência de algum item ofertado se estenderá durante a execução do objeto, bem como a aplicação das penalidades cabíveis caso ocorra tal condição/situação.



**8.11** - A licitante sendo considerada e declarada vencedora do certame, seja por item ou por lote, DEVERÁ encaminhar no prazo estipulado no Termo de Referência, Anexo I do Edital, como condição para assinar o Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, a planilha realinhada com os preços unitários e totais conforme o último lance ofertado na negociação encerrada, isto é, com os valores readequados – realinhados e que serão usados na execução do objeto.

**8.11.1** - Quando a proposta final for realinhada automaticamente pelo sistema e a proponente não fazendo qualquer contestação para conferência imediata, essa se dará como aceita plenamente e SERÁ IMPRESSA PARA ASSINATURA juntamente com o contrato administrativo ou com o termo de compromisso da ARP.

**8.11.2** - Ressalta-se que PLANILHA REALINHADA significa a **READEQUAÇÃO DO VALOR DA PROPOSTA INICIAL** enviada na Ficha Técnica Descritiva - Anexo III, **devendo ser utilizado um desconto proporcional ponderado a cada item ofertado**, a fim de que tenha em seu valor unitário o desconto compatível com a oferta global final.

**8.12 – OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:** Conforme o tipo do objeto licitado poderá ser exigida a apresentação de **AMOSTRA** de algum item ou itens ou **DEMONSTRAÇÃO** de algum serviço ou produto ofertado (prova de conceito). Por isso, esta etapa de suma importância a ser efetivada e concluída como condição para que a licitante seja adjudicada, possa assinar o contrato e para que o processo seja homologado, constará no Anexo I – Termo de Referência com todas as condições e critérios a serem observados e cumpridos para o ato a ser realizado em sessão pública, quando todas as licitantes poderão acompanhar o que for apresentado.

**8.12.1** – O julgamento desta etapa, distinta das outras já concluídas, também estará sujeito ao contraditório e a ampla defesa, exclusivamente quanto a apresentação de AMOSTRA ou DEMONSTRAÇÃO, não interferindo em quaisquer outros pontos com os julgamentos já concluídos.

**8.12.2** - O prazo para interposição de recurso desta etapa processual será de 3 (três) úteis a contar da realização da sessão pública e da ata lavrada e aprovada de forma imediata.

**8.12.3** – Quando se tratar de demonstração de serviço que se mostrar impossível para que o resultado seja proclamado na mesma sessão, será proclamado em até 3 (três) dias úteis a seguir e, neste caso, todas as licitantes serão comunicadas da decisão sobre o respectivo julgamento.

**8.12.4** - Quaisquer outras exigências referentes à proposta de preços, seja para complementação ou explicações específicas, para efeito da oferta ou da própria descrição do item ou itens do objeto licitado, ou mesmo quanto a apresentação de amostra ou demonstração, constarão no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

### **8.13 - CRITÉRIOS DE DESEMPATE DAS PROPOSTAS**

**8.13.1** - O sistema em uso para o PREGÃO na FORMA ELETRÔNICA fará automaticamente a aplicação dos critérios de desempate previstos na Lei Complementar nº123/2006, qual seja, em que as propostas apresentadas pelas Microempresas ME e EPP - Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou inferiores a 5% (cinco por cento) da proposta de melhor preço ofertado pela grande empresa.

**8.13.2** – Este critério de desempate **não** alcançará quando houver empate entre empresas enquadradas como ME ou EPP.

**8.14** – Persistindo o empate após a aplicação do desempate referido acima, aplicar-se-á os critérios dos incisos I ao IV do caput do art. 60 da Lei regente desta licitação.

**8.15** - Caso não haja envio de lances na fase competitiva, os referidos critérios de desempate serão aplicados na abertura de todas as propostas de preço, no início da Sessão Pública.

**8.16** – O(A) Agente de Contratação, como já mencionado acima, poderá solicitar o envio de documentos complementares e explicativos, porém e exclusivamente, dentre aqueles já enviados no início do credenciamento, para fins de elucidar quaisquer dúvidas do que foi ofertado.



**8.17** - Quando a licitação na modalidade de pregão for realizada para o sistema de registro de preços, quando a proposta da licitante vencedora não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, poderá ser convocada outra licitante, obedecendo a ordem classificatória, para atender a quantidade necessária do total estimado, OBSERVADO O PREÇO DA PROPOSTA VENCEDORA, precedida de análise e julgamento da respectiva documentação para habilitação.

**8.18** – A licitante poderá fazer oferta para quantitativo inferior ao máximo estipulado no quantitativo previsto no Termo de Referência, Anexo I deste Edital, porém obrigando-se no limite ofertado.

### **9 - JULGAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO DA DETENTORA DA MELHOR PROPOSTA**

**9.1** - Após a declaração da licitante detentora da MELHOR PROPOSTA - **Menor Preço** ou **Maior Desconto de Percentual**, conforme definido no Termo de Referência, Anexo I deste Edital, o(a) Agente de Contratação ANALISARÁ e JULGARÁ os documentos enviados pelo sistema eletrônico quando do envio da Ficha Técnica Descritiva. – Anexo III deste Edital - Proposta Inicial.

**9.1.1** - Os documentos serão analisados e julgados mediante conferência com a listagem constante no neste Edital e em complementação no Termo de Referência, Anexo I, conforme critérios e condições para HABILITAÇÃO.

**9.1.2** - As certidões que não possuírem expresse prazo de validade serão aceitas até pelo prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data da sua emissão.

**9.1.3** - Os documentos emitidos pelos sites oficiais serão conferidos pela Equipe de Apoio, quando houver dúvida ou apresentarem algum tipo de rasura ou falta de bom entendimento.

**9.1.4** - Qualquer documento apresentado que demonstrar rasura, falta de informação ou bom entendimento será causa de diligência junto ao Órgão emissor para conferência.

**9.1.5** - Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação da inscrição do CNPJ/CPF diferentes ou digitados erroneamente nos diversos documentos.

**9.2** - A documentação apresentada pela licitante que ofertou o MELHOR PREÇO, após a negociação para obter a MELHOR PROPOSTA e essa sendo aceita, por ter cumprido todas as exigências para habilitação, constantes neste Edital e em complementação no Termo de Referência, Anexo I, será considerada HABILITADA e será DECLARADA VENCEDORA do certame, por item ou por lote, como previsto.

**9.3** – Após o envio da documentação para fins de habilitação, juntamente com a Ficha Técnica Descritiva, Anexo III não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo se requeridos pelo(a) Agente de Contratação em diligência, para complementar informações.

**9.4** - Caso a licitante seja considerada INABILITADA, por não ter cumprido todas as exigências constantes neste Edital e em complementação no Termo de Referência, Anexo I, serão analisadas as propostas na ordem classificatória, como referido acima, e, da mesma forma o elenco dos documentos, até que se encontre uma licitante que seja considerada habilitada e cuja proposta tenha sido aceita.

**9.5** - Constatando-se a existência de sanção à licitante, o(a) Agente de Contratação declarará a licitante INABILITADA, por falta de condições de participação no certame.

**9.6** - Havendo INABILITAÇÃO de alguma licitante haverá comunicação prévia a interessada para sua manifestação para interpor recurso, no momento oportuno.

**9.7** - Constatando-se que a licitante proponente atendeu todos os requisitos de habilitação e sua proposta tendo sido aceita e sendo declarada vencedora do certame, por item ou por lote, conforme dispuser a tabela do anexo I, abre-se o prazo para que as licitantes possam, em campo próprio do sistema, MANIFESTAR SUA INTENÇÃO DE RECORRER e, caso não o façam neste momento e motivadamente, terão o seu direito precluso.



**9.8** - Os documentos da licitante primeira classificada e declarada vencedora do certame poderão ser analisados pelas demais participantes, a partir do momento da sua disponibilização e publicidade, além do Cadastro de Fornecedores.

**9.9** - Quando da análise e julgamento da documentação das licitantes, aquelas que estiverem enquadradas na condição de ME e/ou EPP, receberão o tratamento diferenciado no que tange as regularidades fiscal, previdenciárias e trabalhista, sendo exigida esta regularidade somente no prazo estipulado ou no ato da assinatura do Contrato Administrativo ou do Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, conforme dispuser o Anexo I.

**9.9.1** - A licitante enquadrada como ME ou EPP deverá, obrigatoriamente apresentar a certidão de regularidade ainda que com data vencida ou com pendência para receber o benefício da LC 123/2006, pois terá o prazo legal para sua regularização.

**9.10** - Para não haver a indevida inabilitação de ME ou EPP, pelos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, o (a) Agente de Contratação verificará nos sites eletrônicos oficiais a respectiva condição de regularidade.

**9.10.1** - O prazo para sanar a pendência será de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período ou no ato da assinatura do contrato.

### **10 - DO SANEAMENTO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**10.1** – O(A) Agente de Contratação PODERÁ, na análise e julgamento da habilitação e das propostas, SANAR erros ou falhas que não alterem a substância das propostas - documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada na ATA da Sessão Pública e acessível às licitantes, atribuindo validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

**10.1.1** - Esta atuação do(a) Agente de Contratação é FACULTATIVA, porém, em alguns casos, necessária. No entanto, se providenciada deverá ser pautada nos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade e eficiência, assegurando a ampla defesa e o contraditório, de modo a atender o interesse público.

**10.2** - O saneamento de erros e falhas que exigir do(a) Agente de Contratação que faça DILIGÊNCIA para verificação, a Sessão Pública deverá ser SUSPENSA e somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio às licitantes, pelo SISTEMA ELETRÔNICO com, no mínimo, 24h (vinte e quatro horas) de antecedência, sendo obrigatória que a ocorrência seja registrada na ATA da Sessão Pública.

**10.2.1** - O resultado da diligência deverá ser consubstanciado na ATA da Sessão Pública e poderá haver complemento de documento, para informar e sustentar o resultado da diligência, não a inclusão de documento novo.

**10.3** - Não havendo necessidade de diligência, o saneamento será feito na mesma Sessão e de forma imediata. Porém, poderá ser objeto de recurso, devendo a ocorrência ser registrada na ATA.

### **11 - DA ATA E RELATÓRIOS DESCRITIVOS DA SESSÃO PÚBLICA**

**11.1** - O sistema de Concorrência Eletrônica da LICITAR DIGITAL SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA gerará ATA circunstanciada e relatório descritivo da Sessão Pública, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

**11.2** – Todos os atos do processo licitatório, bem como a ATA da Sessão Pública serão disponibilizados na internet imediatamente após o seu encerramento, para acesso livre.

### **12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**12.1** - Decididos os recursos e constatada a regularidade de todos os atos praticados, a Autoridade Competente adjudicará o objeto e homologará o processo, conforme o caso, ou em casos que julgar necessário, encaminhará o processo à Autoridade Superior para que a homologação seja procedida.



**12.2** - Na ausência de recurso, caberá ao(a) Agente de Contratação adjudicar o objeto e encaminhar o processo devidamente instruído à Autoridade Competente e propor a homologação.

**12.3** – Quando ao julgamento final depender de apresentação de AMOSTRA de produto ou de DEMONSTRAÇÃO de serviço ou produto, a adjudicação do objeto e a homologação do processo aguardarão a conclusão desta etapa processual.

### **13 - CONVOCAÇÃO PARA ASSINATURA DO CONTRATO OU TERMO DE COMPROMISSO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**13.1** - Sendo homologada a licitação, a Autoridade Competente convocará a licitante vencedora do certame, seja por item ou por lote conforme constar do Anexo I, para assinar o Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, conforme o caso, visando à execução do objeto licitado nos termos constantes da minuta do Anexo II deste Edital.

**13.1.1** - Para que o instrumento de Contrato Administrativo ou Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços seja assinado, a vencedora do certame deverá cumprir as condições e exigências constantes neste Edital, em especial ao que consta do Termo de Referência - Anexo I, no que se refere ao que for determinado para esta etapa processual.

**13.1.2** - O prazo para assinatura do instrumento contratual será de até 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da convocação. Este prazo poderá ser prorrogado por igual período, se de interesse da Administração, mediante requerimento.

**13.2** - O Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços deverá ser assinado pelo representante legal da licitante vencedora do certame ou por representante que apresente procuração pública ou particular com firma reconhecida em cartório e que explicita tal poder representativo.

**13.2.1** - O Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços poderá ser assinado na forma eletrônica.

**13.3** - A recusa injustificada da licitante vencedora do certame em assinar o Contrato ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços dentro do prazo estabelecido, sujeitará à aplicação das penalidades previstas neste Edital, podendo a Licitadora convocar, sucessivamente, por ordem de classificação, as demais licitantes, após comprovação da respectiva compatibilidade da proposta e habilitação, para assumir a execução do Contrato ou do Termo de Compromisso.

### **14 - DA IMPUGNAÇÃO, DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DOS RECURSOS**

**14.1** - Qualquer pessoa poderá IMPUGNAR os termos deste edital, por meio eletrônico, **até três dias úteis anteriores** à data fixada para abertura da Sessão Pública.

**14.2** - A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá ao(a) Agente de Contratação, auxiliado pelos membros da Equipe de Apoio, decidir e publicar sobre a impugnação no prazo de três dias úteis, contado da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia anterior a Sessão Pública.

**14.3** - Sendo acolhida a impugnação ao Edital será definida nova data para a realização do certame, com publicidade nos mesmos veículos da publicação anterior.

**14.4** - Qualquer alteração ou modificação no texto do Edital ou nos Anexos deverá ser divulgada pelos mesmos veículos e formas como se deu a divulgação anterior, bem como iniciar a contagem de tempo para a realização da Sessão Pública de, no mínimo, 8 (oito) dias úteis, para fornecimento de bens e 10 (dez) dias úteis para prestação de serviços, conforme disposto no anexo I, EXCETO se, inquestionavelmente, a alteração/modificação não afetar a formulação das propostas, resguardado o tratamento isonômico das licitantes.

**14.5** - Qualquer pessoa poderá solicitar/requerer ao(a) Agente de Contratação esclarecimentos referentes ao processo licitatório, enviando seu pedido/requerimento por meio eletrônico, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da Sessão Pública.



**14.5.1** - As respostas com os esclarecimentos deverão ser enviadas aos solicitantes, no prazo de três dias úteis, a contar do recebimento do pedido/requerimento e serão devidamente divulgadas pelo sistema eletrônico e integrarão o processo licitatório, limitado ao último dia anterior a Sessão Pública.

**14.6** - Ao final da Sessão Pública, declarado a vencedora do certame, por item ou por lote, a licitante/proponente que desejar recorrer contra a decisão (ões) do (a) Agente de Contratação poderá fazê-lo, por meio do seu representante, manifestando sua intenção de interpor recurso, com registro da síntese das suas razões, sendo-lhes facultado juntar memoriais no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da lavratura da ata.

**14.6.1** - As licitantes interessadas ficam, desde logo, intimadas a apresentar as suas contrarrazões em igual número de dias, que começarão a contar a partir do término do prazo da recorrente, assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

**14.7** - A falta de manifestação imediata e motivada importará a preclusão do direito de recurso;

**14.8** - A ausência de manifestação imediata e motivada da licitante, quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, e o(a) Agente de Contratação estará autorizado (a) a adjudicar o objeto a licitante declarada vencedora.

**14.8.1** - Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pela proponente.

**14.9** - O acolhimento do recurso administrativo importará na invalidação apenas dos atos que não podem ser aproveitados.

**14.10** - Os recursos contra decisões do(a) Agente de Contratação terão efeito suspensivo.

**14.11** - Não serão conhecidos os pedidos de esclarecimentos, as impugnações e recursos que não forem identificados para que possam ser respondidos no prazo legal.

**14.12** - Os pedidos de esclarecimentos, as razões de recursos e as contrarrazões ou pedidos de reconsideração somente serão analisados se forem protocolizados dentro do prazo, EXCLUSIVAMENTE pelo sistema eletrônico, pois não serão conhecidos quando recebidos por outro meio de comunicação ou protocolização.

### **15 - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO ADMINISTRATIVO OU DO TERMO DE COMPROMISSO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**15.1** - O Contrato Administrativo ou Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, (minuta - Anexo II deste Edital), a ser firmado com a (s) licitante (s) adjudicatária (s), incluirá as condições estabelecidas neste Edital e, em especial no Termo de Referência, Anexo I, necessárias à fiel execução do objeto licitado que o integram como se lá estivessem transcritas.

**15.2** - O prazo e vigência do Contrato Administrativo ou do Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços desta licitação estará definido no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

**15.3** - Os preços pactuados poderão ser restabelecidos, para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato Administrativo ou do Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, desde que o eventual aumento dos custos venha a ser devidamente comprovado, por meio de planilha analítica e documentação hábil, assinada por profissional habilitado, contando a partir do prazo de validade da proposta apresentada.

**15.4** - A (s) licitante (s) adjudicatária (s) obriga-se a manter, durante toda a vigência do Contrato Administrativo ou do Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação, qualificação técnica e regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista, como exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a sua execução.



**15.5** - O Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, conforme o caso, a ser firmado com a Administração Licitadora não poderá ser objeto de cessão, subcontratação ou transferência, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão, SALVO se o Termo de Referência, Anexo I deste Edital dispuser sobre alguma destas possibilidades;

**15.6** - A licitante adjudicatária **deverá**, obrigatoriamente, **indicar contato de whastapp**, oficial da empresa, **sem restrição de confirmação de leitura**, de modo a promover agilidade e efetividade na execução contratual.

**15.7** - Outras condições e exigências referentes a execução do objeto estão descritas no Termo de Referência - Anexo I e Anexo II - minuta contratual ou do Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços.

### **16 - EXECUÇÃO DO OBJETO**

**16.1** - O fornecimento do objeto desta licitação, por lote ou item conforme dispuser a Autorização de Fornecimento - AF ou a OS - Ordem de Serviço, deverá ser efetivado como consta no Termo de Referência, Anexo I e também na minuta do Anexo II, ambos deste Edital, tais como a forma, prazos e endereço para entrega de bens ou prestação de serviço, em conformidade com as condições expressas na proposta ofertada.

**16.1.1** - A Administração Licitadora se reserva no direito de, no ato do recebimento do bem ou serviço, recusar no todo ou em parte, conforme o caso, item ou itens do objeto licitado que não atender as especificações solicitadas, ou ainda que for considerado inadequado para satisfazer ao que foi pactuado, bem como disforme ao que constar da proposta ofertada pela executora.

**16.1.2** - A Licitante vencedora do certame, por item, por lote ou de forma global, conforme dispuser o Termo de Referência, obriga-se a executar o objeto licitado nas exatas condições especificadas na sua proposta e exigências constantes nos Anexos I e II, ambos deste Edital.

**16.2** - A Administração Licitadora não aceitará o fornecimento do objeto licitado, itens e/ou lotes, sem apresentação da AF - Autorização de Fornecimento ou OS - Ordem de Serviço, bem como desconforme a estas, ou ainda como dispuser o Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, sem que caiba qualquer ajuste e/ou indenização a licitante executora.

**16.2.1** - A Autoridade Competente designará servidor da Licitadora como responsável pelas expedições de AF – autorizações de fornecimentos ou OS – ordens de serviço, conforme cada objeto que for executado.

**16.3** - A Autoridade competente designará servidor(es) para atuação na FISCALIZAÇÃO da execução do objeto, conforme constar do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, sendo:

**16.3.1** – Servidor(a) Júlio César Sacramento – CPF \*\*\*.780.006-\*\*

**16.4** - A Administração Licitadora não se responsabilizará por qualquer fornecimento ou serviço prestado que não tenha havido a respectiva emissão de AF ou OS, ainda que a nota fiscal seja atesta por servidor municipal, tendo em vista a impossibilidade de conferência entre o que foi requisitado com o que estiver sendo entregue/executado.

**16.4.1** - Caso a licitante forneça qualquer bem sem a apresentação da AF - Autorização de Fornecimento ou autorize a prestação de serviço sem a expedição de OS - Ordem de Serviço, tal comportamento será por sua conta e risco, e arcará com as consequências pelo não recebimento do respectivo pagamento, eximindo a Administração Licitadora de quaisquer responsabilidades, neste caso.

**16.5** - Outras condições e exigências para a execução do objeto estão dispostas no Termo de Referência, Anexo I e na minuta do Anexo II, ambos deste Edital.

### **17 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**



**17.1** - O pagamento será efetuado mediante apresentação da respectiva Nota Fiscal / Fatura, junto a área financeira da Licitadora e/ou conforme as condições constantes no Termo de Referência, Anexo I e na minuta do Anexo II, ambos deste Edital.

**17.2** – Será exigida a manutenção das condições de habilitação da licitante no processo licitatório durante toda a execução do objeto, conferidas no ato da efetuação do pagamento.

**17.3** – Quando do pagamento, será efetuada a retenção na fonte de eventuais tributos devidos, se a legislação assim o exigir. O valor desta retenção deverá estar destacado na respectiva Nota Fiscal.

**17.4** – A licitante sendo optante pelo Simples Nacional deverá apresentar juntamente com a respectiva nota fiscal - declaração de faturamento indicando o nível da tabela de retenção em que está enquadrada, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e, caso não apresente tal declaração a Tesouraria arbitrar e fará os descontos devidos.

### **18 - DAS PENALIDADES**

**18.1** - A licitante vencedora do certame que se recusar assinar o Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, conforme o caso, que se recusar a acatar a Autorização de Fornecimento - AF ou Ordem de Serviço - OS, que ensejar o retardamento da execução do objeto licitado, que não mantiver a sua proposta, que não mantiver durante a execução do objeto as condições de sua habilitação no processo licitatório, que comportar-se de modo inadequado ou apresentar qualquer declaração falsa, estará sujeita à aplicação das penalidades previstas na lei regente desta licitação.

**18.2** - A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, ou se comportar inadequadamente em prejuízo da Administração ou ainda retardar a execução do objeto licitado está sujeita a multa no percentual de 5% (cinco por cento) do valor estimado na contratação que a adjudicatária tiver sido vencedora, além de outras cominações legais.

**18.3** - A inexecução total ou parcial das obrigações assumidas pela adjudicatária caracterizará a inadimplência, sujeitando-se à aplicação de sanções, conforme as penalidades estipuladas e previstas no Contrato Administrativo ou no Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços - Anexo II e no Termo de Referência, Anexo I, ambos deste Edital, conforme o caso: advertência, multa, impedimento de contratar com a Administração Licitadora.

**18.4** – Para a aplicação das penalidades previstas acima haverá a indicação e participação da fiscalização da execução do objeto, mediante proposta apresentada com os apontamentos e fundamentos que possam sustentar a conclusão de específico procedimento administrativo.

**18.5** – Outras condições possíveis para aplicação de sanções, conforme o objeto executado, estarão inseridas no Termo de Referência – Anexo I e na minuta do Anexo II, ambos deste Edital.

**18.6** – Em todas as situações dos itens anteriores será instaurado o competente procedimento administrativo e garantido o direito ao contraditório e a ampla defesa.

### **19 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**19.1** - As despesas com a execução do objeto desta licitação correrão à conta da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s) e fonte(s) de recurso(s) financeiro(s) existente(s) na Lei Orçamentária:

**19.1.1** – Rubrica(s) - 3.3.90.39.2.03.002.04.123.0001.2024 -

**19.1.2** – Fonte(s) do Recurso - 1500000

### **20 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**



**20.1** - A presente licitação não importará necessariamente em contratação, podendo a Prefeitura Licitadora REVOGÁ-LA, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fatos supervenientes devidamente comprovados ou ANULÁ-LA por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado no sistema eletrônico para conhecimento dos participantes desta licitação.

**20.2** - A Administração Licitadora poderá, ainda, alterar o conteúdo do Edital e seus anexos, prorrogar a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas e documentos ou para abertura da Sessão Pública, com a devida publicidade.

**20.3** - A licitante é a única responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

**20.3.1** - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a vencedora, a não convocação para assinar o Contrato Administrativo ou o Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços, ou ainda se já tiver assinado, a sua imediata rescisão, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

**20.4** - A licitante responderá administrativa, civil e criminalmente por todas as informações e documentos apresentados que não forem corretos, verídicos ou que eventualmente possam ter sido adulterados.

**20.5** - A licitante intimada para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverá fazê-lo no prazo determinado pelo(a) Agente de Contratação, bem como apresentar amostra ou demonstração de item do objeto, porém, não cumprindo esta determinação terá sua proposta desclassificada ou será considerada inabilitada, pelo não cumprimento do que foi exigido.

**20.6** - O desatendimento de exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento/desclassificação da licitante proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

**20.7** - As normas que disciplinam este processo licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico, serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as licitantes proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

**20.8** - É facultada ao(a) Agente de Contratação, a Autoridade Superior ou a Competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de DILIGÊNCIA destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

**20.9** - Os horários estabelecidos no edital, nos avisos e durante a Sessão Pública observarão o horário de Brasília, Distrito Federal, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

**20.10** - Os participantes de licitação têm direito subjetivo à fiel observância do procedimento estabelecido neste Edital e seus anexos, e poderão acompanhar o seu desenvolvimento em tempo real, pelo sistema eletrônico.

**20.11** - Os arquivos e registros digitais relativos a este processo licitatório serão arquivados pela Licitadora e permanecerão à disposição dos órgãos de controle interno e externo.

**20.12** - Havendo conflito entre os enunciados dos termos do Edital com os seus anexos, prevalecerão os termos do Edital.

**20.13** - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a Sessão Pública será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local, anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Agente de Contratação.

**20.14** – Os pedidos de esclarecimentos, envio de razões e contrarrazões de recursos, bem como todas as decisões referentes a este processo licitatório estarão disponíveis EXCLUSIVAMENTE pelo sistema eletrônico e não serão conhecidas e/ou providenciadas por comunicação por e-mail u outro meio de comunicação que não seja pelo sistema usado neste processo licitatório.



**20.15** - Os atos e procedimentos decorrentes da presente licitação serão ainda publicados no Quadro de Avisos da Administração Licitadora - site <https://www.saolourenco.mg.gov.br/plicitacao.php> e no site da <http://www.licitardigital.com.br>. Os prazos previstos correrão a partir da última publicação.

**20.16** - As informações iniciais e complementares poderão ser obtidas junto ao(a) Agente de Contratação e/ou Comissão de Contratação, com endereço físico Praça Duque de Caxias, 61, Centro, São Lourenço / MG, 37.470-000 e endereço eletrônico [compras@saolourenco.mg.gov.br](mailto:compras@saolourenco.mg.gov.br), porém, sob qualquer hipótese terão cunho para cumprimento de prazos estipulados no edital, para serem cumpridos pelas licitantes.

**20.17** - Não cabe à provedora do sistema eletrônico qualquer responsabilidade pelas obrigações assumidas pelas licitantes fornecedoras para com a Prefeitura Licitadora, em especial com relação à forma e às condições de entrega dos bens e quanto à quitação financeira da negociação realizada.

**20.18** - Os casos não previstos neste Edital serão decididos pelo(a) Agente de Contratação com auxílio da Equipe de Apoio e participação da Autoridade Competente, no que couber.

**20.19** - O presente Edital foi previamente analisado e aprovado pela Assessoria Jurídica da Prefeitura Municipal Licitadora, constante de parecer que se encontra anexo ao processo.

**20.20** - O foro competente para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes deste Edital licitatório é o da Comarca de São Lourenço / MG

### **21 - SÃO PARTES INTEGRANTES DESTE EDITAL OS SEGUINTE ANEXOS:**

**21.1 - Anexo I** - Termo de Referência - Descrição e Especificações do objeto licitado

**21.2 - Anexo II** - Minuta do Contrato Administrativo ou do Termo de Compromisso da Ata de Registro de Preços

**21.3 - Anexo III** - Modelo de Ficha Técnica Descritiva do Objeto – PROPOSTA INICIAL

**21.4 - Anexo IV** - Modelo de Declaração: índices mínimos contábeis e responsabilidades;

**21.5 - Anexo V** - Modelo de Declarações: - da não existência de fato superveniente e impeditivo de participação; que não é inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública; que não emprega menores de 18 anos ou 16 anos, salvo na condição de aprendiz; que está de acordo com as exigências do edital.

**21.6 - Anexo VI** - Modelo de Declaração - Enquadramento de Direitos da ME e EPP - (LIMITE)

**21.7 - Anexo VII** - Modelo para apresentar a PROPOSTA FINAL REALINHADA

**21.8 – Anexo VIII** – Arquivos Eletrônicos – Mídia Eletrônica, quando necessários.

São Lourenço / MG, 30 de junho de 2025

MARCOS RAMIRO MENDES

Sec.Mun. planejamento

VISTO: Robson Soares de Souza

ASSESSORIA JURÍDICA



Processo Licitatório Nº 0220/2025 - Pregão Nº 108

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (Requisição)**

## 1 - OBJETO

1.1 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, LOCAÇÃO DE LICENÇA DE SISTEMA COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB, MOBILE E SERVER, COMPREENDENDO SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO; ESTUDOS INICIAIS; LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO DIGITAL; ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO; IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS DO SISTEMA DE GESTÃO; BEM COMO O TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, PRESENCIAL E EM EAD, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG.

## 2 - DAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO(S) ITEM(NS) DO OBJETO

### 2.1 – BENS e/ou SERVIÇOS

2.1.1 – Constitui objeto do presente instrumento o fornecimento de uma plataforma digital robusta, intuitiva e acessível por meio de aplicativo em ambiente web, apresentando como solução uma ferramenta que:

2.1.1.1 - Democratize e amplie o acesso às informações técnicas entre os servidores da prefeitura;

2.1.1.2 - Promova o intercâmbio de informações de forma prática e segura;

2.1.1.3 - Otimize o sistema de cobrança de IPTU, proporcionando redução significativa de custos operacionais, diminuição de conflitos e desafogamento dos atendimentos presenciais;

2.1.1.4 - Contribua para a melhoria da gestão do cadastro imobiliário, de modo a trazer mais eficiência e efetividade à administração pública ao levantar elementos que permitam atualizar a Planta Genérica de Valores;

2.1.1.5 - Promova a Justiça Fiscal, promovendo a isonomia na cobrança dos municípios;

2.1.1.6 - Modernize o sistema de geoinformação no âmbito municipal, em prol da acessibilidade, eficiência e humanização das informações.

### 2.1.2 - ESTUDOS INICIAIS

#### 2.1.2.1 - Levantamento e análise de dados

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;
- 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.

### **2.1.3 - LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL**

#### **2.1.3.1 - Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanizada com GSD 10CM**

##### 2.1.3.1.1 - Plano de Trabalho e Plano de voo. Autorização de aerolevanteamento do Ministério da Defesa. Mobilização das equipes

Deverá ser elaborado e entregue Plano de Trabalho completo, referente a área prevista de cerca de 25 km<sup>2</sup> (vinte e cinco quilômetros quadrados) abrangendo o planejamento das atividades e cronograma de alocação de recursos humanos e materiais.

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

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



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

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

O recobrimento aerofotogramétrico somente poderá ser executado por empresa devidamente homologada na categoria "A" ou "B" pelo Ministério da Defesa e após a obtenção da autorização do Ministério da Defesa para execução do aerolevante, de acordo com o Decreto n.º 2.278, de 18 de julho de 1997 e a Portaria 637-CS-6/FA-61-05/03/1998 – Voo Fotogramétrico/Execução. Deverá ser utilizada aeronave homologada para esta finalidade, com certificado de aeronavegabilidade válido na data de apresentação da proposta bem como formulário SEGVVOO contendo a homologação dos sensores a serem utilizados.

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

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

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

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

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

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

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

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

### 2.1.3.1.2 - Cobertura Aerofotogramétrica Digital GSD 10



Levantamento aerofotogramétrico digital e geração de ortofotos coloridas em RGB na escala 1:1.000 após assinatura de contrato, compreendendo toda área urbanizada de interesse do Município compreendendo cerca de 25 km<sup>2</sup> (vinte e cinco quilômetros quadrados) com resolução de pixel ou GSD de 10 cm (GSD por definição, é o tamanho do menor elemento da imagem pixel - no terreno). As imagens deverão possuir resolução Radiométrica de 11 bits ou melhor.

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

A câmera aerofotogramétrica digital deverá ter as seguintes características:

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

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

- 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.

### 2.1.3.1.3 - Apoio Básico e Suplementar

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 2.1.3.1.4 – Aerotriangulação

A aerotriangulação deverá ser realizada por softwares específico, onde:

- Deve realizar processamento local e permitir a opção de processamento em nuvem;
- Realizar organização e plotagem em tela da posição de cada imagem tomada;
- Deve permitir eliminar ou adicionar imagens ao bloco;
- A partir das informações GPS do VANT e de algoritmos próprios deve ser capaz de encontrar automaticamente os pontos de enlace entre as fotos;
- Gerar ortomosaicos em .tif;
- Gerar DEM (Digital Elevation Model – Modelo Digital de Elevação);
- Gerar nuvem de pontos georreferenciada e colorida;



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

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

A ortorretificação das imagens deverá ser feita a partir dos elementos de orientação exterior obtidos diretamente durante o voo fotogramétrico, refinados e ajustados pela aerotriangulação por software específico citado no item acima, compreendendo a área de cerca de 25 km<sup>2</sup> (vinte e cinco quilômetros quadrados). 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.

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

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

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

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

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

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

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.

### **2.1.4 - ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO**



### 2.1.4.1 - Atualização do MUB (Mapa Urbano Básico)

Estabelecer a construção de um Banco de Dados Único, composto das bases de dados cartográficas georreferenciadas 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 cerca de 25 km<sup>2</sup> (vinte e cinco quilômetros quadrados) 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.

A atualização do Mapa Digital Urbano Georreferenciado deverá ser realizada utilizando as imagens adquiridas por meio de aerofotogrametria. 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 e possuir as camadas:

- a) Limites de Bairros e Zonas fiscais fornecidas pelo município e aderente as demais feições;
- b) Contorno das Quadras;
- c) Divisas físicas dos lotes (fornecidos pela Prefeitura);
- d) Eixos de Logradouro, composto pelo conjunto de trechos;
- e) Faces de quadra;
- f) Projeção das Edificações;

- Para este processo estão previstas a atualização de até 33.700 (trinta e três mil e setecentas) unidades imobiliárias.

#### 2.1.4.1.1 - Geocodificação da base de dados geográfica



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

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

Para este processo estão previstas a geocodificação de até 33.700 (trinta e três mil e setecentas) unidades imobiliárias.

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

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

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

A integração de dados coletados em campo, por técnicas de engenharia cartográfica em um Mapa Digital Urbano-MDU é um processo complexo que envolve várias etapas técnicas. Este processo visa criar uma representação precisa e detalhada do ambiente urbano, combinando diferentes fontes de dados para fornecer uma visão abrangente e útil para análise e tomada de decisões.

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

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

É a partir desta integração e chaveamento do MDU, que os sistemas a serem implantados permitirão a realização de análises avançadas, como a identificação de discrepâncias entre os dados cadastrais e a realidade física dos imóveis e a análise de tendências de arrecadação.

#### **2.1.4.2 - Atualização da classificação das atividades econômicas dos imóveis do Município (uso dos imóveis) e Atualização do 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 33.700 (trinta e três mil e setecentas) unidades imobiliárias.

O Município pretende implementar alíquotas de IPTU diferentes 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.

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

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

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

### **2.1.4.3 - 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 50m<sup>2</sup> – 20%, entre 50 e 100 m<sup>2</sup> – 15% entre 100 e 200 m<sup>2</sup> – 10%, entre 200 e 500 m<sup>2</sup> – 7% e acima de 500 m<sup>2</sup> – 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.

#### **2.1.4.4 - Mapeamento Móvel Terrestre 360° em 8k**

Deverá ser realizado a execução de mapeamento móvel com câmera panorâmica 360° com veículo de varredura contínua "in-loco" para obtenção de imagens com resolução de 8k (streetview), no percurso de cerca de 240 (duzentos e quarenta) km lineares, dentro do território do Município.

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

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

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

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



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

IMU: Sim

Acurácia da velocidade: IMU: 0,02m/s (RTK) e 0,015m/s (pós-processado)

Acurácia da Pitch & Yaw (IMU): 0,3° (RTK) e 0,025° (pós-processado)

Acurácia Bússola Magnética (IMU): 0,18° (RTK) e 0,08° (pós-processado)

Precisão Posicional (trajetória): 0,02m-0,05m (sem falta de energia) e 0,20m-0,80m (com falta de energia)

Taxa de atualização da IMU: 200Hz

Precisão do azimute: 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 de dados: 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, topografia do terreno, tipologia de divisa física (muros e cercas), localização de hidrantes, identificação de calçadas com acesso rebaixado nas esquinas, localização dos marcos geodésicos oficiais (rede de marcos IBGE), sinalização vertical e horizontal nas esquinas e cruzamentos.

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

#### 2.1.4.4.1 - Coleta de foto frontal de fachada dos imóveis



Deverão ser coletadas imagens com resolução de 8k, em tomada de 360° dos logradouros do município, de forma com que se possa ter informações detalhadas a respeito das características dos imóveis, no total de até 33.700 (trinta e três mil e setecentos) imóveis, com representação de suas respectivas fachadas frontais e laterais, sendo garantido a captação de no mínimo 3 fotos por imóvel, sempre que possível. As fotos deverão ser extraídas do mapeamento móvel 360° de varredura “in-loco”, que deverá ser executado para um total de cerca de 240 (duzentos e quarenta) km lineares, contemplando as vias urbanas do município.

### **2.1.5 - SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO**

#### **2.1.5.1 - Licenciamento de sistema na web, mobile e server com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário**

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

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

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

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

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

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

Por se tratar de um licenciamento na modalidade de locação e que visa suporte e manutenção continuada, fica estabelecido a proibição da subcontratação. Deverá ainda ser apresentado o cadastro no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) ou ABES (Associação Brasileira das Empresas de Software) ou qualquer outro de idoneidade. Essa exigência faz se necessária para garantir que a empresa CONTRATADA 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 CONTRATADA seja representante, deverá apresentar carta de autorização (carta de solidariedade) do proprietário do sistema, com o competente registro da Propriedade Industrial, com poderes para representação e comercialização do sistema.

##### **2.1.5.1.1 - Características gerais do sistema para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário.**

O sistema e suas funcionalidades, para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário deverá ser online (100% Web) sem limite de acessos e usuários, compatível no mínimo com os navegadores de internet Google Chrome, Firefox e Windows Edge.

O sistema Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município e ficará a cargo da CONTRATADA a integração necessária entre os sistemas. Caberá a CONTRATANTE disponibilizar o acesso aos dados legados do Município, segundo as especificações indicadas ao longo deste TR.



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

O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados de outros sistemas, gerenciados por Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD) que sigam o padrão SQL ANSI, permitindo no mínimo acesso aos SGBD PostgreSQL versão 8 ou superior, com extensão PostGIS, Oracle versão 10G ou superior e SQL Server 2008 ou posterior, acessíveis na Intranet da Prefeitura. O acesso deve ser feito em tempo real, sem a necessidade de transferência de tabelas, bastando a definição do dicionário de dados correspondente.

O sistema deverá obrigatoriamente ser compatível com os sistemas operacionais e servidores Windows Server 12 R2 ou superior e Linux Ubuntu versão 16.04 ou superior.

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

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

As imagens georreferenciadas deverão ser mantidas utilizando exclusivamente formatos abertos, serão aceitos o armazenamento na forma original GeoTIFF, obrigatoriamente com arquivo multiresolução associado, armazenadas no banco de dados ou sistema de arquivos, como um mosaico contínuo multiresolução.

Para apresentação de imagens o portal deverá ser capaz de acessar um repositório de imagens multiresolução, de tamanho 256x256 pixels, cobrindo toda área de abrangência do município com capacidade de mostrar imagens com resolução plena, nos formatos jpg ou png, compatível com o protocolo OGC TMS "de facto" XYZ.

Obrigatoriamente, O sistema deverá permitir acesso a imagens armazenadas com mosaico multiresolução, no padrão XYZ, disponibilizados como serviços Web por terceiros, tais como Open Street Map, Google, Bing entre outros.

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

Deverá ser permitido armazenar documentos digitais, tais como fotos, plantas de quadras, croquis e arquivos digitalizados, sendo aceitos no mínimo os formatos jpg/jpeg, png, pdf, dwg, dxf, doc, docx, xls, xlsx, ods e odt. Os documentos poderão ser armazenados diretamente no banco ou no sistema de arquivos.

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

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

A publicação de novas informações geográficas e tabulares deverá ser realizada integralmente pela definição de parâmetros nos metadados, que devem controlar os estilos de apresentação dos mapas, os relatórios apresentados e a navegação entre dados de diferentes camadas, sem a necessidade de alteração nos códigos da aplicação.

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

O sistema deverá apresentar quaisquer camadas sobrepostas, contendo normalmente uma imagem de fundo e mapas geográficos superpostos, com graus de transparência definidos pelo metadados, que podem ser alterados pelo usuário durante a visualização.



O sistema deverá possuir canal de comunicação com os usuários, para reportar erros na base ou aplicação, permitindo o controle completo do ciclo de atendimento, com comunicação via “e-mail” aos interessados.

O sistema deverá possuir publicação de temas via aplicativo próprio, sem necessidade acesso ao banco de dados ou alterações no código do sistema, bem como permitir salvar e carregar sessão de trabalho.

### 2.1.5.1.1.1 – Transacional

O sistema deverá operar por transações (ou formulários “on-line”) que, especializadas, executam ou registram as atividades administrativas básicas. Os dados recolhidos em uma transação deverão ficar imediatamente disponíveis em toda a rede, em um servidor central. Isto significa que cada dado deverá ser recolhido uma única vez, diretamente no órgão onde é gerado. As tarefas deverão ser compostas por telas gráficas específicas. Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente validados e o efeito da transação deverá ser imediato.

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

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

### 2.1.5.1.1.2 – Características do servidor de mapas e serviço web

A plataforma para publicação de dados espaciais e aplicativos de mapeamento interativos para web, no servidor, deve ser capaz de realizar os serviços OWS (OGC Web Services, podendo utilizar MapServer 6.0 ou superior, ou GeoServer 2.6 ou superior).

A plataforma cliente deverá utilizar exclusivamente JavaScript para a construção de mapas podendo utilizar OpenLayers 2.0 ou superior ou Leaflet 1.3 ou versões superiores.

O sistema deverá rodar em boas condições de uso em servidor dedicado configurado, de acordo com os requisitos do sistema e o volume de dados nele contidos, e com banda de internet adequada para a demanda exigida.

Os dados e imagens (exceto as imagens aéreas) armazenados no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.

### 2.1.5.1.2 – Segurança

O servidor que hospedará o sistema deverá estar configurado com somente a porta de acesso exposta (via navegador por https), sendo protegido por um Firewall/IDS/IPS de forma igual, tanto para conexões internas como externas, e mantido todos os aplicativos e sistema operacional atualizados com correções e patches de segurança disponíveis.

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

O sistema deverá ter sido submetido a testes de segurança cibernética, garantindo no mínimo ser seguro quanto às principais formas de ataque preconizados pelo Open Security Application Project (OWASP TOP 10). A comprovação deverá ser realizada através de certificado ou documento equivalente emitido pela entidade homologadora responsável.

### 2.1.5.1.3 – Formas de acesso e banco de dados



O sistema poderá ser implementado em equipamentos locais ou em nuvem, utilizando máquinas físicas ou virtualizadas, podendo utilizar virtualizadores KVM (Kernel based Virtual Machine) ou VMware, Adicionalmente, em ambientes Linux, o sistema poderá ser implantado em Containers LXC/LXD ou Docker.

Poder ser utilizado ao menos os sistemas operacionais: Linux Ubuntu Server na versão 16.04 LTS ou superior e Windows Server 2012 R2 ou superior, e permitindo que o sistema operacional possa ser migrado de um para outro a qualquer momento. É, também, obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.

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

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

O SGBD deverá conter mecanismos de segurança e proteção que impeçam a perda de transações já efetivadas pelo usuário e permita a recuperação de dados na ocorrência de eventuais falhas, devendo este processo ser totalmente automático, documentado e seguro.

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

O gerenciador de banco de dados deverá possuir recursos de segurança para impedir que usuários não autorizados obtenham êxito em acessar a base de dados para efetuar consulta, alteração, exclusão, extração (exportação), impressão ou cópia.

#### 2.1.5.1.4 - Gestão de perfis, acesso e usuários

##### 2.1.5.1.4.1 - Autenticação, login e senhas

O sistema deverá:

- Armazenar as senhas de forma criptografada, através de algoritmos próprios da solução, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema.
- Permitir o registro de senha com no mínimo de tamanho mínimo de 6 caracteres;
- Permitir visualizar a senha clicando em ícone que nos permite a visualização da senha;
- Realizar o bloqueio do usuário após N tentativas de login sem sucesso (número de tentativas e tempo de bloqueio configuráveis);
- Permitir, em que situações em que o usuário não se lembre de sua senha ou conta de login, o sistema deverá enviar um e-mail com link para recuperação de usuário ou senha dentro do próprio sistema, não sendo permitido o envio, de forma alguma, em texto plano;
- Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário;
- Permitir que as autorizações ou desautorizações tenham efeito imediato;

##### 2.1.5.1.4.2 - Cadastro de usuários e acessos

O sistema deverá:

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



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

### 2.1.5.1.5 - Segurança de acesso e rastreabilidade

O sistema deverá:

- Quanto ao acesso aos dados, o gerenciador deverá oferecer mecanismos de segurança que impeçam usuários não autorizados de efetuar consultas ou alterações em alguns dados de forma seletiva ou desconhecida;
- Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login;
- Permitir que as autorizações ou desautorizações sejam dinâmicas e tenham efeito imediato;
- Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema;
- Permitir através de interface, a definição da ordem de pesquisa rápida de um atributo;
- Permitir através de interface, a definição de permissão de leitura e escrita para cada atributo;
- Permitir, através de interface, a definição do apelido de cada atributo;
- Permitir, através de interface, visualizar informações de feições expiradas;
- Permitir, através de interface, visualizar o histórico de acesso por usuário;
- Permitir, através de interface, visualizar os logs de edição das feições, fazendo a navegação por logs;
- Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e as alterações realizadas em qualquer feição;
- Permitir através interface, perfil de administrador, a adição ou ocultação de funcionalidades do sistema



- As tarefas deverão ser acessíveis somente a usuários autorizados especificamente a cada uma delas. O sistema deverá contar com um catálogo de perfis de usuários que definam padrões de acesso específicos por grupos de usuários. Para cada tarefa autorizada, o administrador de segurança deverá poder especificar o nível do acesso (somente consulta e/ou inserção e/ou atualização e/ou exclusão dos dados).

### 2.1.5.1.6 - Características gerais da interface

- As telas dos sistemas/ funcionalidades e das tarefas deverão fornecer ajuda automática ao usuário na medida em que ele navega pelos campos do formulário, denominadas sugestões ("hints")

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

### 2.1.5.1.7 - Gestão de Documentos

O sistema deverá:

- Permitir o uso de assinatura eletrônica, através de Certificação Digital Padrão ICP Brasil, que permita dar validade jurídica aos documentos gerados, caso esteja disponível para os usuários da solução, a ser ativado na fase de implantação do sistema.

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

- Possibilitar, caso o órgão licitante desejar, que os documentos digitalizados já salvos também possam ser assinados eletronicamente com o uso da certificação digital. A contratação da licença junto as empresas certificadoras será responsabilidade da Prefeitura.

- Permitir a inserção de documentos digitais como associados de uma feição

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

- Permitir a remoção de documentos digitais associados a uma feição

### 2.1.5.1.8 – Funcionalidades básicas

#### 2.1.5.1.8.1 - Apresentação de mapas

O Sistema deverá:

- Apresenta legenda de visualização de qualquer tema

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

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

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

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

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

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



- Permitir a escolha de mais de uma etiqueta para cada tema para visualização simultânea
- Permitir a formatação adequada das etiquetas relacionadas à atributos numéricos e de data (aplicação de máscaras)
- Permitir através de interface, editar a escala de visualização e o estilo SLD
- Permitir previsualizar as etiquetas
- Permitir visualização de atributos de um tema sobre o mapa na forma de etiquetas
- Permitir para cada etiqueta, escolher a cor com que ela será exibida
- Os segmentos deverão ser gerados por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção ou azimutes e distâncias
- Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada
- Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno (curvas de nível)
- Permitir a visualização de imagens 360o.
- Permitir a visualização de imagens 360° em tiles.
- Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de swipe
- Permitir a visualização simultânea de cópias georreferenciadas de mapas de quadra e loteamentos, obtidos a partir de documentos analógicos, sobre os mapas com transparência controlada pelo usuário (plantas digitais/mosaico)
- Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View bastando apenas a indicação do local desejado
- Permitir a possibilidade de visualização de nuvem de pontos com visualizador LAS.
- Possuir ferramenta de aproximação: Zoom +
- Possuir ferramenta de distanciamento: Zoom -
- Possuir controle de navegação (“pan”) pela ação de arrasto do botão esquerdo do “mouse”
- Possuir controle de zoom e pan pelo “touch pad”
- Possuir controle do zoom pelo “mouse wheel”
- Possuir ferramentas de aproximação: Zoom Área
- Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total
- Permitir visualizações anteriores de Zoom (sem limites de número de nível de zoom anteriores)
- Permitir visualizações posteriores Zoom (sem limites de número de nível de zoom posteriores)
- Possuir ferramenta de travar e destravar o zoom (Lock zoom)
- Possuir forma de expandir e retrair abas do sistema
- Apresentação dos temas com indicação de seu tipo geométrico e se está passível de edição.



### 2.1.5.1.8.2 - Consultas

O Sistema deverá:

- Permitir apresentação da seleção de feições em tabela definida no metadado, que apresente os dados na ordem e com nomes estabelecidos para cada perfil, incluindo tabelas legadas armazenados em quaisquer bancos de dados acessíveis;
- Deverá permitir a seleção de proprietários por nomes ou CPF/CNPJ e recuperação dos imóveis de sua propriedade
- Permitir Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos nos formatos SQL e XML
- Permitir a exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos txt, JSON, xls e csv
- Permitir a navegação para outro conjunto de temas a partir de uma feição selecionada
- Permitir a formatação adequada dos valores dos atributos de um tema exibidos na tabela (aplicação de máscaras)
- Permitir a impressão das feições listas na tabela
- Permitir fazer o download dos documentos digitais associados a uma feição e assinar os documentos
- Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre
- Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: endereço, apenas digitando o elemento desejado
- Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: número de matrícula, apenas digitando o elemento desejado
- Permitir pesquisa genérica de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas (desde que tenha sido integradas), utilizando condições lógicas
- Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções descritas anteriormente, inclusive documentos digitais associados
- Seleção rápida de feição por apontamento para visualização, dos principais dados e acesso a documentos digitais associados conforme definido nos metadados da feição
- Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório

### 2.1.5.1.8.3 - Geração de mapas temáticos

O sistema deverá:

- Permitir a atribuição de cores controlada pelo usuário. No caso de objetos gráficos deverá permitir a escolha da forma e espessura e no caso objetos pontuais a escolha do de uma forma ou ícone, bem como sua dimensão na tela



- Obrigatoriamente utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa
- Permitir a geração de mapa temático por agrupamento de cores, a partir de quaisquer atributos devendo possuir no mínimo os filtros por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário, para atributos numéricos, e valores únicos, para atributos textuais
- Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento
- Permitir a criação de mapa temático de seleção, onde é possível selecionar determinado tema, aplicar os filtros supramencionados e gerar a representação gráfica daquele tema no mapa, conforme cor definida pelo usuário
- Permitir previsualizar o resultado do mapa temático antes de salvar
- Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento.
- Permitir a exclusão de um mapa temático caso haja necessidade.

#### 2.1.5.1.8.4 - Geração de cartogramas

O sistema deverá:

- Permitir a geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma) de acordo com valor atribuído a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Permitir geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo
- Permitir obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa
- Permitir a atribuição de cores e o tamanho máximo do círculo, ou manter tamanho fixo, quando queremos apenas identificar a distribuição de valores
- Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento.

#### 2.1.5.1.8.5 - Geração de mapas de proximidade

O Sistema deverá:

- Permitir obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.
- Permitir indicar o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento
- Gerar mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pela localização dos respectivos centroides
- Permitir que o mapa seja recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada
- Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de proximidade
- Permitir definir diâmetros fixos ou variáveis no momento da geração do mapa de proximidade
- Permitir previsualizar o resultado do mapa temático antes de persisti-lo
- Permitir que qualquer mapa de proximidade possa ser salvo e recuperado para apresentação imediata.



**2.1.5.1.8.6 - Geração de mapas de calor**

O sistema deverá:

- Permitir a geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas
- Permitir obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa
- Permitir a geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas
- Permitir que o mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada
- Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de calor
- Permitir previsualizar o resultado do mapa de calor antes de persisti-lo
- Permitir que qualquer mapa de calor seja salvo e recuperado para apresentação imediata.

**2.1.5.1.8.7 - Geração de estatísticas**

O Sistema deverá:

- Obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração da estatística
- Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração de estatísticas
- Permitir previsualizar a tabela com as estatísticas antes de fazer a geração/persistência
- Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento
- Permitir que a estatística seja salva nos formatos texto, cvs, xls ou JSON
- Selecionado um filtro espacial, ele poderá ser utilizado para restringir o conjunto de feições apresentadas na geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor e estatísticas.

**2.1.5.1.8.8 - Impressão de mapas**

O Sistema deverá:

- Permitir configurar a página nos formatos A3 e A4, com orientação retrato ou paisagem
- Permitir criar e salvar modelos de acordo com a necessidade do usuário
- Permitir imprimir no formato PDF
- Permitir, na impressão, os seguintes elementos: Nome, Legenda, Título, Escala, Data de Impressão, Nome do Usuário produtor do Mapa      Impressão de Mapas

**2.1.5.1.8.9 - Geração de cruzamentos espaciais**

O Sistema deverá:

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



- Possuir operação espacial de “Buffer Externo”: criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica
- Possuir operação espacial de “Buffer Interno”: criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica
- Possuir operação espacial de “Centroide”: calcula o centro geométrico de uma geometria e retorna um ponto representando este centro.
- Possuir operação espacial de “Clip”: Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas os atributos da feição de entrada
- Possuir operação espacial de “Convexhull”: calcula o envelope convexo da geometria.
- Possuir operação espacial de “Difference”: calcula a diferença de duas geometrias
- Possuir operação espacial de “Dissolve”: agrega feições com base em um atributo específico
- Possuir operação espacial de “Intersect”: Intersecção entre feições que se sobrepõem
- Possuir operação espacial de “Merge”: combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada
- Possuir operação espacial de “Union”: combina feições poligonais e seus atributos originais
- Permitir que o tema de referência poderá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos
- Permitir que o tema de saída deverá conter as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados e os atributos obtidos a partir a partir do tema base e tema de referência
- Permitir que opcionalmente as geometrias geradas possam ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída.

### 2.1.5.1.8.10 - Geração de infográficos (dashboards)

O Sistema deverá:

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



- Permitir a geração de dashboards, obtidos a partir da geração de gráficos de rosca, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)
- Permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao dashboard, permitindo ajuste de a altura e largura do gráfico de forma interativa
- Permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel
- Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração dos gráficos.
- Permitir apagar gráficos gerados.
- Permitir editar o posicionamento dos dashboards com opções de mover cada gráfico
- Permitir durante a criação do dashboards utilizar o botão de fixar infográficos. Este controla se o gráfico pode ou não ser movido
- Permitir criar, alterar e visualizar a seleção de cores de forma simultânea sem que precise gerar o gráfico novamente.
- Permitir salvar o dashboard, para que possa ser recuperado para visualização imediata.
- A visualização da lista dos gráficos que podem ser adicionados a um dashboard aparecerão segmentados por tema (listagem).
- Permitir a interação entre gráficos criados a partir do mesmo tema quando adicionados a um dashboard.
- Permitir a filtragem de um atributo condicionando a mudança e aplicando-os aos demais gráficos de um dashboard gerado a partir do mesmo tema.
- Permitir utilizar filtragem por período em um dashboard.
- Permitir realizar interação entre os demais gráficos a partir de um mapa temático adicionado ao dashboard que serão filtrados de acordo com a área de zoom selecionada no mapa.
- Permitir clicar em um gráfico aplicando filtros no mapa aos quais estão inseridos em um dashboard.
- Permitir exportar os dados em “.csv” a partir de um gráfico dentro do dashboard.
- Permitir limpar todos os filtros ativos nos gráficos dentro da funcionalidade do dashboard.
- Os filtros utilizando o zoom do mapa temático pode ser somado a um filtro de gráfico.
- Permitir a adição de Labels em um gráfico de forma que possa escolher adicionar um gráfico com ou sem label.
- Permitir a edição de um dashboard já criado.

### 2.1.5.1.9 - Funcionalidades específicas

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

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



- Estas funcionalidades deverão possuir ferramenta para manutenção continuada da base, com editor geométrico integrado a aplicação.
- O editor deverá ser online (necessariamente em ambiente 100% web) e deverá permitir:
  - Permitir a Publicação de temas editáveis ou não para os tipos polígonos, linhas, pontos, múltiplos polígonos, múltiplas linhas e múltiplos pontos.
  - Permitir a cópia de um tema.
  - Permitir a criação de um perfil.
  - Permitir a cópia de um perfil com todos os temas que estão inclusos nele.
  - Permitir a edição de um estilo simples de polígonos, linhas e pontos.
  - Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante
  - Arrastar aresta paralelamente
  - Arrastar feição
  - Copiar parte de feição
  - Desfazer e refazer (undo e redo)
  - Duplicar feição
  - Exportar arquivos DWG
  - Exportar arquivos GPKG
  - Exportar arquivos DXF
  - Exportar arquivos KML
  - Exportar arquivos Shapefile
  - Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema
  - Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias
  - Exportar para DXF camada de medidas dos segmentos das geometrias
  - Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustração em gif ilustrativo
  - Geração de arcos de circunferência por três pontos
  - Geração de arcos por dois pontos e um raio
  - Geração de curva por interpolação de Bezier
  - Geração de ponto por azimute e distância
  - Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana



- Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição
- Geração de pontos por segmentos, defina a menor distância entre pontos
- Gerar "offset" interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral
- Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas
- Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus
- Gerar linha guia de ponto ortogonal
- Gerar linha guia paralela a um segmento por distância
- Gerar linha guia por dois pontos quaisquer
- Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras
- Gerar registro de toda alteração indicando usuário, IP, data e hora e motivo da ação com a possibilidade de visualizar os registros pela aplicação com feedback das geometrias conforme alterações.
- Importar arquivos DWG
- Importar arquivos DXF
- Importar arquivos KML
- Importar arquivos Shapefile
- Possuir preview do dado a ser importado.
- Possuir validação visual de geometrias invalidas na importação.
- Incluir vértice
- Gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas
- Exibir um painel com as informações das teclas de atalhos
- Exibir um painel para navegação pelos logs de edição das feições
- Permitir recuperar informações de feições expiradas
- Ao criar uma feição para um tema, permitir preencher seus atributos
- Ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida
- Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração
- Possuir versionamento de todas as feições, gerando data e hora de inclusão e substituição
- Remover feição
- Remover vértice



- Rotacionar feição
- Unificar e desmembrar lotes
- Possuir opção configurada de validação de número de vértices mínimos de uma geometria.
- Possuir opção configurada de validação de matriz de nove intersecções.
- Possuir validação de atributos.

### 2.1.5.1.9.2 - Emissão de certidões e laudos

- As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf.
- O sistema dever permitir buscar uma certidão específica da lista de certidões disponíveis através de digitação parcial do seu nome
- As certidões e laudos devem ser geradas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades tais como: certidão urbanística do imóvel, certidão de cadastro do imóvel, certidão de denominação de vias públicas; certidão de anuência de confrontação; certidão de diretrizes, certidão ambiental.
- O arquivo de parametrização deverá permitir:
  - Definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade
  - Definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna
  - Definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais
  - Definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado
  - Definir a substituição de variáveis na composição de textos
  - Definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas
  - Definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos
  - Definir o posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas

### 2.1.5.1.9.3 – Notificações

- O sistema deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema
- A emissão de notificações deverá ser realizada através da filtragem de elementos de um tema, definindo a quantidade de notificações que serão geradas, por arquivo pdf, e o número total de notificações a ser gerada no lote. As Notificações devem ser geradas em segundo plano.
- As Notificações devem ter filtros aos quais podemos configurar previamente para nomenclatura e agrupadores. No momento da expedição das notificações deve existir uma tela de saída permitindo o download ou exclusão de um pacote de arquivos assim como a suspensão da execução de geração de notificações.



- As notificações deverão ser formatadas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades
- O arquivo de parametrização deverá permitir:
  - Definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade
  - Definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna
  - Definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais
  - Definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado
  - Definir a substituição de variáveis na composição de textos
  - Definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas
  - Definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos
  - Definir o posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas
- O sistema também deverá permitir, que ao ter apenas um tema disponível para a seleção na interface, ele já fique selecionado, sem que o usuário o tenha que selecionar.

#### 2.1.5.1.9.4 - 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.
- Permitir indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível
- Possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco
- Possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante
- Permitir que no memorial seja indicada a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes.

#### 2.1.5.1.10 - Gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis

- O sistema deverá:
  - Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.
  - Permitir a autenticação do usuário, utilizando usuário e senha cadastrado na aplicação WEB para login no aplicativo
  - Apresentar a opção de um checkbox para lembrar nome de usuário.



- Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, inclusive imagens de altíssima resolução espacial (10cm).
- Apresentar as tarefas localizadas no mapa, por “landmarks”, na cor vermelha para tarefas não realizadas e verde para tarefas realizadas. Os “landmarks” devem ser sensíveis ao toque, apresentando as informações básicas da tarefa, em uma caixa de texto, que se tocado abre o formulário de obtenção de dados.
- Acessar o GPS do dispositivo móvel, quando este estiver ativo, sempre que o usuário tocar no botão localizar (onde-estou) centralizando o mapa na posição do usuário.
- Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução da câmera do dispositivo móvel e anexar um texto a cada imagem se necessário.
- Permitir o roteamento de uma tarefa a partir de sua seleção no mapa. Deverá ser fornecida uma rota da posição atual do operador até o local de execução da tarefa.
- Permitir o carregamento prévio de imagens raster para visualização offline, através de tiles.
- Permitir o carregamento prévio de dados vetoriais para visualização offline.
- Permitir a customização para visualização de dados vetoriais permitindo a configuração do tema por perfil (rótulo, escala e estilo).
- Permitir o controle da visualização de dados vetoriais, pelo usuário da aplicação móvel.
- Permitir a sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas não ficarão mais disponíveis no aplicativo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.
- Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.
- Permitir a criação de uma tarefa não programada, segurando o clique em um ponto do mapa que adiciona a tarefa.
- Permitir a configuração para aquisição de mais de uma assinatura com parametrização do texto para exibições diferentes.
- Operar em modo off-line ou híbrido, sem utilização da rede de telefonia móvel.
- Permitir configurar os formulários com atributos sem a necessidade de alteração do código do aplicativo, utilizando omissão de campos; listas de seleção; checkbox; tipos de campos: habilitados, desabilitados e obrigatórios; utilização de campos customizáveis: máscaras, data, hora e listas.
- Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de configurações recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.
- Permitir geração de documentos baseado no conteúdo do formulário para emissão de multa ou notificação, com uso de impressora portátil utilizando tecnologia bluetooth.
- Controle de “zoom mais” e “zoom menos” de fácil acesso na tela do mapa.
- Componente gráfico para indicar rotação do norte no mapa.
- Possuir controle padrão de navegação do mapa, como pan (arrastar dedo na tela), zoom (movimento de pinça) e toque duplo para zoom.



- Painel indicador de tarefas a serem executadas e concluídas.
- Possuir atalho de Navegação por toque para gestão de tarefas.
- Permitir clicar uma vez sobre a tarefa para abrir seu formulário.
- Permitir a adição de uma tarefa sobre o mapa pressionando a tela.
- Permitir a remoção ou adição de tarefa pressionando o ícone sobre a tarefa existente.
- Permitir a composição de formulários para cadastros complexos, como por exemplo para cadastramento social.
- Permitir a aquisição de croqui com opção de visualização de uma grade de referência
- Permitir que o aplicativo abra anexos (fotos) associados às tarefas. Os anexos poderão ser baixados apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.
- Fornecer dados específicos sobre a realização das tarefas de modo a permitir ao aplicativo WEB realizar estatísticas de produção baseado nas tarefas realizadas pelo aplicativo móvel e sincronizadas.
- Permitir receber uma jornada de trabalho (conjunto de tarefas) para um particular agente a ser executado em campo gerados pelo aplicativo WEB.
- Fornecer status das tarefas (Programado, Enviado para Aprovação, Reprovado, Concluído/Aprovado) no momento da sincronização de modo a permitir ao aplicativo WEB a exibição das tarefas de coletas de dados em campo utilizando uma legenda sobre esse status.

### **2.1.5.2 – Hospedagem, Central de atendimento e Suporte**

A CONTRATADA deverá fornecer central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para serviços do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário.

A plataforma e seus sistemas deverão ser instalados em Data Center com estrutura adequada para comportar as instalações e configurações necessárias para a operação dos mesmo de forma independente, pelo período de 12 (doze) meses.

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

#### **2.1.5.2.1 - Hospedagem em data center pela contratada**

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

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

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



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

### 2.1.5.2.1.1 - Ambiente operacional em data center

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

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

### 2.1.5.2.2 – Suporte

#### 2.1.5.2.2.1 - Central de atendimento ao usuário e serviço help-desk.

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

A central de atendimento remoto deverá operar de segunda a sexta-feira (8 x 5), em horário comercial (das 8h às 18h). Esta central de atendimento deverá obrigatoriamente prestar suporte remoto pelos seguintes canais de atendimento:

- a) Telefone fixo;
- b) Telefone de discagem gratuita (0800);
- c) Formulário para abertura de chamados via sistema (Fale Conosco);
- d) Chat;
- e) E-mail.

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

- a) Atribuir a cada chamado o número de um ticket;
- b) Permitir a classificação da urgência em cada chamado;
- c) Permitir a categorização do tipo de chamado (Adaptativa, corretiva, etc.)
- d) Permitir a identificação do produto/serviço relacionado ao chamado;
- e) Permitir o acompanhamento do status dos chamados em aberto;
- f) Receber notificações por e-mail quando há alterações no chamado;
- g) Permitir o acesso a estatísticas dos chamados;



- h) Permitir que o atendimento seja avaliado após a resolução de cada chamado;
- i) Permitir que os chamados sejam reabertos, caso o solicitante entenda que não foi resolvido.

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

- a) Número de acessos ao sistema contratado no período;
- b) Número de usuários que acessaram o sistema no período;
- c) Eventuais reuniões e/ou atividades realizadas pela equipe de Suporte e/ou Sucesso do Cliente no período;
- d) Número de cada chamado aberto no período;
- e) Descrição do chamado (assunto);
- f) Data de abertura do chamado;
- g) Identificação do solicitante; e
- h) Situação do chamado (novo, em atendimento, aguardando, resolvido ou fechado).

#### 2.1.5.2.2.2 - Do suporte e manutenção continuada

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

Natureza => Significado

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

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

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

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

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

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

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

#### 2.1.5.2.2.3 - Acordo de nível de serviço (SLA)



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

- ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SERVICE LEVEL AGREEMENT - SLA)

Natureza => Significado => SLA => Aderência ao SLA

- Manutenção adaptativa: Visa dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes. Essas adaptações serão atendidas conforme descrito neste documento; 2h úteis para primeira resposta e até 176h úteis para resolução, a depender da complexidade; <=90%

- Manutenção corretiva: Erros identificados nos sistemas, que impedem seu funcionamento correto ou que representem desvios às especificações definidas; 2h úteis para primeira resposta e 40h úteis para correção; <=90%; Problemas críticos ou emergenciais (quando o sistema se tornar totalmente inoperante); 2h úteis para primeira resposta e 8h úteis para correção/

- Manutenção evolutiva: Evolução da aplicação por meio de sugestões (melhorias e novas funcionalidades), que serão avaliadas pela equipe da contratante, podendo ou não ser implementadas em releases futuras; Análise das sugestões e retorno da avaliação da contratada sobre as sugestões em até 30 dias.

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

### **2.1.6 - IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO**

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **2.1.6.1 - Implantação SIG**



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

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

A CONTRATADA deverá garantir backup com retenção de dados no seguinte padrão: diária, semanal, mensal e anual, podendo ser fornecidos para a CONTRATANTE sempre que solicitado.

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

A implantação deverá englobar a configuração do sistema e carga de dados (legados e novos dados), respeitando-se a forma de trabalho das áreas, abrangendo todas as tarefas necessárias para o seu funcionamento efetivo, com definição de acesso (login e senha) para cada usuário do Sistema.

A CONTRATADA deverá realizar a carga de todos os dados digitais legados de acervo já existentes.

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);
- Otimização de tiles para a geração de mosaicos.

### **2.1.6.2 - Integração entre sistemas**

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

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

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

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);

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".

### **2.1.6.3 - 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 6 (seis) certidões, por exemplo:

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

b) 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;

c) 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;

d) 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;

e) 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;

f) 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

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

### **2.1.6.4 - 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:

a) 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.

### **2.1.6.5 - Configuração das aplicações mobile**

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



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

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

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

No total deverão ser configurados 4 (quatro) formulários, por exemplo:

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

### **2.1.7 - TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, (PRESENCIAL E EM EAD)**

O programa de treinamento e capacitação tem como objetivo realizar a passagem de conhecimento relacionado a utilização dos sistemas SaaS. Adicionalmente, deverá ser realizado a capacitação nas atividades de coleta de dados em campo, realização da atualização do cadastro imobiliário, mobiliário e logradouros do Município, bem como o treinamento na utilização do sistema web e suas funcionalidades.

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

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

Entregáveis dos treinamentos:

- Relatório do treinamento, contendo as seguintes informações: lista de participantes, fotos, dados do instrutor, conteúdo aplicado e pesquisa de satisfação do treinamento aplicado;
- Certificado do treinamento para cada participante;
- Apostila do treinamento em formato impresso ou digital para cada participante.

#### **2.1.7.1 - Capacitação funcionalidades básicas e Avançadas do SIG**

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

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

##### 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; e
- Criar geometrias a partir de coordenadas geográficas.

Número de treinamento: 2.

Carga horária: 8 (oito) horas.

Quantidade por treinamento: 12 servidores.

**2.1.7.2 - 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.

Carga horária: 8 (oito) horas.

Quantidade por treinamento: 12 servidores.

### **2.2 – DA EXIGÊNCIAS TÉCNICAS**

**2.2.1** – As licitantes e seus responsáveis técnicos deverão ser registradas/inscritas na entidade profissional competente (CREA ou CAU);

**2.2.2** – O software deverá ter Cadastro no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) ou ABES- Associação Brasileira de Empresas de Software ou qualquer outro de idoneidade, no ato da contratação.

**2.2.3** – A licitante deverá ser inscrita no Ministério da Defesa – MD na categoria “A” ou “B” nos termos do art. 67, IV da Lei 14.133/2021 c/c DECRETO-LEI Nº 1.177, DE 21 DE JUNHO de 1971, válida na data de apresentação das propostas.

**2.2.4** – A licitante deverá garantir que o software e a prestação de serviços, irão atender o Decreto Federal nº 2.278, de 18 de julho de 1997, a Portaria nº 637-CS-6/FA-61 de 5 de março de 1998 do Ministério da Defesa e a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, no que couber.

### **2.3 – APRESENTAÇÃO DE AMOSTRA ou DEMONSTRAÇÃO**

**2.3.1** – A Administração deverá garantir que as soluções pretendidas possuam funcionalidades específicas, ora denominadas. Para fins de validação das funcionalidades, após a etapa de lances a licitante melhor classificada, será convocada para comprovar a compatibilidade de suas Soluções com todos os requisitos estabelecidos no Termo de Referência.

**2.3.2** - A demonstração deverá ser realizada pela licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, em 10 (dez) dias úteis, a partir da convocação pelo agente de contratação.

**2.3.3** - 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.

**2.3.4** - Regras e Condições Definidas para Demonstração da Solução

Considerando a parcela de maior relevância para a Administração, os itens das Soluções que deverão ser demonstrados serão os descritos na Tabela de Itens para Demonstração conforme disponibilizado no Edital e Anexos.

**2.3.4.1** - Para realizar a demonstração da Solução ofertada, a licitante poderá dispor de até 05 (cinco) técnicos devidamente credenciados conforme modelo constante do Edital a ser apresentado na sessão de demonstração.



**2.3.4.2** - A Comissão Técnica, formada por servidores indicados pelo Município, analisará a demonstração apresentada e decidirá sobre o atendimento das especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade das Soluções propostas conforme a Tabela de Itens para Demonstração, sendo assegurada a presença e participação das demais licitantes a cada apresentação.

**2.3.4.3** - 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.

**2.3.4.4** - 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.

**2.3.4.5** - As licitantes terão até 16 horas, em até 02 dias, 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 16 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 16 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.

**2.3.4.6** - 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.

**2.3.4.7** - 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.

**2.3.4.8** - Em havendo necessidade de suspensão da sessão, o horário e/ou a data de sua retomada serão informados às licitantes pelo Agente de contratação.

**2.3.4.9** - Será de exclusiva competência do Agente de contratação zelar pelo bom andamento das demonstrações, preservando a igualdade de condições às licitantes, e, com o apoio dos técnicos de cada setor da Administração envolvidos, proceder o relatório de avaliação sobre o cumprimento integral de todos os itens ou descumprimento de determinados itens.

**2.3.4.10** - 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, conforme documento anexo.

**2.3.4.11** - 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 classificação ou não da licitante.

**2.3.4.12** - Para fins de prova no processo administrativo licitatório, o Município poderá gravar a sessão de apresentação/demonstração das Soluções, que ficará sob sigilo e guardado em mídia, nos autos do processo.

Por conter questões de propriedade intelectual, não será admitida pelos demais presentes, licitantes ou não, a gravação e/ou fotografias da apresentação do sistema.



## **2.4 – GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO OBJETO**

**2.4.1** – A licitante deverá garantir que o software ofertado irá funcionar de acordo com todos as especificações e requisitos técnicos previstos no Termo de Referência e como requisitados, a partir do recebimento definitivo e de forma permanente durante toda a execução do contrato, e se compromete a sanar qualquer irregularidade relatada nos prazos estipulados neste Termo de Referência de acordo com o nível de serviço, a contar do recebimento da notificação.

**2.4.2** - A licitante deverá garantir que tem condições de executar o contrato a ser firmado com todas as obrigações determinadas, de acordo com as exigências previstas neste Termo de Referência em relação à qualificação técnica.

**2.4.3** – A licitante deverá garantir que disponibilizará o suporte técnico na forma prevista neste Termo de Referência e cumprirá todos os prazos estabelecidos para o atendimento in loco ou à distância.

## **2.5 – DA EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **2.5.1– Obrigações da CONTRATADA:**

**2.5.1.1** - A CONTRATADA deve executar todos os serviços previstos com estrita observância do escopo definido, cumprindo os prazos estabelecidos no cronograma de entregas e as especificações técnicas. Todos os produtos e serviços prestados deverão estar alinhados com as melhores práticas de mercado e as exigências regulatórias aplicáveis.

**2.5.1.2** - Os produtos resultantes dos serviços contratados deverão ser entregues dentro dos prazos definidos. A CONTRATADA será responsável por garantir que todos os produtos estejam em sua versão final, sem erros ou inconsistências, não sendo aceitos produtos preliminares, rascunhos ou similares.

**2.5.1.3** - A CONTRATADA deverá garantir que todos os serviços sejam executados em conformidade com as normas técnicas e regulatórias vigentes.

**2.5.1.4** - A CONTRATADA deverá assegurar a qualidade de todos os serviços prestados, comprometendo-se a corrigir quaisquer falhas, inconsistências ou omissões detectadas nos produtos entregues, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, conforme solicitação do fiscal do contrato.

**2.5.1.5** - A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre todas as informações confidenciais a que tiver acesso durante a execução do contrato, utilizando-as exclusivamente para o desenvolvimento dos serviços. A confidencialidade das informações será mantida mesmo após o término do contrato, conforme estipulado neste Termo de Referência.

**2.5.1.6** - A CONTRATADA deverá manter comunicação constante e eficiente com a equipe da CONTRATANTE, participando de reuniões de acompanhamento, relatando o andamento das atividades e assegurando que quaisquer questões ou dúvidas sejam tratadas em tempo hábil para garantir o cumprimento dos prazos e a qualidade dos serviços prestados.

### **2.5.2 – Obrigações da CONTRATANTE:**

**2.5.2.1** - A CONTRATANTE será responsável por supervisionar e fiscalizar a execução dos serviços, verificando se todas as obrigações foram cumpridas conforme o escopo do contrato. Isso inclui o acompanhamento do andamento dos serviços e a atestação das notas fiscais e faturas competentes.

**2.5.2.2** - A CONTRATANTE deverá avaliar e aprovar a documentação da equipe técnica apresentada pela CONTRATADA, garantindo que os profissionais envolvidos possuam as qualificações e experiências necessárias para a execução dos serviços.



**2.5.2.3** - A CONTRATANTE deverá fornecer todas as informações necessárias à CONTRATADA para a correta execução dos serviços técnicos. Essas informações devem atender aos padrões de qualidade exigidos no projeto, garantindo que a CONTRATADA tenha os dados e detalhes necessários para realizar as atividades conforme previsto.

**2.5.2.4** - A CONTRATANTE deverá assegurar o livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA às suas instalações, para a realização dos serviços contratados. É necessário impedir que pessoas não credenciadas interfiram no andamento dos serviços em qualquer situação.

**2.5.2.5** - A CONTRATANTE se compromete a proporcionar à CONTRATADA e seus consultores as condições necessárias para o desenvolvimento das atividades contratadas, disponibilizando acesso a todas as informações pertinentes relacionadas ao objeto deste Termo de Referência.

**2.5.2.6** - A CONTRATANTE deverá realizar reuniões periódicas com todos os envolvidos no projeto, a fim de levantar os aspectos necessários para o desenvolvimento das especificações de requisitos e outras informações que sejam essenciais à execução do projeto.

**2.5.2.7** - A CONTRATANTE será responsável pela emissão do termo de aceitação, ao término de cada fase do projeto, em um prazo a ser determinado em contrato, contado a partir da data de recebimento do produto de cada fase e da respectiva nota fiscal/fatura emitida pela CONTRATADA.

**2.5.2.8** - A CONTRATANTE deverá efetuar o pagamento pelos serviços prestados pela CONTRATADA nos termos estabelecidos neste Termo de Referência, conforme os prazos e condições acordados, após a emissão do aceite dos produtos, de acordo com o cronograma físico financeiro constante no Anexo VIII – B.

**2.5.2.9** – CONTRATADA e seus pesquisadores, consultores, assessores e técnicos, conforme disposto no art. 49 da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, cedem à CONTRATANTE todos os direitos autorais patrimoniais relativos aos produtos desenvolvidos no âmbito deste Termo de Referência e do contrato.

**2.5.2.10** - Os direitos de propriedade intelectual da CONTRATADA, que sejam pré-existentes e utilizados na execução dos serviços técnicos, permanecem resguardados. No entanto, a CONTRATANTE terá pleno direito de utilizar os direitos autorais patrimoniais sobre os produtos desenvolvidos, independentemente da participação da CONTRATADA e sem a necessidade de comunicação ou remuneração adicional.

**2.5.2.11** - Todos os relatórios, análises, memorandos e demais documentos elaborados pela CONTRATADA, poderão ser disponibilizados pela CONTRATANTE para seus funcionários, diretores, consultores e à órgãos de fiscalização, regulação e controle, tanto interno quanto externo, conforme necessário.

**2.5.2.12** - A CONTRATADA renuncia expressamente a quaisquer direitos sobre as planilhas, modelos e demais materiais elaborados no âmbito dos serviços prestados, incluindo aqueles produzidos como insumo para os serviços técnicos.

**2.5.2.13** - Os custos apresentados pela CONTRATADA deverão incluir todas as despesas adicionais necessárias para a execução das atividades, como impostos, taxas, diárias, passagens, deslocamentos, alimentação, seguros, e quaisquer outros itens que sejam imprescindíveis para a realização dos serviços.

### **2.6 – DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO**

**2.6.1**– O servidor municipal JULIO CESAR SACRAMENTO, portador do CPF 591.780.006-53, ocupante do cargo de Diretor de Fazenda, será responsável para FISCALIZAR a execução do objeto da licitação e terá atribuições para receber, conferir, aceitar ou recusar qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais, ou que atentem contra a segurança dos usuários ou de terceiros.



**2.6.1.1** – O servidor responsável pela fiscalização da execução do objeto terá a responsabilidade para emitir as notificações que se fizerem necessárias e quando não forem atendidas deverá encaminhar as informações à autoridade competente para tomar as providências cabíveis.

**2.6.2** – A autoridade competente MARCOS RAMIRO MENDES, Secretário Municipal de Planejamento e Finanças é responsável por liquidar a despesas e determinar o pagamento.

**2.6.3.** - Os produtos serão entregues em meio digital, e quanto solicitado, em uma via impressa posteriormente.

**2.6.4.** - A CONTRATADA deverá prestar os serviços técnicos e entregar os produtos nas condições especificadas neste Termo de Referência e no Plano de Trabalho, dentro dos prazos previamente acordados.

**2.6.5.** - Após a entrega do produto pela CONTRATADA, o Fiscal do Contrato emitirá o aceite formal, a partir do qual a CONTRATANTE iniciará a análise para verificar se o produto entregue atende às especificações técnicas estabelecidas.

**2.6.6.** - Após a emissão do aceite, o Fiscal do contrato verificará a conformidade dos produtos com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência. Caso sejam necessários ajustes ou correções, esses poderão ser solicitados sem custos adicionais à CONTRATADA.

**2.6.6.1** - O procedimento em caso de ajustes será a notificação da CONTRATADA por escrito (via carta ou e-mail), que deverá realizar as correções em um prazo a ser acordado entre as partes, ou, na falta de acordo, em até 10 dias úteis. Caso as correções não sejam realizadas no prazo estipulado, o produto será rejeitado total ou parcialmente.

**2.6.7.** - Somente após a realização dos ajustes e a emissão de novo aceite o produto será considerado aprovado.

**2.6.7.1** - A CONTRATADA será remunerada apenas pelos serviços efetivamente prestados e aceitos pela CONTRATANTE.

**2.6.7.2** - Todos os serviços técnicos e produtos entregues pela CONTRATADA deverão ter qualidade compatível com as melhores práticas de mercado e estar adequados à finalidade a que se destinam.

## **2.7 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**2.7.1** – A empresa licitante deverá comprovar o registro/inscrição no CREA ou CAU.

**2.7.2** – A empresa licitante deverá comprovar o registro/inscrição de seus responsáveis técnicos, na entidade profissional competente (CREA ou CAU);

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

**2.7.3.1** - Locação de software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente web, mobile e server;

**2.7.3.2** - Implantação, modelagem, parametrização, configuração, carga de dados e integração do software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário. 1 implantação;

**2.7.3.3** - Levantamento aerofotogramétrico digital. Área de 10 km<sup>2</sup>;

**2.7.3.4** - Atualização da base de dados do mapa digital urbano (MDU) georreferenciado. Mínimo de 16.500 unidades imobiliárias / imóveis;



**2.7.3.5** - Mapeamento Móvel Terrestre com Câmera 360° em, com Veículo de Varredura Contínua In-Loco para Obtenção de Imagens (Streetview) – 115 km lineares;

**2.7.4** - 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 CONTRATADA, 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:

**2.7.4.1** - Locação de software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente web, mobile e server;

**2.7.4.2** - Implantação, modelagem, parametrização, configuração, carga de dados e integração do software como serviço (SaaS) de gestão do cadastro territorial multifinalitário;

**2.7.4.3** - Levantamento aerofotogramétrico digital;

**2.7.4.4** - Atualização do base de dados do mapa digital urbano (MDU) georreferenciado.;

**2.7.4.5** - Mapeamento Móvel Terrestre com Câmera 360° em, com Veículo de Varredura Contínua In-Loco para Obtenção de Imagens (Streetview);

**2.7.5** – A empresa licitante deverá comprovar o vínculo profissional, que 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.

**2.7.5.1** - Esta comprovação se dará com apresentação de cópia da ficha de registro de empregados e comprovantes de informações da GFIP/SEFIP; ou

**2.7.5.2** - Cópia do ato constitutivo em vigor no qual conste o nome responsável técnico detentor do atestado de capacitação técnica; ou

**2.7.5.3** - Contrato particular de prestação de serviços firmado entre o profissional técnico que será o RT do contrato com a empresa licitante.

**2.7.5.4** - Se o profissional técnico for sócio da empresa, esta comprovação deverá ser feita pelo Contrato Social, devidamente registrado no Órgão competente;

**2.7.6** – A empresa licitante deverá apresentar listagem com a indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

**2.7.7** – A empresa licitante deverá comprovar o cadastro do software no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) ou ABES- Associação Brasileira de Empresas de Software ou qualquer outro de idoneidade, no ato da contratação.

**2.7.7.1** - Caso a CONTRATADA seja representante, deverá apresentar carta de autorização (carta de solidariedade) do proprietário da Software, com o competente registro da Propriedade do Software, com poderes para representação e comercialização do Software.



**2.7.7.2** - Nos termos do art. 41, IV, a motivação para apresentação da carta de solidariedade reside na necessidade de comprovar a legitimidade da empresa que irá fornecer o licenciamento para a prefeitura, que terá uma despesa de custeio durante o período de fornecimento do software e enquanto durar o contrato, contadas suas possíveis prorrogações. Assim, somente que está autorizado poderá fornecer os serviços, por conter questões de propriedade intelectual e a despesa deverá ser contratada com quem definitivamente tem poderes para realizar a fruição do sistema.

**2.7.8** - A empresa licitante deverá comprovar inscrição no Ministério da Defesa – MD na categoria “A” ou “B” em nome da CONTRATADA, nos termos do art. 67, IV da Lei 14.133/2021 c/c DECRETO-LEI Nº 1.177, DE 21 DE JUNHO de 1971, válida na data de apresentação das propostas.

**2.7.9** - Nos termos da Lei 13.709/2018, 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, devidamente comprovado em ata notarial ou documento equivalente.

### **2.8 - DECLARAÇÕES PARA HABILITAÇÃO**

**2.8.1** – A licitante deverá apresentar, como condição de habilitação, DECLARAÇÃO de que o software e a prestação de serviços, irão atender o Decreto Federal nº 2.278, de 18 de julho de 1997, a Portaria nº 637-CS-6/FA-61 de 5 de março de 1998 do Ministério da Defesa e a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, no que couber.

### **3 - DO PRAZO PARA ASSUMIR E EXECUTAR O OBJETO**

**3.1** – A empresa vencedora do certame terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para assinar o contrato administrativo;

**3.2** – O prazo de vigência da contratação oriunda deste Termo de Referência é de 15 (quinze) meses contados a partir da data da assinatura.

### **4 - DO JULGAMENTO DA LICITAÇÃO**

#### **4.1 - DA FORMA DO JULGAMENTO, MODO DE DISPUTA E INTERVALO DE LANCES**

**4.1.1** - O julgamento desta licitação será **POR LOTE – GLOBAL**.

**4.1.2** – Esta licitação terá a disputa pelo modo ABERTO.

**4.1.3** – Valor estipulado como mínimo para o intervalo entre os lances R\$ 1.000,00.

#### **4.2 – DO VALOR MÁXIMO ESTIMADO DA LICITAÇÃO**

R\$ 3.085.425,72 ( três milhões e oitenta e cinco mil e quatrocentos e vinte e cinco reais e setenta e dois centavos )

### **5 - DO PAGAMENTO**



5.1 - O valor total da contratação será de R\$ 3.085.201,00, conforme os serviços técnicos especializados descritos no projeto.  
5.2 - Os desembolsos serão feitos observando o cronograma físico-financeiro constante no Anexo VIII - B deste Termo de Referência, e terão periodicidade mensal, mediante a apresentação do correspondente produto e nota fiscal/ fatura, onde deverão estar discriminados os serviços e produtos efetivamente entregues.  
5.3 - O pagamento será efetuado por via bancária, após a emissão do recebimento definitivo e cumprimento de todas as obrigações pactuadas, com a despesa liquidada e a respectiva autorização pela autoridade competente.

### **6 – LICITAÇÃO – LEI nº 123/2006 – ME e/ou EPP**

**6.1** – Pela natureza da contratação, esta licitação NÃO está sendo direcionada para ME e/ou EPP, tendo em vista que na localidade e nesta região não existem pelo menos três empresas assim enquadradas e em condições de participar desta licitação, contudo serão garantidos todos os direitos previstos na Lei Complementar 123/2006;

**6.2** – A empresa enquadrada como ME ou EPP para receber os benefícios da Lei Complementar nº 123/2006 deverá apresentar DECLARAÇÃO conforme modelo do Anexo VI do Edital.

### **7 – DA VISITA TÉCNICA ou DEMONSTRAÇÃO**

**7.1** – Para a correta elaboração de sua proposta, a licitante PODERÁ realizar VISITA TÉCNICA nos locais da execução contratual, acompanhado por servidor designado para esse fim, mediante agendamento prévio a ser realizado de segunda à sexta, das 13h (treze horas) às 17h (dezessete horas), junto ao Setor, pelo telefone (35)99715-6226.

**7.2** - Para a vistoria, o participante ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

**7.3** - Apesar de facultativa e não obrigatória, a visita técnica é de extrema importância para que a empresa conheça, se certifique das condições dos equipamentos e o local da prestação dos serviços, de modo a realizar o correto dimensionamento da sua proposta de preço, tendo em vista que os materiais e produtos a serem usados e aplicados na manutenção serão de responsabilidade da proponente.

**7.4** - Visto que a visita técnica é opcional e não obrigatória, caso a licitante faça a opção por não realizá-la, não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para recusar-se a assinar o contrato ou eximir-se das obrigações assumidas em decorrência da execução do objeto.

**7.5** – A demonstração do software ofertado está descrita no item 2.3 deste Termo de Referência.

### **8 - DA JUSTIFICATIVA**

**8.1** – O Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) é a espinha dorsal da administração territorial moderna de um município, funcionando como o principal repositório integrado de informações geográficas e alfanuméricas sobre os imóveis urbanos e rurais. Este sistema cadastral abrange não apenas a representação cartográfica precisa do território, mas também um conjunto detalhado de dados relativos a cada parcela territorial e suas edificações, incluindo características físicas, confrontações, dimensões, aspectos econômicos, jurídicos e ambientais. Para a gestão pública municipal, a implementação e manutenção de um CTM preciso e constantemente atualizado transcende a sua função meramente arrecadatória; ele se configura como uma ferramenta estratégica essencial para o planejamento eficaz, a gestão territorial ordenada e sustentável, a formulação de políticas públicas consistentes e a promoção da justiça fiscal entre os munícipes.



Atualmente, o município de São Lourenço enfrenta desafios significativos relacionados à sua base cadastral. Identifica-se a inexistência de um banco de dados geográfico que seja único, integrado e padronizado. Esta fragmentação e a possível desatualização das informações cadastrais dificultam consideravelmente a utilização conjunta e eficiente dos diferentes acervos de dados existentes. Como consequência direta, a capacidade do município de realizar análises territoriais complexas, de otimizar a prestação de serviços públicos e de garantir a correta aplicação das políticas urbanas e fiscais fica comprometida, impactando a agilidade e a qualidade do atendimento ao cidadão.

**8.2** - A ausência de um Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) atualizado e preciso, ou a sua defasagem, acarreta consequências diretas e negativas para as finanças municipais de São Lourenço. A dificuldade em identificar corretamente todos os imóveis, suas características construtivas, áreas e usos efetivos prejudica o lançamento acurado e a arrecadação eficiente de tributos fundamentais, com destaque para o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU). Além do IPTU, a arrecadação de taxas municipais vinculadas aos serviços urbanos e ao licenciamento de atividades econômicas também pode ser comprometida, resultando em potencial renúncia de receita e desequilíbrio fiscal.

**8.3** - No âmbito da gestão pública e do planejamento territorial, a carência de um CTM robusto impede que os gestores municipais possuam um conhecimento profundo e fidedigno sobre a realidade da ocupação e do uso do solo, da distribuição populacional, das infraestruturas urbanas existentes e das demandas por novos serviços. A ausência dessas informações georreferenciadas, integradas e precisas compromete a capacidade de realizar diagnósticos territoriais consistentes, de planejar políticas públicas eficazes em áreas como habitação, saneamento, mobilidade e meio ambiente, e de monitorar o desenvolvimento urbano de forma proativa e sustentável.

**8.4** - A implementação de um CTM moderno, suportado por geotecnologias avançadas, trará benefícios tangíveis para o município. A utilização de levantamentos aerofotogramétricos e mapeamento móvel garantirá a produção de dados espaciais com alta precisão e confiabilidade. A plataforma SIG web promoverá maior transparência, ao facilitar o acesso às informações territoriais por parte dos gestores e, conforme definido, pela população. A integração de dados e funcionalidades em um sistema único resultará em maior eficiência administrativa, otimizando processos internos, como a emissão de certidões e notificações, e apoiando a gestão de equipes de campo através de aplicativos móveis. A solução também fornecerá uma base sólida para projetos de regularização fundiária.

**8.5** - Um dos resultados primordiais esperados é a promoção da justiça fiscal, alcançada através da atualização precisa e abrangente do cadastro imobiliário. Isso permitirá uma tributação mais equitativa, considerando as características reais de cada imóvel. Consequentemente, espera-se um incremento na arrecadação de tributos como IPTU e ISSQN, além de taxas municipais, e uma redução da informalidade de atividades econômicas e construções irregulares. O cidadão também será beneficiado diretamente com a melhoria e agilização dos serviços, como a possibilidade de emitir diversas certidões e consultar informações de forma online, reduzindo a burocracia e o tempo de espera.

**8.6** - A complexidade técnica envolvida na implantação de um CTM, que abrange desde a execução de levantamentos geodésicos e aerofotogramétricos até o desenvolvimento e implantação de sistemas de informação geográfica complexos, parametrização, integração com sistemas legados e capacitação de pessoal, excede a capacidade técnica e de recursos atualmente disponível na estrutura administrativa da Prefeitura de São Lourenço.



8.7 - Diante de todo o exposto, a contratação destes serviços especializados é um passo imprescindível e estratégico para o Município de São Lourenço. Este investimento representa mais do que a aquisição de tecnologia; é a implementação de uma nova filosofia de gestão territorial, que promoverá uma profunda modernização administrativa. Os benefícios esperados são vastos e duradouros, incluindo o fortalecimento da capacidade de planejamento urbano e ambiental, o incremento da justiça fiscal e da arrecadação municipal, a melhoria significativa na qualidade e agilidade dos serviços prestados à população, o aumento da transparência e do controle social, e, fundamentalmente, a promoção do desenvolvimento econômico e social do município de forma mais ordenada, inteligente e sustentável, com base em informações geográficas precisas, atualizadas e acessíveis.

9 - TABELA DO(S) ITEM(NS)

Lote: 001

Item	Especificação	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Tota.
1	ESTUDOS INICIAIS PRELIMINARES - Levantamento e Análise de Dados	Unid.	1,0000	82233,3300	82233,3300
2	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL - Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanizada com GSD 10CM	km <sup>2</sup>	25,0000	7466,6700	186666,7500
3	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Atualização do Mapa Urbano (MDU)	U.I.	33700,0000	49,1700	1657029,0000
4	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Atualização da classificação das atividades econômicas dos imóveis do município (uso dos imóveis) e Atualização do padrão construtivo dos imóveis	U.I.	33700,0000	9,3000	313410,0000
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Arquivo Digital do Relatório de Discrepâncias e Notificação aos Contribuintes	Unid.	1,0000	59566,6700	59566,6700
6	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Mapeamento Móvel Terrestre 360° em 8k	Km linear	240,0000	1140,0000	273600,0000
7	SISTEMA DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO - Licenciamento de sistema na web, mobile e server com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário	Mês	12,0000	16900,0000	202800,0000
8	SISTEMA DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO - Hospedagem em data center. Fornecimento de central de atendimento ao usuário, serviço de	Mês	12,0000	8460,0000	101520,0000



## Prefeitura Municipal de São Lourenço / MG

Página 48 de 48

	help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para serviços do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário				
9	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Implantação SIG	Unid.	1,0000	49366,6700	49366,6700
10	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Integração entre sistemas	Unid.	1,0000	19166,6700	19166,6700
11	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Parametrização de certidões	Unid.	6,0000	8533,3300	51199,9800
12	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Parametrização de notificações	Unid.	1,0000	5333,3300	5333,3300
13	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Configuração das aplicações mobile	Unid.	4,0000	8150,0000	32600,0000
14	Capacitação funcionalidades básicas e Avançadas do SIG	Unid.	2,0000	12733,3300	25466,6600
15	Capacitação para uso do Aplicativo Móvel de Campo	Unid.	2,0000	12733,3300	25466,6600

**Valor total:** 3085425,7200 (três milhões e oitenta e cinco mil e quatrocentos e vinte e cinco reais e setenta e dois centavos)

São Lourenço / MG, segunda, 30 de junho de 2025

---

MARCOS RAMIRO MENDES

\*\*\*.127.646-\*\*



Processo Licitatório Nº 0220/2025 - Pregão Nº 108

ANEXO II

MINUTA DE CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**CONTRATANTE:-** Órgão Público - **MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO / MG**, CNPJ Nº 18.188.219/0001-21, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Praça Duque de Caxias, 61, Centro, 37.470-000, neste ato representado pela autoridade administrativa competente, MARCOS RAMIRO MENDES, portador do CPF \*\*\*.127.646-\*\*.

**CONTRATADA:** \_\_\_\_\_ CNPJ Nº \_\_\_\_\_, sediada à \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, portador do CPF \_\_\_\_\_.

**EMBASAMENTO:-** Processo Licitatório nº 0220/2025 - Pregão 108 - e na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, as partes ficam contratadas, mediante as cláusulas e condições abaixo especificadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1 - O presente contrato administrativo tem como CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, LOCAÇÃO DE LICENÇA DE SISTEMA COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB, MOBILE E SERVER, COMPREENDENDO SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO; ESTUDOS INICIAIS; LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL; ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO; IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS DO SISTEMA DE GESTÃO; BEM COMO O TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, PRESENCIAL E EM EAD, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

2.1 - Integra e se vincula ao presente contrato administrativo, o edital do processo licitatório acima epigrafado e o inteiro teor do termo de referência com também da proposta ofertada como se aqui estivessem transcritos para produzir todos os seus efeitos.

2.1.1 – A CONTRATADA deverá executar o objeto deste contratado nas condições, exigências e especificações constantes no edital e no termo de referência do processo licitatório que embasa este contrato administrativo e, em especial, a proposta de preço realinhada conforme o último lance ofertado e que consta no ANEXO ÚNICO deste Instrumento.



**2.2** – A efetiva execução contratual se dará mediante o envio de AF –autorização de fornecimento e/ou OS – ordem de serviço, conforme a natureza do objeto a ser executado.

**2.2.1** – A AF - autorização de fornecimento ou OS - ordem de serviço será emitida pela autoridade competente da secretaria requisitante, através de servidor por ela designado, com a participação do setor de compras que cuidará dos lançamentos formais das despesas.

**2.3** – A CONTRATADA não poderá atender qualquer pedido de fornecimento e/ou execução de serviço sem a apresentação da AF e/ou OS, devidamente assinada pela autoridade competente ou servidor por ela designado, pois a Administração não se responsabilizará por despesa que não tenha sido devidamente formalizada e autorizada.

**2.3.1** – O envio da AF ou OS será pelos meios de comunicação disponíveis, com a comprovação de recebimento pela CONTRATADA ou entregue pessoalmente por servidor designado pela autoridade competente, conforme o caso.

**2.4** – O CONTRATANTE designará servidor(res) municipal(ais) como FISCAL deste contrato administrativo que terá atribuições para cumprir e fazer cumprir todas as obrigações pactuadas neste instrumento, inclusive para receber ou recusar provisoriamente a execução contratual, no todo ou em parte, bem como para promover, junto à CONTRATADA, iniciais comunicações e/ou notificações administrativas iniciais, visando solucionar faltas ou falhas como apontadas.

**2.4.1** – As possíveis faltas ou falhas sanáveis, como apontadas na execução contratual, deverão ser registradas e anotadas em registro do próprio contrato para providências futuras, quando for o caso.

**2.4.2** – Caso as comunicações e/ou notificações promovidas pela fiscalização contratual não sejam solucionadas pela CONTRATADA, conforme os apontamentos, o assessoramento jurídico do CONTRATANTE será acionado para tomar as providências cabíveis.

**2.5** – A execução contratual se dará ainda conforme as condições a seguir:

### **2.5.1– Obrigações da CONTRATADA:**

**2.5.1.1** - A CONTRATADA deve executar todos os serviços previstos com estrita observância do escopo definido, cumprindo os prazos estabelecidos no cronograma de entregas e as especificações técnicas. Todos os produtos e serviços prestados deverão estar alinhados com as melhores práticas de mercado e as exigências regulatórias aplicáveis.

**2.5.1.2** - Os produtos resultantes dos serviços contratados deverão ser entregues dentro dos prazos definidos. A CONTRATADA será responsável por garantir que todos os produtos estejam em sua versão final, sem erros ou inconsistências, não sendo aceitos produtos preliminares, rascunhos ou similares.

**2.5.1.3** - A CONTRATADA deverá garantir que todos os serviços sejam executados em conformidade com as normas técnicas e regulatórias vigentes.

**2.5.1.4** - A CONTRATADA deverá assegurar a qualidade de todos os serviços prestados, comprometendo-se a corrigir quaisquer falhas, inconsistências ou omissões detectadas nos produtos entregues, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, conforme solicitação do fiscal do contrato.

**2.5.1.5** - A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre todas as informações confidenciais a que tiver acesso durante a execução do contrato, utilizando-as exclusivamente para o desenvolvimento dos serviços. A confidencialidade das informações será mantida mesmo após o término do contrato, conforme estipulado neste Termo de Referência.



**2.5.1.6** - A CONTRATADA deverá manter comunicação constante e eficiente com a equipe da CONTRATANTE, participando de reuniões de acompanhamento, relatando o andamento das atividades e assegurando que quaisquer questões ou dúvidas sejam tratadas em tempo hábil para garantir o cumprimento dos prazos e a qualidade dos serviços prestados.

**2.5.2 – Obrigações da CONTRATANTE:**

**2.5.2.1** - A CONTRATANTE será responsável por supervisionar e fiscalizar a execução dos serviços, verificando se todas as obrigações foram cumpridas conforme o escopo do contrato. Isso inclui o acompanhamento do andamento dos serviços e a atestação das notas fiscais e faturas competentes.

**2.5.2.2** - A CONTRATANTE deverá avaliar e aprovar a documentação da equipe técnica apresentada pela CONTRATADA, garantindo que os profissionais envolvidos possuam as qualificações e experiências necessárias para a execução dos serviços.

**2.5.2.3** - A CONTRATANTE deverá fornecer todas as informações necessárias à CONTRATADA para a correta execução dos serviços técnicos. Essas informações devem atender aos padrões de qualidade exigidos no projeto, garantindo que a CONTRATADA tenha os dados e detalhes necessários para realizar as atividades conforme previsto.

**2.5.2.4** - A CONTRATANTE deverá assegurar o livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA às suas instalações, para a realização dos serviços contratados. É necessário impedir que pessoas não credenciadas interfiram no andamento dos serviços em qualquer situação.

**2.5.2.5** - A CONTRATANTE se compromete a proporcionar à CONTRATADA e seus consultores as condições necessárias para o desenvolvimento das atividades contratadas, disponibilizando acesso a todas as informações pertinentes relacionadas ao objeto deste Termo de Referência.

**2.5.2.6** - A CONTRATANTE deverá realizar reuniões periódicas com todos os envolvidos no projeto, a fim de levantar os aspectos necessários para o desenvolvimento das especificações de requisitos e outras informações que sejam essenciais à execução do projeto.

**2.5.2.7** - A CONTRATANTE será responsável pela emissão do termo de aceitação, ao término de cada fase do projeto, em um prazo a ser determinado em contrato, contado a partir da data de recebimento do produto de cada fase e da respectiva nota fiscal/fatura emitida pela CONTRATADA.

**2.5.2.8** - A CONTRATANTE deverá efetuar o pagamento pelos serviços prestados pela CONTRATADA nos termos estabelecidos neste Termo de Referência, conforme os prazos e condições acordados, após a emissão do aceite dos produtos, de acordo com o cronograma físico financeiro constante no Anexo VIII – B.

**2.5.2.9** – CONTRATADA e seus pesquisadores, consultores, assessores e técnicos, conforme disposto no art. 49 da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, cedem à CONTRATANTE todos os direitos autorais patrimoniais relativos aos produtos desenvolvidos no âmbito deste Termo de Referência e do contrato.

**2.5.2.10** - Os direitos de propriedade intelectual da CONTRATADA, que sejam pré-existentes e utilizados na execução dos serviços técnicos, permanecem resguardados. No entanto, a CONTRATANTE terá pleno direito de utilizar os direitos autorais patrimoniais sobre os produtos desenvolvidos, independentemente da participação do CONTRATADA e sem a necessidade de comunicação ou remuneração adicional.

**2.5.2.11** - Todos os relatórios, análises, memorandos e demais documentos elaborados pela CONTRATADA, poderão ser disponibilizados pela CONTRATANTE para seus funcionários, diretores, consultores e à órgãos de fiscalização, regulação e controle, tanto interno quanto externo, conforme necessário.



**2.5.2.12** - A CONTRATADA renuncia expressamente a quaisquer direitos sobre as planilhas, modelos e demais materiais elaborados no âmbito dos serviços prestados, incluindo aqueles produzidos como insumo para os serviços técnicos.

**2.5.2.13** - Os custos apresentados pela CONTRATADA deverão incluir todas as despesas adicionais necessárias para a execução das atividades, como impostos, taxas, diárias, passagens, deslocamentos, alimentação, seguros, e quaisquer outros itens que sejam imprescindíveis para a realização dos serviços.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**3.1** - O prazo para a execução contratual do objeto deste contrato administrativo será de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_

**3.2** – O prazo referido poderá ser alterado, conforme o interesse da Administração, desde que requerido pela CONTRATADA com motivada fundamentação e deferimento pelo CONTRARANTE.

**3.3** - Dentro da vigência deste contrato, o objeto será executado total ou parcialmente, conforme consta do termo de referência e conforme o envio de autorizações de fornecimento ou ordens de serviço.

**3.4** - Ao atingir o prazo pactuado no item 3.1 ou ao se esgotar o quantitativo do objeto contratado, salvo se houver celebração de termo aditivo, a execução contratual será encerrada imediatamente, independente de qual seja a primeira ocorrência, prevalecendo sempre o interesse da Administração CONTRATANTE.

**3.5** - Sendo o objeto contratado, executado de forma contínua, as condições de prorrogação do prazo e vigência constarão do Termo de Referência e em conformidade com os artigos 106 e 107 da Lei regente deste instrumento.

**3.5.1** - Havendo prorrogação do prazo e vigência contratual deverão ser observados os dispositivos dos artigos 133 a 136 da mencionada Lei.

### **CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR CONTRATADO E DA FORMA DE PAGAMENTO**

**4.1** - Dá-se ao presente contrato administrativo, o valor total e irrevogável de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**4.2** – No valor total referido estão inclusas as despesas com pessoal, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários da CONTRATADA, incluindo os custos diretos e indiretos inerentes ao fornecimento e/ou à prestação dos serviços como requisitados, bem como outros encargos que incidam ou que venham a incidir sobre a execução do objeto, não restando quaisquer obrigações ao CONTRATANTE que exceda no valor referido no item anterior.

**4.3** – 5.1 - O valor total da contratação será de R\$ 3.085.201,00, conforme os serviços técnicos especializados descritos no projeto. 5.2 - Os desembolsos serão feitos observando o cronograma físico-financeiro constante no Anexo VIII - B deste Termo de Referência, e terão periodicidade mensal, mediante a apresentação do correspondente produto e nota fiscal/ fatura, onde deverão estar discriminados os serviços e produtos efetivamente entregues. 5.3 - O pagamento será efetuado por via bancária, após a emissão do recebimento definitivo e cumprimento de todas as obrigações pactuadas, com a despesa liquidada e a respectiva autorização pela autoridade competente.

**4.4**- O pagamento será efetuado mediante apresentação da nota fiscal correspondente, devidamente conferida pela fiscalização, através do RECEBIMENTO PROVISÓRIO e, posteriormente, através do **RECEBIMENTO DEFINITIVO**.

**4.4.1** – Na nota fiscal deverá constar o número do processo licitatório e da modalidade licitatória, como também estar anexada cópia da AF ou OS da respectiva despesa.

**4.5** – O pagamento será efetuado após a conferência da execução do objeto, mediante a liquidação da despesa e a devida autorização pela Autoridade competente.



**4.6** - Qualquer irregularidade detectada pelo servidor designado para a fiscalizar da execução contratual, possibilitará a indicação pela retenção do pagamento à CONTRATADA até o restabelecimento do apontamento como pactuado, seja na forma, condições, prazo de entrega, especificações e/ou qualidade do objeto contratado, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste instrumento.

**4.6.1** - A retenção ou suspensão do pagamento será solicitada pelo(a) servidor(a) Fiscal do Contrato e deliberada pela autoridade competente, e somente haverá a respectiva liberação após o saneamento da irregularidade apontada e/ou notificada.

**4.6.2** - Havendo retenção ou suspensão de pagamento por qualquer irregularidade, não restarão quaisquer obrigações complementares por parte do CONTRATANTE quanto a recomposição do valor da despesa, tendo em vista o descumprimento de obrigações por parte da CONTRATADA.

**4.7** – Na nota fiscal deverá estar descrito em separado os valores correspondentes aos **serviços** executados e os **materiais e produtos** fornecidos, de forma a atender Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 2110/2022.

**4.8** – O pagamento somente será efetuado por via bancária, através de depósito na conta e agência determinadas pela CONTRATADA.

**4.9** - A Administração CONTRATANTE, no ato do pagamento, efetuará a retenção na fonte por eventuais tributos devidos, conforme exigido pela legislação em vigor, em especial a Instrução Normativa RFB Nº 2145, DE 26 DE JUNHO DE 2023, no que couber, e a CONTRATADA deverá constar na nota fiscal o referido valor.

**4.9.1** - O valor da referida retenção deverá estar destacado na Nota Fiscal.

**4.10** - Sendo a CONTRATADA optante pela tributação do SIMPLES NACIONAL deverá encaminhar junto com a nota fiscal, documento que comprove sua opção, e ainda apresentar a declaração de faturamento indicando o nível da tabela de retenção em que está enquadrada, nos termos da Lei Complementar nº123/2006 e posteriores alterações, e atender a Instrução Normativa RFB Nº 2145, DE 26 DE JUNHO DE 2023, no que couber.

**4.11** - A CONTRATADA é a única responsável pela correção dos dados e valores apresentados, bem como por quaisquer erros ou omissões constantes na nota fiscal.

**4.12** – Para que o pagamento seja regularmente efetuado, a CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, manter durante toda a execução contratual a sua regularidade fiscal, social e trabalhista, bem como das obrigações técnicas exigidas para habilitação no processo licitatório.

### **CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**5-1** - As despesas decorrentes deste contrato administrativo correrão por conta da(s) seguinte(s) dotação (ões) do orçamento vigente:

**5.1.1** – Rubrica(s) - 3.3.90.39.2.03.002.04.123.0001.2024

**5.1.2** – Fonte(s) do Recurso - 1500000

### **CLÁUSULA SEXTA – DA RESPONSABILIDADE E DA GARANTIA**

**6.1** - A CONTRATADA se responsabiliza a executar o objeto deste contrato administrativo com qualidade e pontualidade, conforme dispuser a AF – autorização de fornecimento ou a OS – ordem de serviço e, em especial, conforme descrito no termo de referência do processo que embasa este instrumento e como consta na sua proposta ofertada, garantindo ainda ressarcir ao CONTRATANTE possíveis prejuízos financeiros apurados por desconformidade na execução pactuada.



**6.2** - A CONTRATADA se responsabiliza em substituir, corrigir ou reparar, item ou itens do objeto contratado, conforme o caso, acatando determinação da fiscalização da execução deste instrumento, com presteza, disponibilidade e pontualidade, sem qualquer custo adicional e sem prejuízo do prazo estipulado.

**6.3** – A CONTRATADA é a única responsável pela total execução deste contrato administrativo.

**6.4** - A CONTRATADA se obriga a manter durante a execução contratual todas as condições jurídicas, fiscais, previdenciárias e técnicas, sejam às normas da ABN, do INMETRO ou outra específica conforme a natureza do objeto executado, sejam quanto qualificação profissional ou operacional, sejam produtivas ou licenciamentos específicos ou ainda outras detalhadas no termo de referência do processo que embasa este contrato administrativo.

**6.4.1** - A CONTRATADA fica obrigada a dar garantia na execução do objeto contratado nas condições e prazos como consta do termo de referência do processo que embasa este contrato.

**6.5** - Será da CONTRATADA a garantia pela procedência, condições, qualidade, e outros atributos inerentes aos itens do objeto contratado, bem como pelas normas especificadas pelos órgãos de controle, bem ainda de outras condições complementares, conforme consignadas no termo de referência do processo licitatório que embasa este instrumento.

**6.6** - A CONTRATADA responde administrativa, civil e criminalmente por danos e prejuízos devidamente apurados, quer da execução ou inexecução do objeto contratado que vier a causar, direta ou indiretamente, ao CONTRATANTE ou a terceiros.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA FISCALIZAÇÃO E DA TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO**

**7.1** - A fiscalização na execução deste contrato administrativo será exercida pelo(a) servidor(a) designado(a) pelo CONTRATANTE, com atribuições para aferir a execução do objeto e o cumprimento integral das condições pactuadas, tais como: o aceite, a recusa, substituição e/ou correção de item, itens ou de todo o objeto contratado, conforme comunicação ou notificação enviada a CONTRATADA, além das condições referidas na Cláusula Sexta, acima, bem como outras condições mencionadas no termo de referência do processo que embasa este contrato.

**7.1.1** - Fica designado o servidor(a) **Júlio César Sacramento** como FISCAL da execução do objeto, com poderes para atuar na amplitude de suas funções e obrigações, de forma atestar a regularidade e satisfação do que foi executado e emitir o RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

**7.1.2** - O(a) Servidor(a) Autoridade competente **MARCOS RAMIRO MENDES** é responsável, mediante o recebimento provisório, pela emissão do RECEBIMENTO DEFINITIVO, para liquidar a despesa e para autorizar o respectivo pagamento.

**7.2** - A não observância do item anterior, seja em quaisquer condições e no prazo estipulados, obriga a CONTRATADA a substituir ou corrigir a execução pactuada e a não observância das recomendações da fiscalização contratual e as reiteradas ocorrências de irregularidades serão motivos ensejadores para rescisão deste contrato.

**7.3** - A indicação de fiscal para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto, como especificada acima, não exclui e nem reduz as responsabilidades e obrigações da CONTRATADA por quaisquer irregularidades ou imperícias cometidas, direta ou indiretamente na execução da obra contratada.

**7.4** - A CONTRATADA não poderá transferir o presente Contrato, no todo ou em parte, nem subcontratar os serviços relativos ao seu objeto, sem o expresse consentimento formal do CONTRATANTE, sob pena de rescisão deste Instrumento.

### **CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES E DA RESCISÃO DO CONTRATO**

**8.1** - Este contrato administrativo poderá ser alterado no interesse público e das partes, através de termos aditivos, em conformidade com os artigos 124 ao 135, todos da Lei nº 14.133/2021, no que couber e considerando em cada caso o que estiver constando no termo de referência do processo que embasa a presente contratação.



**8.1.1** – A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) conforme o interesse do CONTRATANTE, conforme dispõe o art. 125 da mencionada Lei..

**8.1.2** – Havendo modificação na execução do contrato para atender o disposto no item anterior e o aumento ou diminuição do serviço implicando no preço, deverá ser feito termo aditivo para recompor o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos da alínea "d", do art. 124, da Lei nº 14.133/2021.

**8.1.3** – O valor do contrato, de item ou de itens que integram o objeto contratado, poderá ser revisto para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, desde que seja requerido pela CONTRATADA e instruído na forma legal com as peças contábeis-financeiras que demonstrem a real situação apresentada, como também de demonstrativos do comportamento de mercado, desde que se enquadrem nas hipóteses de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis ou de força maior, ou ainda outras condicionantes que configurem álea econômica, e que possam impedir a regular execução contratual.

**8.1.4** - O valor do contrato poderá ser revisto, após completar 12 (doze) meses de execução, observando-se o índice da repactuação pelo INPC/IBGE acumulado no período ou por outro que venha a substituí-lo, nos termos do Inciso I do Art. 136 da Lei 14133/21.

**8.2** - A extinção deste instrumento poderá ser efetivada, caso ocorra quaisquer dos motivos mencionados no art.137, em especial frequência no comportamento descritos na cláusula sexta e será processada conforme dispõe o art. 138, ambos da Lei regente deste contrato, no que couber.

**8.3** - Em caso excepcionais, configurados como de força maior, a critério do CONTRATANTE, o atraso no cumprimento da ordem de serviço ou na entrega do objeto contratado não ensejará extinção contratual, bem como as penalidades estabelecidas neste instrumento.

**8.4** – A situação indicativa da extinção contratual será levada a CONTRATADA, através de notificação administrativa e sendo sempre garantido o direito da ampla defesa e do contraditório.

**8.5** – Além das referidas hipóteses, poderá o CONTRATANTE extinguir o presente contrato, independentemente de qualquer procedimento judicial ou pagamento de indenização, com motivação de falência, concordata, dissolução ou insolvência da CONTRATADA.

### **CLÁUSULA NONA - DO RECONHECIMENTO, DAS SANÇÕES E DAS PENALIDADES**

**9.1** - A CONTRATADA declara reconhecer os direitos da Administração CONTRATANTE e a supremacia do interesse público, em caso de extinção administrativa deste contrato.

**9.2** - As obrigações estabelecidas neste instrumento, quando não cumpridas no seu todo ou parcialmente, sujeita-se à CONTRATADA as sanções previstas na Lei regente deste contrato e outras normas que regem a Administração Pública, além de multas pelas seguintes condições e nos seguintes percentuais:

**9.2.1** - Multa de mora de 1% (um por cento) do valor do contrato, por dia, até o limite de 20 (vinte) dias por atraso na execução contratual.

**9.3** - Pelo inadimplemento de qualquer condição ou cláusula, ou pela inexecução total ou parcial, o CONTRATANTE aplicará à CONTRATADA multas e/ou penalidades, de acordo com a infração cometida:

**9.3.1** - Advertência;

**9.3.2** - Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato, por dia, até o limite correspondente a 20 (vinte) dias, pelo não cumprimento dos prazos pactuados para a execução e/ou na retomada da execução, conforme dispuser a notificação da ocorrência.



**9.4** - A recusa da detentora em assinar o contrato ou o seu não comparecimento para assinatura no prazo previsto, caracterizará descumprimento integral das obrigações assumidas com a apresentação da sua proposta, sujeitando-a ao pagamento de multa de 20% (vinte por cento) do valor total da proposta ofertada.

**9.5** – O recolhimento das multas referidas deverá ser efetivado através de guia própria retirada do Departamento Financeiro (Tesouraria Municipal) da Prefeitura e com depósito em conta bancária determinada pelo CONTRATANTE, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da recebimento da respectiva aplicação.

**9.6** - O não recolhimento da multa aplicada, no prazo indicado, será a empresa considerada inadimplente e o respectivo débito inscrito em Dívida Ativa, com a correspondente forma de execução.

**9.7** – Além da aplicação de multa, o CONTRATANTE poderá aplicar a suspensão da CONTRATADA em participar de futuras licitações ou contratar com a Administração Licitadora por prazo não superior a 3 (três) anos.

**9.8** – A aplicação de advertência, multa e/ou penalidade se dará por ato da autoridade competente, através de processo administrativo, simplificado conforme o caso, mediante os indicativos e apontamentos evidenciados pela fiscalização do contrato.

**9.9** – Em todos os casos para aplicação de multa e/ou penalidade será garantido o direito da ampla defesa e do contraditório.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DOS CASOS OMISSOS E DO FORO**

**10.1** - Nos casos omissos e não previstos neste contrato administrativo, serão aplicadas as normas e regulamentações vigentes, que também prevalecerão quando houver conflitos nas suas Cláusulas.

**10.2** - As partes elegem do Foro da Comarca de São Lourenço / MG para dirimir as questões decorrentes deste instrumento, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E assim, ajustadas e contratadas na melhor forma de direito, as partes por seus representantes legais, assinam o presente contrato administrativo, em duas vias de igual teor e forma para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo identificadas e assinadas.

São Lourenço / MG, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

CONTRATANTE

**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO / MG**

**MARCOS RAMIRO MENDES**

CONTRATADA



## Prefeitura Municipal de São Lourenço / MG

Página 9 de 9

---

---

**VISTO: Robson Soares de Souza**

Assessoria Jurídica

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_ CPF \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ CPF \_\_\_\_\_



Processo Licitatório Nº 0220/2025 - Pregão Nº 108

ANEXO III

FICHA TÉCNICA DESCRITIVA DO OBJETO

(PROPOSTA INICIAL)

Lote: 001

Item	Especificação	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Tota.
1	ESTUDOS INICIAIS PRELIMINARES - Levantamento e Análise de Dados	Unid.	1,0000		
2	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO DIGITAL - Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanizada com GSD 10CM	km <sup>2</sup>	25,0000		
3	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Atualização do Mapa Urbano (MDU)	U.I.	33700,0000		
4	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Atualização da classificação das atividades econômicas dos imóveis do município (uso dos imóveis) e Atualização do padrão construtivo dos imóveis	U.I.	33700,0000		
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Arquivo Digital do Relatório de Discrepâncias e Notificação aos Contribuintes	Unid.	1,0000		
6	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Mapeamento Móvel Terrestre 360° em 8k	Km linear	240,0000		
7	SISTEMA DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO - Licenciamento de sistema na web, mobile e server com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário	Mês	12,0000		
8	SISTEMA DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO - Hospedagem em data center. Fornecimento de central de atendimento ao usuário, serviço de	Mês	12,0000		



	help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para serviços do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário				
9	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Implantação SIG	Unid.	1,0000		
10	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Integração entre sistemas	Unid.	1,0000		
11	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Parametrização de certidões	Unid.	6,0000		
12	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Parametrização de notificações	Unid.	1,0000		
13	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Configuração das aplicações mobile	Unid.	4,0000		
14	Capacitação funcionalidades básicas e Avançadas do SIG	Unid.	2,0000		
15	Capacitação para uso do Aplicativo Móvel de Campo	Unid.	2,0000		

A empresa licitante **DECLARA** para todos os fins de direito, que cumpre plenamente os requisitos e condições de habilitação para executar o objeto desta licitação, que essa proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e que no valor total ofertado estão inclusas todas as despesas com pessoal, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, bem como quaisquer outras que incidam ou venham a incidir sobre a execução do objeto.

OBSERVAÇÃO: Caso a empresa licitante seja enquadrada como Microempresa ME ou EPP - Empresa de Pequeno Porte e queira receber os benefícios previstos na LC nº 123/2006 deverá DECLARAR ao apresentar sua proposta inicial e não fazendo tal declaração será entendido como renúncia tácita aos benefícios constantes na mencionada Lei.

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO:** A empresa proponente **NÃO PODERÁ SE IDENTIFICAR** ao apresentar a sua proposta inicial e, tão pouco assina-la e, caso o faça, terá sua proposta desclassificada.



ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE ÍNDICES CONTÁBEIS (modelo)

A empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., com sede à ....., nº....., bairro ....., na cidade de ....., na qualidade de participante neste processo licitatório acima epigrafado que tem como objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, LOCAÇÃO DE LICENÇA DE SISTEMA COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB, MOBILE E SERVER, COMPREENDENDO SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO; ESTUDOS INICIAIS; LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL; ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO; IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS DO SISTEMA DE GESTÃO; BEM COMO O TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, PRESENCIAL E EM EAD, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG., instaurado pela Administração Municipal, **DECLARA** que os índices apurados, por profissional habilitado da contabilidade, no último balanço patrimonial e demonstrações contábeis apresentaram: LIQUIDEZ CORRENTE ..... - LIQUIDEZ GERAL ..... e SOLVÊNCIA GERAL ..... que para efeito de habilitação exige-se que sejam de no mínimo **igual** ou **maior** que **1,00** respectivamente. **DECLARA** também que responde administrativa, civil e criminalmente pela fidelidade das informações e documentos apresentados nesta licitação.

Por ser verdade, firma a presente declaração

Local de data

Assinatura



Processo Licitatório Nº 0220/2025 - Pregão Nº 108

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE EMPREGO DE MENORES - Modelo

A empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., com sede à ....., nº....., bairro ....., na cidade de ....., na qualidade de participante neste processo licitatório acima epigrafado que tem como objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, LOCAÇÃO DE LICENÇA DE SISTEMA COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB, MOBILE E SERVER, COMPREENDENDO SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO; ESTUDOS INICIAIS; LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO DIGITAL; ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO; IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS DO SISTEMA DE GESTÃO; BEM COMO O TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, PRESENCIAL E EM EAD, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG., instaurado pela Administração Municipal, **DECLARA** que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menor de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho na condição de aprendiz. **DECLARA** também não estar impedida de contratar com a Administração licitadora e, caso seja declarada como inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública fará a devida comunicação, **DECLARA** ainda e que está de acordo com as exigências do Edital deste processo.

Local de data

Assinatura



Processo Licitatório Nº 0220/2025 - Pregão Nº 108

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO – MODELO

(Lei Complementar nº 123/2006 - Art. 3º, I e II e § 1º - Lei nº 14.133/2021 – Art. 4º. §§2º e 3º)

A empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., com sede à ....., nº ....., bairro ....., na cidade de ....., na qualidade de participante neste processo licitatório acima epigrafado que tem como objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, LOCAÇÃO DE LICENÇA DE SISTEMA COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB, MOBILE E SERVER, COMPREENDENDO SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO; ESTUDOS INICIAIS; LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL; ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO; IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS DO SISTEMA DE GESTÃO; BEM COMO O TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, PRESENCIAL E EM EAD, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG., instaurado pela Administração Municipal, **DECLARA** para todos os fins de direito, estar sob o regime de microempresa - ME ou empresa de pequeno porte - EPP e se enquadra nos benefícios previsto nos incisos I e II, do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006. **DECLARA** ainda, para atender o §2º, do art. 4º da Lei nº 14.133/2021, que ao obter os benefícios como ME ou EPP, no ANO-CALENDÁRIO da realização desta licitação, os **valores dos seus contratos firmados com a Administração Pública NÃO** ultrapassaram e **NÃO** ultrapassarão a sua receita bruta referente ao limite do seu enquadramento.

Local de data

Assinatura



Processo Licitatório Nº 0220/2025 - Pregão Nº 108

ANEXO VII

PROPOSTA FINAL REALINHADA DE PREÇO – MODELO

(Sendo a proposta considera vencedora - encaminhar a proposta final realinhada)

A empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., com sede à ....., nº....., bairro ....., na cidade de ....., na qualidade de participante neste processo licitatório acima epigrafado que tem como objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, LOCAÇÃO DE LICENÇA DE SISTEMA COMO SERVIÇO (SAAS) NA WEB, MOBILE E SERVER, COMPREENDENDO SISTEMA PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO; ESTUDOS INICIAIS; LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL; ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO; IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS LEGADOS E CARGA DE DADOS DO SISTEMA DE GESTÃO; BEM COMO O TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS, PRESENCIAL E EM EAD, PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG.**, instaurado pela Administração Municipal, encaminha sua PROPOSTA REALINHADA – READEQUADA ao último lance ofertado para o item ou itens, conforme adjudicação e que deverá integrar o instrumento de contrato ou o termo de compromisso da ARP, conforme o caso, como a seguir:

Lote: 001

Item	Especificação	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Tota.
1	ESTUDOS INICIAIS PRELIMINARES - Levantamento e Análise de Dados	Unid.	1,0000		
2	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL - Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanizada com GSD 10CM	km <sup>2</sup>	25,0000		
3	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Atualização do Mapa Urbano (MDU)	U.I.	33700,0000		
4	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Atualização da classificação das atividades econômicas dos imóveis do município (uso dos imóveis) e Atualização do padrão construtivo dos imóveis	U.I.	33700,0000		



Lote: 001

Item	Especificação	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Tota.
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Arquivo Digital do Relatório de Discrepâncias e Notificação aos Contribuintes	Unid.	1,0000		
6	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO - Mapeamento Móvel Terrestre 360° em 8k	Km linear	240,0000		
7	SISTEMA DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO - Licenciamento de sistema na web, mobile e server com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário	Mês	12,0000		
8	SISTEMA DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO - Hospedagem em data center. Fornecimento de central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para serviços do Sistema para gestão do cadastro territorial multifinalitário	Mês	12,0000		
9	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Implantação SIG	Unid.	1,0000		
10	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Integração entre sistemas	Unid.	1,0000		
11	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Parametrização de certidões	Unid.	6,0000		
12	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Parametrização de notificações	Unid.	1,0000		
13	IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO - Configuração das aplicações mobile	Unid.	4,0000		
14	Capacitação funcionalidades básicas e Avançadas do SIG	Unid.	2,0000		
15	Capacitação para uso do Aplicativo Móvel de Campo	Unid.	2,0000		

TOTAL DESTE CONTRATO: R\$ .....

(.....)

Local e data



## Prefeitura Municipal de São Lourenço / MG

Página 3 de 3

Assinatura

RG e CPF

**ATENÇÃO:** A proposta final REALINHADA deverá ser elaborada conforme o último lance ofertado **COM IDENTIFICAÇÃO** da empresa proponente, conforme este modelo e **devidamente ASSINADA**

**ANEXO VIII-A**

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

<b>SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO</b>			
<b>ESPECIFICAÇÕES NÃO FUNCIONAIS</b>		<b>CARACTERÍSTICA</b>	
<b>ITEM</b>	<b>CARACTERÍSTICAS SAAS</b>	<b>ATENDE SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	O licenciamento do sistema será realizado na modalidade de Software como serviço (SaaS).		Obrigatório
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.		Obrigatório
3	Os dados e informações não estáticas, armazenados no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUTURA DO SISTEMA</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
3	O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).		Obrigatório
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.		Obrigatório
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		Obrigatório

	dados em tempo real, a partir das chaves de acesso específicas disponibilizadas para os referidos serviços.		
6	O Sistema de Informação Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>SEGURANÇA</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>BASE DE DADOS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Os dados dos mapas georreferenciados devem ser armazenados no Banco de dados utilizando o padrão OGC SFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
5	O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.		Obrigatório

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.		Obrigatório
7	Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TRANSACIONAIS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
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.		Obrigatório
2	Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente informados e o efeito da transação deverá ser imediato.		Obrigatório
3	Deverá ser um sistema multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e “on-line”.		Obrigatório
4	As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DO SERVIDOR DE MAPAS E SERVIÇO WEB</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
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.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>FORMAS DE ACESSO E BANCO DE DADOS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>

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.		Obrigatório
2	Poder ser utilizado ao menos os sistemas operacionais Linux Ubuntu Server na versão 18.04 LTS ou superior e Windows Server 2012 R2 ou superior, e permitindo que o sistema operacional possa ser migrado de um para outro a qualquer momento. E obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.		Obrigatório
3	Utilizar servidor web Apache/Tomcat ou Nginx ou combinação NginX/Apache, em versões estáveis e com suporte ativo.		Obrigatório
4	O sistema deverá permitir a realização de “cópias de segurança” dos dados, de forma “on-line” e com o banco de dados em utilização.		PD
5	O SGBD deverá conter mecanismos de segurança e proteção que impeçam a perda de transações já efetivadas pelo usuário e permita a recuperação de dados na ocorrência de eventuais falhas, devendo este processo ser totalmente automático, documentado e seguro.		Obrigatório
6	O(s) Banco(s) de Dados devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.		Obrigatório
7	O gerenciador de banco de dados deverá possuir recursos de segurança para impedir que usuários não autorizados obtenham êxito em acessar a base de dados para efetuar consulta, alteração, exclusão, extração (exportação), impressão ou cópia.		Obrigatório
<b>GESTÃO DE PERFIS, ACESSO E USUÁRIOS</b>			
ITEM	AUTENTICAÇÃO, LOGIN E SENHAS	ATENDEU SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Armazenar as senhas de forma criptografada, através de algoritmos próprios do sistema, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema.		Obrigatório
2	A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres		PD
3	Permitir visualizar a senha em ícone que permita a visualização de senha		PD
4	Realizar o bloqueio do usuário após N tentativas de login sem sucesso (número de tentativas e tempo de bloqueio configuráveis)		Obrigatório
5	Permitir, em que situações em que o usuário não se lembre de sua senha ou conta de login, o sistema deverá enviar um e-mail com link para recuperação de usuário ou senha dentro do próprio sistema, não sendo permitido o envio, de forma alguma, em texto plano		Obrigatório

6	Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário		Obrigatório
7	Permitir que as autorizações ou desautorizações tenham efeito imediato.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>CADASTRO DE USUÁRIOS E ACESSOS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	O sistema deverá permitir criar usuários em grupos específicos, com níveis de acesso controlados, pelo menos nas seguintes classes: Funcionários ou Público, que poderão ser ativados ou não pelo administrador do sistema		Obrigatório
2	Adicionalmente o sistema deverá permitir mecanismo para que a autenticação de usuários possa ser feita por sistemas específicos de autenticação do ambiente usuário, e usuários autenticados neste ambiente possam acessar o sistema, o uso do padrão LDAP		PD
3	O sistema deve permitir que todos os servidores públicos, do ambiente interno, sejam alocados nesse sistema como funcionários públicos vinculados ao órgão e setor.		Obrigatório
4	O sistema deverá permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse.		PD
5	O sistema deverá permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços		PD
6	O sistema deverá permitir o acesso em tempo real a cadastros de pessoas físicas e jurídicas mantidos por sistemas legados e utilizar estas informações nos processos de autenticação e acesso, caso estas informações sejam disponibilizadas pela Prefeitura		Obrigatório
7	O sistema deverá permitir o acesso para consulta do CPF ou CNPJ, no sistema da Receita Federal, caso seja estabelecido a licença de acesso pela Prefeitura		PD
8	O sistema deverá permitir o acesso sem necessidade de cadastramento prévio aos proprietários declarados dos imóveis, visando obter informações específicas do mesmo, informando apenas o CPF associado ao imóvel e ou número de inscrição		Obrigatório
9	O sistema deverá permitir o auto cadastramento, porém a atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema		Obrigatório
10	Permitir ao usuário administrador do sistema, criar, bloquear ou editar um usuário.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>SEGURANÇA DE ACESSO E RASTREABILIDADE</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Quanto ao acesso aos dados, o gerenciador deverá oferecer mecanismos de segurança que impeçam usuários		Obrigatório

	não autorizados de efetuar consultas ou alterações em alguns dados de forma seletiva ou desconhecida		
2	Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema		Obrigatório
3	Permitir, através de interface, a definição da ordem de pesquisa rápida de um atributo		PD
4	Permitir, através de interface, a definição de permissão de leitura e escrita para cada atributo		PD
5	Permitir, através de interface, a definição do apelido de cada atributo		PD
6	Permitir, através de interface, visualizar informações de feições expiradas.		Obrigatório
7	Permitir, através de interface, visualizar o histórico de acesso por usuário.		PD
8	Permitir, através de interface, visualizar os logs de edição das feições, fazendo a navegação por logs.		Obrigatório
9	Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e das alterações em qualquer feição		Obrigatório
10	Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login		Obrigatório
11	Permitir através interface, perfil de administrador, a adição ou ocultação de funcionalidades do sistema		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INTERFACE</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	As telas dos sistemas/ funcionalidades e das tarefas deverão fornecer ajuda automática ao usuário na medida em que ele navega pelos campos do formulário, denominados sugestões ("hints).		Obrigatório
2	A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>GESTÃO DE DOCUMENTOS</b>		<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Permitir o uso de assinatura eletrônica, através de Certificação Digital Padrão ICP Brasil, que permita dar validade jurídica aos documentos gerados, caso esteja disponível para os usuários do sistema.		PD
2	Possibilitar, caso o órgão licitante desejar, que os documentos digitalizados já salvos também possam ser assinados eletronicamente com o uso da certificação digital. A contratação da licença junto as empresas certificadoras será responsabilidade da Prefeitura.		PD
3	Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar.		PD
4	Permitir a inserção de documentos digitais como associados de uma feição		Obrigatório

5	Permitir a visualização ou recuperação dos documentos digitais associados a uma feição selecionada		Obrigatório
6	Permitir a remoção de documentos digitais associados a uma feição		Obrigatório
<b>FUNCIONALIDADES BÁSICAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>APRESENTAÇÃO DE MAPAS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Apresentação de legenda de visualização de qualquer tema		Obrigatório
2	Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização		Obrigatório
3	Apresentar as Coordenadas Geográficas no formato de Graus Decimais e no formato UTM (Universal Transversa de Mercator) simultaneamente na localização do cursor do mouse		PD
4	Cálculo instantâneo de áreas, com apresentação dinâmica das medidas da última aresta, perímetro e área total.		Obrigatório
5	Cálculo instantâneo de comprimentos, com apresentação dinâmica da medida do último segmento e comprimento total		Obrigatório
6	Indicar se o mapa está fora da escala de visualização apropriada		Obrigatório
7	O sistema permite a escolha de mais de uma etiqueta para cada tema para visualização simultânea		PD
8	O sistema permite a formatação adequada das etiquetas relacionadas à atributos numéricos e de data (aplicação de máscaras)		PD
9	O sistema permite através de interface, editar a escala de visualização e o estilo SLD		PD
10	O sistema permite previsualizar as etiquetas		PD
11	O sistema permite visualização de atributos de um tema sobre o mapa na forma de etiquetas		Obrigatório
12	O sistema permite, para cada etiqueta, escolher a cor com que ela será exibida		PD
13	Os segmentos deverão ser gerados por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção ou azimutes e distâncias		Obrigatório
14	Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada		Obrigatório
15	Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno (curvas de nível)		Obrigatório
16	Permitir a visualização de imagens 360°.		Obrigatório
17	Permitir a visualização de imagens 360° em tiles.		PD
18	Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa principal, com função de swipe		Obrigatório

19	Permitir a visualização simultânea de cópias georreferenciadas de mapas de quadra e loteamentos, obtidos a partir de documentos analógicos, sobre os mapas com transparência controlada pelo usuário (plantas digitais/mosaico)		Obrigatório
20	Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View bastando apenas a indicação do local desejado		PD
21	Possui ferramentas de navegação: Zoom + (aproximação), Zoom - (distanciamento), Zoom para área selecionada, Zoom para extensão total.		PD
22	Possuir controle de navegação ("pan") pela ação de arrasto do botão esquerdo do "mouse"		PD
23	Possuir controle de zoom e pan pelo "touch pad"		PD
24	Possuir controle do zoom pelo "mouse wheel"		PD
25	Visualizações anteriores e posteriores de Zoom sem limite		PD
26	Possuir ferramenta de travar e destravar o zoom (Lock zoom)		Obrigatório
27	Possuir forma de expandir e retrair abas do sistema		Obrigatório
28	Apresentação dos temas com indicação de seu tipo geométrico (ponto, linha ou polígono)		Obrigatório
29	Apresentação dos temas indicando se está passível de edição.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>CONSULTAS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Apresentação da seleção de feições em tabela (definida no metadado), que apresente os dados na ordem e com nomes estabelecidos para cada perfil, incluindo tabelas legadas armazenados em quaisquer bancos de dados acessíveis		Obrigatório
2	Deverá permitir a seleção de proprietários por nomes ou CPF/CNPJ e recuperação dos imóveis de sua propriedade		PD
3	Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos nos formatos SQL, XML txt, JSON, xls e csv		Obrigatório
4	Navegação para outro conjunto de temas a partir de uma feição selecionada		Obrigatório
5	O sistema permite a formatação adequada dos valores dos atributos de um tema exibidos na tabela (aplicação de máscaras, exemplo, mostrar o CPF xxx.xxx.xxx-xx)		Obrigatório
6	O sistema permite a impressão das feições listas na tabela		PD
7	O sistema permite fazer o download dos documentos digitais associados a uma feição		Obrigatório
8	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre		Obrigatório

9	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: endereço, apenas digitando o elemento desejado		Obrigatório
10	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: número de inscrição imobiliária do imóvel, apenas digitando o elemento desejado		PD
11	Pesquisa genérica (avançada) de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas, utilizando condições lógicas		Obrigatório
12	Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções descritas anteriormente, inclusive visualização de documentos digitais associados		Obrigatório
13	Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório		PD
<b>ITEM</b>	<b>GERAÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Permitir a geração de mapa temático por agrupamento de cores, a partir de quaisquer atributos devendo possuir no mínimo os filtros por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário, para atributos numéricos, e valores únicos, para atributos textuais		Obrigatório
2	Permitir a atribuição de cores controlada pelo usuário. No caso de objetos gráficos deverá permitir a escolha da forma e espessura e no caso objetos pontuais a escolha de uma forma ou ícone, bem como sua dimensão na tela		Obrigatório
3	Obrigatoriamente utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa		Obrigatório
4	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento		PD
5	Permitir a criação de mapa temático de seleção, onde é possível selecionar determinado tema, aplicar os filtros supramencionados e gerar a representação gráfica daquele tema no mapa, conforme cor definida pelo usuário		PD
6	Permitir previsualizar o resultado do mapa temático antes de salvar		PD
7	Permitir que qualquer mapa temático possa ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento		Obrigatório
8	Permitir a exclusão de um mapa temático, previamente salvo caso haja necessidade.		PD
<b>ITEM</b>	<b>GERAÇÃO DE CARTOGRAMAS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>

1	Geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma) de acordo com valor atribuído a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Permitir geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo		Obrigatório
2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa		Obrigatório
3	Deverá permitir a atribuição de cores e o tamanho máximo do círculo, ou manter tamanho fixo, quando queremos apenas identificar a distribuição de valores		Obrigatório
4	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento		PD
5	Qualquer mapa de cartograma poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>GERAÇÃO DE MAPAS DE PROXIMIDADE</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Geração de mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pelos respectivos centroides		Obrigatório
2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.		Obrigatório
3	Deverá ser indicado o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento		Obrigatório
4	O mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada		Obrigatório
5	O sistema permite definirmos diâmetros fixos ou variáveis no momento da geração do mapa de proximidade		PD
6	Permitir a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas temáticos de agrupamento		PD
7	O sistema permite previsualizar o resultado do mapa de proximidade antes de persisti-lo		PD
8	Qualquer mapa de proximidade poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>GERAÇÃO DE MAPAS DE CALOR</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas		Obrigatório
2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa		Obrigatório
3	O mapa deverá ser recalculado automaticamente sempre que uma navegação no mapa for realizada		Obrigatório

4	O sistema permite a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração dos mapas de calor		PD
5	O sistema permite previsualizar o resultado do mapa temático antes de salvar		PD
6	Qualquer mapa de calor poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>GERAÇÃO DE ESTATÍSTICAS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento		Obrigatório
2	O sistema permite a aplicação de filtros espaciais e/ou de atributos no momento da geração de estatísticas		Obrigatório
3	O sistema permite previsualizar a tabela com as estatísticas antes de fazer a geração/persistência		PD
4	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração da estatística		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>IMPRESSÃO DE MAPAS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Configurar a página nos formatos A3 e A4, com orientação retrato ou paisagem		Obrigatório
2	Deverá permitir criar e salvar modelos de acordo com a necessidade do usuário.		Obrigatório
3	Imprimir no formato PDF		Obrigatório
4	O sistema deverá permitir, na impressão, os seguintes elementos: Nome, Legenda, Título, Escala, Data de Impressão, Nome do Usuário produtor do Mapa		PD
<b>ITEM</b>	<b>GERAÇÃO DE CRUZAMENTOS ESPACIAIS</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre temas com representação espacial, a partir de um tema base e um tema de referência		Obrigatório
2	Deverá possuir operação espacial de "Buffer Externo": criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica		Obrigatório
3	Deverá possuir operação espacial de "Buffer Interno": criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica		PD
4	Deverá possuir operação espacial de "Centroide": calcula o centro geométrico de uma geometria e retorna um ponto representando este centro.		PD
5	Deverá possuir operação espacial de "Clip": Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas os atributos da feição de entrada		Obrigatório
6	Deverá possuir operação espacial de "Convexhull": calcula o envelope convexo da geometria.		PD

7	Deverá possuir operação espacial de "Difference": calcula a diferença de duas geometrias		PD
8	Deverá possuir operação espacial de "Dissolve": agrega feições com base em um atributo específico		Obrigatório
9	Deverá possuir operação espacial de "Intersect": Intersecção entre feições que se sobrepõem		Obrigatório
10	Deverá possuir operação espacial de "Merge": combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada		PD
11	Deverá possuir operação espacial de "Union": combina feições poligonais e seus atributos originais		Obrigatório
12	O tema de referência poderá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos		Obrigatório
13	O tema de saída deverá conter as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados e os atributos obtidos a partir a partir do tema base e tema de referência		Obrigatório
14	Opcionalmente as geometrias geradas deverão poder ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída		PD
<b>ITEM</b>	<b>GERAÇÃO DE INFOGRÁFICOS (DASHBOARDS)</b>	<b>ATENDEU SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Deve permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao painel, indicando a altura e comprimento do mesmo, em relação a tela do computador, utilizando uma interface interativa, que permita definir a forma de apresentação de cada gráfico		Obrigatório
2	Deve permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel		Obrigatório
3	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração dos gráficos.		Obrigatório
4	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de barras, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		PD
5	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de contador, a partir de quaisquer temas, indicando apenas um atributo numérico e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		Obrigatório
6	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de linha, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		PD

7	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de pizza, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		Obrigatório
8	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		Obrigatório
9	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de rosca, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor)		PD
10	Permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao dashboard, permitindo redimensionar com ajuste de altura e largura do gráfico de forma interativa		Obrigatório
11	O sistema permite apagar painéis de infográficos gerados.		Obrigatório
12	O sistema permite editar o posicionamento dos painéis de infográficos com opções de mover cada infográfico		PD
13	O sistema permite na criação do painel de infográficos utilizar o botão de fixar infográficos. Este controla se o gráfico pode ou não ser movido		PD
14	O sistema permite criar, alterar e visualizar a seleção de cores de forma simultânea sem que precise gerar o infográfico novamente.		Obrigatório
15	Permitir salvar o gráfico, para que possa ser recuperado para visualização imediata		Obrigatório
16	Permitir a interação entre gráficos criados a partir do mesmo tema quando adicionados a um dashboard.		Obrigatório
17	Permitir a filtragem de um atributo condicionando a mudança e aplicando-os aos demais gráficos de um dashboard gerado a partir do mesmo tema.		PD
18	Permitir utilizar filtragem por período em um dashboard.		PD
19	Permitir realizar interação entre os demais gráficos a partir de um mapa temático adicionado ao dashboard que serão filtrados de acordo com a área de zoom selecionada no mapa.		Obrigatório
20	Permitir clicar em um gráfico aplicando filtros no mapa aos quais estão inseridos em um dashboard.		PD
21	Permitir exportar os dados em “.csv” a partir de um gráfico dentro do dashboard.		PD
22	Permitir limpar todos os filtros ativos nos gráficos dentro da funcionalidade do dashboard.		PD
23	Os filtros utilizando o zoom do mapa temático pode ser somado a um filtro de gráfico.		Obrigatório
24	Permitir a adição de Labels em um gráfico de forma que possa escolher adicionar um gráfico com ou sem label.		Obrigatório
25	Permitir a edição de um dashboard já criado.		PD

<b>FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE CAMADAS VETORIAIS COM ESPECIALIZAÇÃO PARA O CADASTRO TÉCNICO URBANO</b>	<b>ATENDE SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Permitir a Publicação de temas editáveis ou não para os tipos polígonos, linhas, pontos, múltiplos polígonos, múltiplas linhas e múltiplos pontos.		Obrigatório
2	Permitir a cópia de um tema		Obrigatório
3	Permitir a criação de um perfil.		Obrigatório
4	Permitir a edição de um estilo simples de camada de polígonos, linhas e pontos.		Obrigatório
5	Permitir a cópia de um perfil com todos os temas que estão inclusos nele.		Obrigatório
6	Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante		Obrigatório
7	Arrastar aresta paralelamente		PD
8	Arrastar feição		PD
9	Copiar parte de feição		Obrigatório
10	Desfazer e refazer (undo e redo)		PD
11	Duplicar feição		Obrigatório
12	Exportar arquivos DWG		Obrigatório
13	Exportar arquivos GPKG		Obrigatório
14	Exportar arquivos DXF		Obrigatório
15	Exportar arquivos KML		Obrigatório
16	Exportar arquivos Shapefile		Obrigatório
17	Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema		Obrigatório
18	Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias e medidas dos segmentos das geometrias		Obrigatório
19	Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustração em gif ilustrativo		Obrigatório
20	Geração de arcos de circunferência por três pontos		Obrigatório
21	Geração de arcos por dois pontos e um raio		PD
22	Geração de curva por interpolação de Bezier		PD
23	Geração de ponto por azimute e distância		PD
24	Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana		PD
25	Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição		PD
26	Geração de pontos por segmentos, defina a menor distância entre pontos		PD
27	Gerar "offset" interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do telhado e o polígono eliminado o beiral		Obrigatório

28	Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas		Obrigatório
29	Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus		Obrigatório
30	Gerar linha guia de ponto ortogonal		PD
31	Gerar linha guia paralela a um segmento por distância		PD
32	Gerar linha guia por dois pontos quaisquer		PD
33	Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras		Obrigatório
34	Gerar registro de toda alteração indicando usuário, IP, data e hora e motivo da ação com a possibilidade de visualizar os registros pela aplicação com feedback das geometrias conforme alterações.		Obrigatório
35	Importar arquivos DWG		Obrigatório
36	Importar arquivos DXF		Obrigatório
37	Importar arquivos KML		Obrigatório
38	Importar arquivos Shapefile		Obrigatório
39	Possuir preview do dado a ser importado		Obrigatório
40	Possuir validação visual de geometrias invalidas na importação.		Obrigatório
41	Incluir vértice		PD
42	O editor deverá permitir gerar feições pontuais, lineares e poligonais		PD
43	O sistema permite exibir um painel com as informações das teclas de atalhos		Obrigatório
44	O sistema permite exibir um painel para navegação pelos logs de edição das feições		Obrigatório
45	O sistema permite recuperar informações de feições expiradas		Obrigatório
46	O sistema permite, ao criar uma feição para um tema, preencher seus atributos (Até o momento, a funcionalidade ainda não entrou na branch principal)		Obrigatório
47	Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida		PD
48	Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração		Obrigatório
49	Possuir versionamento de todas as feições , gerando data e hora de inclusão e substituição		Obrigatório
50	Remover feição		Obrigatório
51	Rotacionar feição		PD
52	Unificar e desmembrar lotes		Obrigatório
53	Possuir opção configurada de validação de número de vértices mínimos de uma geometria.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>EMIÇÃO DE CERTIDÕES E LAUDOS</b>	<b>ATENDE SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>

1	As certidões e laudos devem ser geradas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades		Obrigatório
2	As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf		Obrigatório
3	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade		Obrigatório
4	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna além de definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas		PD
5	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais e/ou de temas quaisquer relacionados ao objeto selecionado		PD
6	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas		Obrigatório
7	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens, fotos e/ou mapas que contenham imagens de fundo		Obrigatório
8	O sistema permite buscar uma certidão específica da lista de certidões disponíveis através de digitação parcial do seu nome		PD
<b>ITEM</b>	<b>NOTIFICAÇÕES</b>	<b>ATENDE SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	Deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema		Obrigatório
2	A emissão de notificações deverá ser realizada através da filtragem de elementos de um tema, definindo a quantidade de notificações que serão geradas, por arquivo pdf, e o número total de notificações a ser gerada no lote		Obrigatório
3	As Notificações devem ser geradas em segundo plano.		Obrigatório
4	As Notificações devem ter filtros aos quais podemos configurar previamente para nomenclatura e agrupadores.		Obrigatório
5	Deve existir uma tela de saída permitindo o download ou exclusão de um pacote de arquivos		Obrigatório
6	Deve ser possível a suspensão da execução de geração de notificações.		Obrigatório
7	As notificações deverão ser formatadas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que		PD

	as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades		
8	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade		PD
9	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna		PD
10	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais		Obrigatório
11	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado		PD
12	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos		PD
13	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas		PD
14	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos		Obrigatório
15	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas		Obrigatório
16	O sistema permite, que ao ter apenas um tema disponível para a seleção na interface, ele já fique setado sem que o usuário tenha o trabalho desnecessário		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO DE GLEBAS E LOTES</b>	<b>ATENDE SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>
1	O sistema deverá permitir a geração de memoriais descritivos de lotes, glebas e conjunto de lotes, a partir da seleção dos elementos para os quais é desejado a geração dos memoriais		Obrigatório
2	Deverá indicar a altitude de cada ponto		PD
3	Deverá possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco		Obrigatório
4	Deverá possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante		Obrigatório
5	O memorial deverá permitir indicar a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes.		Obrigatório
<b>ITEM</b>	<b>EDIÇÃO DE METADADOS DOS DADOS GEOGRÁFICOS NA WEB</b>	<b>ATENDE SIM/NÃO</b>	<b>OBRIGATÓRIA OU PD</b>

1	Definir Nome Curto		Obrigatório
2	Definir Nome Longo		PD
3	Definir Palavra-chave		PD
4	Definir Resumo/ Descrição		Obrigatório
5	Definir Título		PD
6	Propriedades: Informações de Referência cartográfica, Proprietário dos dados; Provedor das informações		PD
FUNCIONALIDADES ESPECIAIS			
ITEM	GERENCIAMENTO DE EQUIPES DE CAMPO COM DISPOSITIVOS MÓVEIS	ATENDE SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.		Obrigatório
2	Permitir a autenticação do usuário, utilizando usuário e senha cadastrado na aplicação WEB para login no aplicativo		Obrigatório
3	Apresentar a opção de um checkbox para lembrar nome de usuário.		Obrigatório
4	Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, inclusive imagens de altíssima resolução espacial (10cm).		PD
5	Apresentar as tarefas localizadas no mapa, por "landmarks", na cor vermelha para tarefas não realizadas e verde para tarefas realizadas. Os "landmarks" devem ser sensíveis ao toque, apresentando as informações básicas da tarefa, em uma caixa de texto, que se tocado abre o formulário de obtenção de dados.		PD
6	Acessa o GPS do dispositivo móvel, quando este estiver ativo, sempre que o usuário tocar no botão localizar (onde-estou) centralizando o mapa na posição do usuário.		Obrigatório
7	Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução da câmera do dispositivo móvel e anexar um texto a cada imagem se necessário.		Obrigatório
8	Permitir o roteamento de uma tarefa a partir de sua seleção no mapa. Deverá ser fornecida uma rota da posição atual do operador até o local de execução da tarefa.		Obrigatório
9	Carregamento prévio de imagens raster para visualização offline, através de tiles.		Obrigatório
10	Carregamento prévio de dados vetoriais para visualização offline.		Obrigatório
11	Customização para visualização de dados vetoriais permitindo a configuração do tema por perfil (rótulo, escala e estilo).		Obrigatório
12	Controle da visualização de dados vetoriais, pelo usuário da aplicação móvel.		Obrigatório

13	Sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas não ficarão mais disponíveis no aplicativo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.		Obrigatório
14	Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.		PD
15	Permitir a criação de uma tarefa não programada, segurando o clique em um ponto do mapa que adiciona a tarefa.		Obrigatório
16	Permitir a configuração para aquisição de mais de uma assinatura com parametrização do texto para exibições diferentes.		Obrigatório
17	Operar em modo off-line ou híbrido, sem utilização da rede de telefonia móvel.		Obrigatório
18	Capaz de configurar os formulários com atributos sem a necessidade de alteração do código do aplicativo, utilizando omissão de campos; listas de seleção; checkbox; tipos de campos: habilitados, desabilitados e obrigatórios; utilização de campos customizáveis: máscaras, data, hora e listas.		Obrigatório
19	Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de configurações recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.		Obrigatório
20	Permitir geração de documentos baseado no conteúdo do formulário para emissão de multa ou notificação, com uso de impressora portátil utilizando tecnologia bluetooth.		Obrigatório
21	Controle de “zoom mais” e “zoom menos” de fácil acesso na tela do mapa.		PD
22	Componente gráfico para indicar rotação do norte no mapa.		Obrigatório
23	Possuir controle padrão de navegação do mapa, como pan (arrastar dedo na tela), zoom (movimento de pinça) e toque duplo para zoom.		Obrigatório
24	Painel indicador de tarefas a serem executadas e concluídas.		Obrigatório
25	Atalho de Navegação por toque para gestão de tarefas.		Obrigatório
26	Clicar uma vez sobre a tarefa para abrir seu formulário.		Obrigatório
27	Adição de uma tarefa sobre o mapa pressionando a tela.		Obrigatório
28	Remoção ou adição de tarefa pressionando o ícone sobre a tarefa existente.		Obrigatório
29	Composição de formulários para cadastros complexos, como por exemplo para cadastramento social.		Obrigatório
30	Aquisição de croqui com opção de visualização de uma grade de referência		Obrigatório
31	Permitir que o aplicativo abra anexos (fotos) associados às tarefas. Os anexos poderão ser baixados apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.		Obrigatório

32	Fornecer dados específicos sobre a realização das tarefas de modo a permitir ao aplicativo WEB realizar estatísticas de produção baseado nas tarefas realizadas pelo aplicativo móvel e sincronizadas.		Obrigatório
33	Permitir receber uma jornada de trabalho (conjunto de tarefas) para um particular agente a ser executado em campo gerados pelo aplicativo WEB.		Obrigatório
34	O aplicativo deverá fornecer status das tarefas (Programado, Enviado para Aprovação, Reprovado, Concluído/Aprovado) no momento da sincronização de modo a permitir ao aplicativo WEB a exibição das tarefas de coletas de dados em campo utilizando uma legenda sobre esse status.		Obrigatório



4.2	Hospedagem em data center. Fornecimento de central de atendimento ao usuário, serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) para serviços do Sistema para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário	12	Mês					8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
<b>5. IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO</b>																		
5.1	Implantação SIG	1	Unid.	100 %														
5.2	Integração entre sistemas	1	Unid.	50%	50%													
5.3	Parametrização de certidões	6	Unid.		50%	50%												
5.4	Parametrização de notificações	1	Unid.		50%	50%												
5.5	Configuração das aplicações mobile	4	Unid.		50%	50%												
<b>6. TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (presencial e EAD)</b>																		
6.1	Capacitação funcionalidade básicas e Avançadas do SIG	2	Unid.			50%				50%								
6.2	Capacitação para uso do Aplicativo Móvel de Campo	2	Unid.			50%				50%								

### Cronograma financeiro de desembolso

MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15
3%	3%	3%	3%	4%	4%	40%	20%	8%	2%	2%	2%	2%	2%	2%