

PREGÃO PRESENCIAL Nº 02/2021
(Processo nº. 1619/2021)

“Contratação de empresa para prestação de serviços de geoprocessamento para levantamento de dados para cadastramento imobiliário multifinalitário e cartografia digital, bem como implantação de sistema de informações geográficas SIG”.

O Prefeito Municipal de Vacaria, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº 8.666 de 21/06/93, e suas alterações, Lei nº 10.520 de 17/07/02, Decreto-Municipal nº 50 de 12/08/05 e Lei Complementar nº 123/06 de 14/12/06 e suas alterações, torna público, para conhecimento dos interessados que se encontra aberta, licitação, sob a modalidade de PREGÃO presencial, tipo MENOR PREÇO do lote, para *“Contratação de empresa para prestação de serviços de geoprocessamento para levantamento de dados para cadastramento imobiliário multifinalitário e cartografia digital, bem como implantação de sistema de informações geográficas SIG”, para o Executivo Municipal de Vacaria/RS.*

Os envelopes contendo a documentação e propostas serão recebidos até o dia **13/05/2021**, às **09h** no setor de Licitações, na Prefeitura Municipal de Vacaria, sito à rua Ramiro Barcelos, nº 915, Centro, CEP 95200-061, em Vacaria/RS. Nesta data e horário, será iniciada a sessão de abertura dos envelopes contendo as propostas, pelo pregoeiro nomeado na portaria nº 178/2021, com observância do item 12.4 deste edital e horários a seguir:

Data:13/05/2021;

Início de recebimento das propostas: 08hs do dia 29/04/2021;

Limite para recebimento de propostas: 09hs dia 13/05/2021;

Abertura das propostas: 09hs:01min do dia 13/05/2021;

1 - DO OBJETO LICITADO

1 – OBJETO, JUSTIFICATIVA E SUAS ESPECIFICAÇÕES:

JUSTIFICATIVA

Conforme Processo Administrativo elaborado pela SMPU, processo 1619, a mesma informa em seu termo de referência que com o chegada da era da informação e a exacerbada disponibilidade dos mais variáveis dados disponíveis atualmente para a gestão pública, não resta dúvida que o problema não é mais a geração desta quantidade de dados em si, mas como este grande conjunto de informações devem ser integrados e analisados para que a tomada de decisão por parte do gestor público seja com base em uma inteligência não somente artificial, mas acima de tudo humana e que venha a beneficiar a sociedade como um todo. Tanto as necessidades diárias da administração quanto o planejamento inteligente do futuro da cidade (Smartcity), precisam ser cada vez mais baseados em informações confiáveis e representativas do município, integradas em uma base de dados dinâmica, única e confiável.

Além de auxiliar na cobrança de impostos, conseguindo efetivar a importante realização da justiça tributária, onde aqueles que mais área detém, pagam o valor correspondente as suas posses, as informações territoriais se prestam a identificar aspectos relevantes do município associados às demandas da população. Dessa forma, essas informações, podem ser utilizadas pelas diversas secretarias, como Fazenda, Agricultura,

Meio Ambiente, Saúde, Planejamento, Educação, Turismo entre outras. Por isso a importância da realização deste certame.

1.1 – O presente procedimento licitatório destina-se à contratação de empresa especializada para prestação de serviços de geoprocessamento para levantamento de dados para cadastramento imobiliário multifinalitário e cartografia digital, bem como implantação de sistema de informações geográficas SIG, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo da Prefeitura de Vacaria/RS, descritos, também, **no anexo II** (modelo de confecção da proposta) e **anexo II.1** (Termo de Referência) deste edital, **conforme descrições mínimas do lote, podendo ser cotado igual ou superior.**

1.2. A contratada deverá, obrigatoriamente, fornecer um número de Telefone e endereço de e-mail para receber as comunicações oficiais, onde deverão constar na parte externa dos envelopes da documentação e das propostas, obrigando-se em manter, ao menos, um dos meios de comunicação operantes;

1.3 – Os fornecimento e o atendimento aos serviços deverá ser de acordo com o especificado no **Termo de Referência, ANEXO II.1**, que faz parte integrante deste edital, devendo ser seguido com rigor, sob pena de inabilitação/desclassificação;

1.4 – O descumprimento das cláusulas deste edital, memorial descritivo, sujeitarão a empresa a desclassificação/inabilitação/rescisão contratual, independentemente de multa e sanções previstas no item 10 deste edital.

2 - DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

Deverão ser entregues ao Pregoeiro, no setor de licitações, na data, horário e no endereço referido, 02 (dois) envelopes com as seguintes indicações externas:

No primeiro envelope

Ao Município de Vacaria/RS

Setor de Licitações

Pregão Presencial n.º 02/2021

Envelope n.º 01 - PROPOSTA DE PREÇOS

Abertura: (dia, mês, ano e horário)

Licitante: (denominação social completa da empresa e n.º do CNPJ)

Fone/Fax:

No segundo envelope

Ao Município de Vacaria

Setor de Licitações

Pregão Presencial n.º 02/2021

Envelope n.º 2 - DOCUMENTAÇÃO

Abertura: (dia, mês, ano e horário)

Licitante: (denominação social completa da empresa e n.º do CNPJ)

Fone/Fax:

2.1. CREDENCIAMENTO

A licitante deverá fazer-se presente junto ao Pregoeiro mediante **somente um representante legal, COM OS SEGUINTE DOCUMENTOS EM MÃOS**, conforme instruções abaixo:

2.1.1. O Credenciamento do Representante Legal da licitante deverá ser da seguinte forma:

I - caso o representante **seja sócio-gerente ou diretor da empresa**, deverá apresentar CRC (Certificado de Registro Cadastral) ou Ato Constitutivo ou Estatuto ou Contrato Social (conforme subitem 4.1.I);

II - caso o representante **não seja sócio-gerente ou diretor**, o seu credenciamento far-se-á mediante:

a) Carta de Credenciamento (conforme modelo do Anexo I), assinada pelo representante legal da empresa cuja comprovação far-se-á por meio da apresentação do CRC ou Ato Constitutivo ou Estatuto ou Contrato Social (conforme subitem 4.1.I), ou

b) Instrumento Público de Procuração, que conceda ao representante poderes legais, ou

c) Instrumento Particular de Procuração, com assinatura reconhecida em cartório, que conceda ao representante poderes legais, sendo que:

2.1.1.1. Se for concedido **por sócio-gerente ou diretor**, esta condição deverá ser comprovada conforme descrito no subitem 2.1.1.I;

2.1.1.2. Se for assinada por outra pessoa, que **não seja sócio-gerente ou diretor**, deverá ter poderes para assinar o referido documento, sendo que a comprovação far-se-á por meio dos documentos que comprovem tal condição.

2.1.2. A licitante deverá apresentar **DECLARAÇÃO (Anexo VI)**, dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.

Obs.: A declaração deverá estar assinada por pessoa devidamente habilitada nas formas supracitadas;

2.1.3. O Credenciamento, **juntamente com os documentos da sua comprovação autenticados**, e a declaração de que cumpre com os requisitos de habilitação, não serão devolvidos e deverão ser apresentados no início da sessão pública de Pregão, fora dos envelopes de preços e da documentação.

2.1.3.1. Se a licitante não proceder ao prévio credenciamento do representante, não será admitida ao pregão e seus envelopes não serão recebidos.

2.1.4. O Pregoeiro poderá, no curso da sessão pública de pregão, consultar o Cadastro da licitante, junto ao Setor de Licitações, para comprovar os poderes do Credenciamento e/ou Procuração.

2.1.5. Para exercer o direito de participar do Pregão, é obrigatória a presença de representante legal da licitante na sessão pública, sob pena do não-recebimento dos envelopes.

2.1.6. Cada credenciado poderá representar apenas uma empresa, o qual deverá estar munido de Cédula de Identidade.

2.1.7. Tanto na Credencial como no Instrumento de Procuração (Público ou Particular) deverão constar, expressamente, os poderes para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias.

2.1.8. A licitante que desejar usufruir dos benefícios de que trata a LC 123/2006 deverá apresentar, na forma da lei, **declaração**, assinada por contador/técnico contábil e representante legal, de que se enquadra como beneficiada da referida LC 123/06 e que não se encontra em nenhuma das situações do § 4º do art. 3º da LC 123/2006, nos moldes do anexo V, deste edital, **ACOMPANHADA de certidão simplificada da junta comercial com emissão não superior a 30 (trinta) dias.**

2.1.8.1. A declaração citada no subitem anterior deverá conter o número de inscrição do profissional no Conselho Regional de Contabilidade – CRC e a assinatura do mesmo.

2.1.8.2. A licitante que escolher pelo credenciamento por meio do Certificado de Registro Cadastral – CRC, conforme o subitem 2.1.1 I, ficará dispensada da apresentação do documento referido no subitem 2.1.8, desde que tenha o campo Declaração de Enquadramento como ME/EPP preenchido, e **em vigor.**

3 - DA PROPOSTA - Envelope n.º 01

A licitante deverá apresentar a proposta em 01 (uma) via, **original ou cópia autenticada em cartório.**

3.1. A proposta deverá ser entregue em envelope lacrado (vide item 02) e poderá ser apresentada no **Anexo II (Formulário Padrão para Preenchimento da Proposta)**, devendo ser preenchida por meio mecânico, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, **datada e assinada por representante legal da empresa.** A proposta deverá apresentar, também, a **razão social, o n.º do CNPJ-MF** da licitante e o **nome completo de seu signatário.**

3.1.1. No caso da licitante apresentar a proposta de preço em formulário próprio, deverá obedecer ao descritivo do lote, quanto à ordem, as quantidades e às características do mesmo.

3.2. A proposta deverá conter **PREÇO UNITÁRIO** e **GLOBAL DO LOTE**, ou seja, a multiplicação da quantidade dos itens pelo respectivo preço unitário (*conforme a unidade e a quantidade mencionada no Anexo II*), **expresso em reais, com 02 (duas) casas decimais**, válido para ser praticado desde a data da apresentação da proposta até o efetivo pagamento.

3.3. A licitante deverá informar em sua proposta (Anexo II), além de seus dados, a **FABRICANTE/FORNECEDOR** do software e, **VALIDADE** do produto, que não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, contados a partir da data do termo de recebimento definitivo.

3.3.1. **Caso a licitante não seja a fabricante do software, deverá comprovar que possui os direitos de comercialização (uso, cessão, manutenção e assistência).**

3.4. No preço proposto serão considerados todos os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, materiais, embalagens, fretes, seguros, tarifas, descarga, transporte, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre o material, objeto desta licitação.

3.5. Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para a aquisição/execução do objeto desta licitação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da licitante. O valor cotado é de inteira responsabilidade da licitante, devendo observar com rigor, quando da elaboração da proposta, para que não cote errado.

3.6. A licitante deverá considerar, também, para formulação de sua proposta, as seguintes condições:

3.6.1 Os fornecimento e o atendimento aos serviços deverá ser de acordo com o especificado no **Memorial Descritivo, ANEXO II.1**, que faz parte integrante deste edital, devendo ser seguido com rigor, sob pena de inabilitação/desclassificação.

3.6.2 Realização, após a sessão de lances, do teste de conformidade (conceito item 6 deste edital).

3.6.3 A validade da proposta será de no mínimo 60 (sessenta) dias.

3.7. Todo e qualquer fornecimento de material fora do estabelecido neste edital, ocasionará a imediata notificação da licitante vencedora, que ficará obrigada a substituí-lo, o que fará prontamente, ficando entendido que correrão por sua conta e risco tal substituição, sendo aplicadas, também, as sanções previstas no item 10 deste edital.

3.8. A contratada deverá, obrigatoriamente, fornecer um **número telefônico de atendimento e um endereço de e-mail** para receber as comunicações oficiais, onde deverão constar na parte externa dos envelopes da documentação e das propostas, obrigando-se em manter, ao menos, um dos meios de comunicação operantes, sob sua inteira responsabilidade, mantendo-os atualizados, durante o período de vigência do contrato, telefone, fac-símile e endereço, comunicando ao Setor diretamente ligado ao objeto da licitação, qualquer alteração de dados. Caso ocorra dificuldade por parte da administração, em comunicar-se com a vencedora, as atas serão publicadas no site oficial do município, cujo endereço eletrônico é www.vacaria.rs.gov.br link licitações, ou no diário oficial do estado e jornal do comércio, o qual é o utilizado como jornal de grande circulação.

3.9. Não serão levadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste edital.

3.10 - As propostas deverão atender a todos os termos do Edital, principalmente quanto ao objeto, prazo, condições de entrega e pagamento.

3.11 - A apresentação da proposta pela licitante implica aceitação deste edital, bem como das normas legais que regem a matéria e, se por ventura a licitante for declarada vencedora, ao cumprimento de todas as disposições contidas nesta licitação.

3.12 - As propostas que não atenderem os termos deste Edital serão **desclassificadas**.

4 - DA DOCUMENTAÇÃO - Envelope n.º 2

A documentação deverá ser apresentada, em envelope lacrado (vide item 02), em 01 (uma) via, original ou cópia autenticada por Tabelião, ou, previamente, por servidor do setor de licitações, conforme subitem 12.9, ou publicação em órgão de imprensa oficial, os seguintes documentos:

4.1. Habilitação Jurídica

I - Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e suas alterações, se houver, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais, acompanhado, no caso de sociedade por ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, em vigor;

a) A licitante poderá apresentar a versão consolidada do documento solicitado no subitem **4.1.I**, devendo vir acompanhado de todas as alterações **posteriores**, caso houver;

b) Ficará dispensada do documento solicitado no subitem **4.1.I** a licitante que já o tiver apresentado, no presente certame, para fins de comprovação junto ao credenciamento;

c) Somente serão habilitadas as licitantes que apresentarem, além de toda a documentação exigida, o ramo pertinente ao objeto desta licitação no seu objeto social (Ato Constitutivo ou CRC);

d) As empresas portadoras do **CRC (Certificado de Registro Cadastral)** expedido pelo Setor de Licitações, do Município de Vacaria, **em vigor e com todos os documentos em vigor (atualizados)**, poderão usá-lo em substituição aos documentos referidos nos subitens 4.1 ao 4.3, deste edital, podendo entregar uma cópia no credenciamento e outra no envelope de nº 02 (documentação);

e) O CRC **não será considerado** para efeito de habilitação em certame licitatório, quando apresentar documentação com prazo de validade vencido, inclusive documentação contábil. Neste caso, a licitante poderá providenciar, **com antecedência**, junto ao Setor de Licitações, as atualizações que se fizerem necessárias no CRC (mediante apresentação de cópias reprográficas autenticadas) **OU** anexar ao CRC (no envelope Documentação), os documentos atualizados, conforme subitem 12.9 deste edital;

f) As empresas não cadastradas como fornecedoras deste Município e que desejam fazê-lo, ou com o Certificado de Registro Cadastral (**CRC**) vencido, deverão providenciar o cadastramento até o 3.º dia anterior à data do recebimento das propostas deste certame, conforme previsto na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações;

II - Declaração da licitante de cumprimento ao artigo 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal (conforme Anexo III), assinada por representante legal da empresa;

III - Declaração da licitante, sob as penas da lei, de que não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública (conforme Anexo IV), assinada por representante legal da empresa;

Obs.: As declarações citadas nos subitens 4.1.II e 4.1.III que não tenham sido assinadas por sócio-gerente ou diretor da empresa, identificado no CRC (Certificado de

Registro Cadastral) ou no Ato Constitutivo, deverão vir acompanhadas de **Procuração ou Credenciamento** que conceda poderes ao signatário. Caso a procuração conste no credenciamento este ato fica suprido.

4.2. Habilitação Fiscal e Trabalhista:

I - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de pessoas Jurídicas – **CNPJ**.

II - Prova de Regularidade com a **Fazenda Federal**, em vigor;

III - Prova de Regularidade com a **Fazenda Estadual**, em vigor;

IV - Prova de Regularidade com a **Fazenda Municipal**, em vigor, conforme legislação tributária do Município expedidor da empresa que ora se habilita para este certame;

IV.a - A Certidão deverá expressar, de forma clara e objetiva, a situação da licitante em relação à totalidade dos tributos (Mobiliários e Imobiliários) a cargo da Fazenda Municipal. Mesmo no caso de a empresa não possuir imóvel em seu nome, ou seja, isenta de qualquer imposto municipal, deverá ser apresentada certidão emitida pela Fazenda Municipal;

V - Prova de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, **FGTS**, em vigor, demonstrando a situação regular ao cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

VI – Prova de Regularidade trabalhista, de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**;

Obs.: as certidões mencionadas I a VI que não expressem o prazo de validade, deverão ter a data de expedição não superior a 30 (trinta) dias;

4.4.1. A licitante que se enquadrar no regime diferenciado e favorecido, previsto na Lei Complementar n.º 123/06, e que possuir restrição na comprovação da regularidade fiscal e ou trabalhista, dispostas nos subitens 4.4.I a 4.4.VI deste edital, terá sua habilitação condicionada à regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, em até 5 (cinco) dias úteis a contar da data da sessão pública que a declarar detentora da melhor oferta.

a - O prazo citado no subitem 4.4.1 deste edital, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pela licitante durante o transcurso do respectivo prazo.

b - O benefício de que trata o subitem 4.4.1 deste edital, não eximirá a licitante de apresentar na sessão pública todos os documentos exigidos para efeito da comprovação da regularidade fiscal e ou trabalhista, ainda que possua alguma restrição.

c - A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no subitem 10.2.1III, deste edital.

4.3. Qualificação Econômico-Financeira:

I. Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da Sede da pessoa jurídica ou de filial, com data de emissão de no máximo 60 (sessenta) dias anteriores à data da abertura do edital;

II. Apresentação de **Balanco patrimonial** e **Demonstrações Contábeis**, do último exercício social, em conformidade com as normas contábeis, já exigível e apresentado na forma da Lei, para comprovação da boa situação da empresa, com **termo de abertura e encerramento**, devidamente registrados, no local e na forma que a lei exige para cada caso, exemplo (rol exemplificativo):

- a) Carimbo (junta comercial, etc.); ou
- b) Em se tratando de Sociedades por Ações (SA), publicação em órgão de imprensa oficial, de acordo com a lei; ou
- c) prova de que a autenticação pela Junta Comercial foi realizada pelo Sistema Público de Autenticação digital (SPED) – Termo de Autenticação – Recibo de Entrega.

Observação: É vedada substituição do balanço por balancete ou balanço provisório, podendo aquele ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. As empresas deverão apresentar seus balanços na forma que prescreve a lei e normas contábeis.

d). - A comprovação da boa situação financeira far-se-á com base nos indicadores a seguir relacionados;

$$LC = \frac{AC}{PC} \text{ igual ou superior a } 1,0$$

$$LG = \frac{AC + ARLP}{PC + PELP} \text{ igual ou superior a } 1,0$$

$$SG = \frac{AR}{PC + PELP} \text{ igual ou superior a } 1,2$$

Legenda:

LC = Liquidez Corrente

ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo

AC = Ativo Circulante

PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

SG = Solvência Geral

LG = Liquidez Geral

AR = Ativo Real

Composição do Ativo Real - Ativo Total diminuído dos valores de duplicatas descontadas, despesas do exercício seguinte, empréstimo a coligadas/sócios/acionistas/diretores e Ativo Diferido.

Classificação final das empresas - As licitantes que apresentarem, no mínimo, dois dos três indicadores, iguais ou superiores aos estabelecidos neste item, obterão a classificação econômico-financeira, as demais serão inabilitadas.

Tendo em vista o que consta da Instrução Normativa da Receita Federal Brasileira nº 787/07, o SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores) foi alterado, no sentido de permitir que o Balanço Patrimonial do exercício 2008, referente ao ano-calendário de 2007, fosse considerado válido até maio de 2009, e o **Balanço de 2020**, ano-calendário de 2019, seja considerado válido até maio de 2021, e assim sucessivamente, independente do tipo de constituição da pessoa jurídica, tudo como forma de garantir a isonomia entre os participantes de licitações e as contratações da Administração Pública Federal. Esse procedimento, que foi adotado por alguns Estados da Federação, nos parece correto e será adotado também neste certame, decorrentes das modificações realizadas pela Instrução Normativa nº 787/07 substituída pela Instrução Normativa nº 1.420/13 e alterações, da Receita Federal. (Vide prorrogação pela Instrução Normativa nº 1.950/20)

Justificativa dos índices adotados:

LC – Liquidez Corrente: Calculada a partir da razão entre os direitos a curto prazo da empresa (Caixas, bancos, estoques, clientes) e as dívidas a curto prazo (Empréstimos, financiamentos, impostos, fornecedores). No Balanço estas informações são evidenciadas respectivamente como Ativo Circulante e Passivo Circulante. A partir do resultado obtido podendo fazer a seguinte análise: Resultado da Liquidez Corrente: Maior que 1,0: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações; Se igual a 1,0: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes; Se menor que 1,0: Não há disponibilidade suficiente para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso.

LG - Liquidez Geral: Este índice leva em consideração a situação a longo prazo da empresa, incluindo no cálculo os direitos e obrigações a longo prazo. Estes valores também são obtidos no balanço patrimonial.

SG – Solvência Geral: Este índice mostra a capacidade de pagamento da empresa tomando como base o seu ativo total, “quanto maior melhor”.

III - Capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais.

Obs.: Caso a comprovação se realize pelo capital mínimo, este, por óbvio, deverá estar integralizado e se dará pelo contrato social e/ou última alteração consolidada atualizada. Caso a comprovação se faça pelo patrimônio líquido mínimo, este se dará pelo balanço patrimonial e demonstrações contábeis, do último exercício social já exigível por lei (2019), devidamente registrado, na forma que a lei exige, vedada a substituição por balancete ou balanço provisório.

4.4. - HABILITAÇÃO TÉCNICA (I ao VI):

I – Prova de Registro e regularidade da empresa junto ao CREA/CAU, em nome da licitante, e do **responsável técnico**. Poderá constar os dados na mesma certidão.

I.1. Apresentação de prova de vínculo do (s) responsável (is) técnico (s) com a empresa, que poderá se dar através de uma das seguintes formas: I - Carteira Profissional (CTPS), no caso de vínculo empregatício; II - Ato Constitutivo, Contrato Social ou Estatuto, devidamente registrado no órgão competente, no caso de vínculo societário; III – Será admitido, também, contrato de prestação de serviço regido pela legislação civil comum.

II- Atestado de capacitação técnico-operacional, em nome da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou, satisfatoriamente, contrato com objeto compatível com o ora licitado, em características, quantidades e prazos, referentes principalmente quanto aos itens de maior relevância técnica e valor significativo, além de corresponder a execução de 50% destes itens, que são:

a) Levantamento Aerofotogramétrico	(15)	km ²
b) Produção de Mapa Urbano Básico (MUB)	(15)	km ²
c) Cadastro técnico multifinalitário	(17.500)	unid.
d) Levantamento Terrestre 360°	(10.000)	unid. ou (200) km
e) Implantação de Sistema de Informação Geográfica	(01)	unid.
f) Treinamento e suporte técnico	(01)	unid.
g) Elaboração de Planta Genérica de Valores	(17.500)	unid.

III - Atestado de capacitação técnico-profissional, registrado no CREA/CAU, em nome do responsável técnico da empresa (vide item 4.6, I), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou, satisfatoriamente, contrato de objeto compatível com o ora licitado, em características, quantidades e prazos, referentes principalmente a execução das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo:

a) Levantamento Aerofotogramétrico	(.....)	km ²
b) Produção de Mapa Urbano Básico	(.....)	km ²
c) Cadastro técnico multifinalitário	(.....)	unid.
d) Levantamento Terrestre 360°	(.....)	unid. ou (.....) km
e) Implantação de Sistema de Informação Geográfica	(.....)	unid.
f) Treinamento e suporte técnico	(.....)	unid.
g) Elaboração de Planta Genérica de Valores	(.....)	unid.

ATENÇÃO: Observações quanto ao item II e III, que devem ser cumpridas sob pena de inabilitação:

a - Considera-se compatível o objeto cuja complexidade técnica seja similar ao objeto licitado e sua execução guarde proporcionalidade entre a área executada e o período utilizado para tanto.

b - Os atestados de capacitação técnico profissionais deverão vir acompanhados da respectiva CAT (Certidão de Acervo Técnico) e conter (mencionar) obrigatoriamente área, prazo de execução com data (dd/mm/aa), contendo também os seguintes requisitos mínimos: 01 – Nº do Contrato; 02 – ART/RRT nº ; 03 – Objeto do contrato; 04 – Empresa Contratada; 05 – Contratante dos serviços; 06 – Proprietário do empreendimento; 07 – Período de execução (início e fim); 08 – Endereço das obras ou serviços; 09 – Descrição das atividades desenvolvidas (devendo ser feita com um nível de detalhamento que permita uma clara identificação do tipo, características, quantitativos principais “mencionar a unidade de medida” e porte dos serviços executados); 10 – Responsável técnico e nº do CREA/CAU;

c – Para evitar possível suspeição de restrição, os atestados poderão ser desmembrados em suas parcelas de maior relevância, alíneas “a”, “b”... dos incisos II e III, cada qual correspondendo a um atestado, desde que compatíveis com o licitado, ou seja, a licitante poderá apresentar mais de um atestado que comprove o atendimento da capacidade técnica, principalmente as parcelas de maior relevância técnica;

d – O atestado está sendo solicitado e distribuído em parcelas de maior relevância, pois, através delas, é que poderemos verificar se a licitante tem know-how para executar serviço de tamanha importância e minúcia, ou seja, faz-se necessário expertise neste ofício, evitando retrabalhos, bem como corroborando escopos de futuras solicitações de regularização, aumento de receita.

e – Justifica-se os atestados tendo em vista que os objetos se baseiam em serviços complexos, de grande relevância para o Município de Vacaria e, seu atraso/má execução, podem trazer grandes transtornos ao Executivo, bem como prejuízo ao erário. Justifica-se também a solicitação das alíneas, tendo em vista que são os itens que apresentam maior complexidade e relevância técnica, e são estes itens que irão determinar a qualidade e a execução final.

f – Quanto ao atestado operacional, vide súmula 263 TCU e (Acórdãos 1.432/2010, 717/2010, 2099/2009, 2088/2004, 1284/2003, todos do TCU-Plenário).

IV – Prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial:

a) Comprovação da LICITANTE que a mesma está devidamente cadastrada e homologada junto ao Ministério da Defesa na **categoria “a”**, conforme os termos do Decreto nº 2.278, de 18/07/1997 e da Portaria 3726/GM-MD, de 12/11/2020, válida na data de apresentação das propostas e a referida publicação no DOU.

V - Declaração formal de disponibilidade e relação explícita de que possui/possuirá, no momento da contratação, equipamentos, materiais e pessoal técnico especializado (conforme alíneas abaixo), adequado e suficiente, de acordo com o termo de referência, em anexo a este edital, disponíveis para a execução do objeto licitado, sob as penas cabíveis e multas do edital (item 14 do edital). (Vide artigo 30 §6º da Lei 8.666/93).

- a) Engenheiro agrimensor/ cartógrafo coordenador de cartografia;**
- b) Engenheiro agrimensor/cartógrafo coordenador de cadastro;**
- c) Engenheiro agrimensor/cartógrafo coordenador de geoprocessamento.**

VI – Atestado de visita, do responsável técnico da empresa (vide item 4.6, I), ao local dos serviços, que será fornecido pelo Setor Técnico da Prefeitura Municipal de Vacaria **até o dia útil anterior** à data de abertura da licitação (054-32316448 Engenheiro Leonardo), **OU, declaração de conhecimento de informações e condições locais**, da empresa licitante, assinada pelo responsável legal e responsável técnico (item 4.1 e 4.4, I) de que tem pleno conhecimento das informações e condições locais em que serão executados os serviços, objeto do edital, aceitando como válida as condições do certame.

Justificativa: O atestado de visita/declaração se faz necessário, pois, ao realiza-los, subentende-se que as empresas tem a exata noção das condições de execução, verificaram a proporção e minúcias do serviço e demais especificações técnicas, suas particularidades, especificidades e dificuldades, além da importância que esse serviço traz para o Município, sendo imprescindível a sua realização ou declaração, estando mais do que justificado a sua solicitação. Ao apresenta-los, a licitante, após a apresentação da proposta, não poderá reivindicar desconhecimento, evitando alegações de ignorância sobre fatos ocultos do objeto da licitação que possam influenciar a formulação da proposta ou execução do serviço.

4.5. Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original** ou **cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos a verificação de sua autenticidade por meio de consulta realizada pelo Pregoeiro.

4.6. Todos os documentos apresentados deverão ser correspondentes unicamente à matriz ou à filial da empresa que ora se habilita para este certame licitatório. Os documentos devem ser em nome de **uma única empresa (razão social e CNPJ)**.

4.7. As empresas que emitirem declarações, ou utilizarem declarações de outras empresas, como requisitos necessários para as fases de classificação, habilitação e pagamento, ou qualquer outro procedimento do processo licitatório, se responsabilizarão pela autenticidade contida nas mesmas, sob as penas descritas em lei.

NOTA IMPORTANTE

1. Em caso de paralisação (greve) dos servidores de órgãos públicos Federais, Estaduais e Municipais, em qualquer esfera de Poder (Legislativo, Executivo e Judiciário), que impeça a expedição de documentos oficiais, a habilitação da licitante ficará condicionada à apresentação do documento que não pôde ser apresentado na data da abertura dos envelopes do certame, em até 5 (cinco) dias úteis após encerramento da greve.

1.1. No caso de apresentação de certidão positiva (ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão), haverá a inabilitação em razão de fato superveniente, de acordo com o previsto no artigo 43, parágrafo 5.º, da Lei n.º 8.666/93.

1.2. Caso já esteja estabelecida a relação contratual (nota de empenho e/ou contrato), vindo o contratado apresentar certidão positiva (ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão), ocorrerá a rescisão contratual, por inadimplemento de cláusula do contrato, conforme artigo 55, inciso XIII c/c artigo 78, I, da Lei n.º 8.666/93.

5 - DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

5.1. No julgamento observar-se-á o disposto no artigo 4.º, inciso X, da Lei n.º 10.520/02.

5.2. O Pregoeiro considerará vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL DO LOTE**.

5.3. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente edital, vide, também, aprovação do sistema item 6, e da lei pertinente às licitações.

6 – DA DEMONSTRAÇÃO DO SISTEMA, DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

DA DEMONSTRAÇÃO DO SISTEMA

6.1 A licitante classificada em primeiro lugar, com o menor preço global, deverá realizar o Teste de Conformidade (conceito), de acordo com o objeto ofertado, devendo garantir que o sistema pretendido possua funcionalidades específicas, ora denominados “Sistema Multifinalitário.

6.2 A demonstração faz-se necessária a fim de verificar o atendimento das especificações técnicas descritas no termo de referência deste edital.

6.3 O teste de conformidade possui caráter eliminatório, portanto, ocorrerá a desclassificação da licitante caso mesma não atenda às situações previstas para o teste.

6.4 O teste de conformidade será marcado pelo pregoeiro (a) da Prefeitura Municipal de Vacaria logo após o encerramento da fase de lances, com prazo de até 05 (cinco) dias úteis

6.5 O teste deverá ser realizado no Município de Vacaria.

6.6 O Município disponibilizará de um microcomputador ou notebook conectado à web e uma impressora para as demonstrações. A licitante deverá apresentar os seus sistemas através de acesso normal a Internet, via https (ambiente seguro), utilizando portas comuns, livres de proxes e firewalls vedada a utilização de mídias externas tais como pen driver, cd, etc. O equipamento estará provido com: Windows, Mozilla, Firefox, Internet Explorer, Office, Acrobat Reader, Google Earth, Google Maps e outros softwares usuais. Para demonstração de aplicativos em equipamentos móveis, a licitante deverá trazer seus próprios equipamentos (tablets, smartphones, etc) com os aplicativos instalados. Para demonstração de aplicativos para smartphones a licitante deverá informar o nome do aplicativo para que o mesmo seja instalado em smartphones na sessão de demonstração, quando será verificado se o mesmo aplicativo é registrado em nome da licitante;

6.7 A proponente, deverá demonstrar o funcionamento da plataforma nos seguintes sistemas operacionais: Windows (notebook ou PC), deverá ser demonstrado o funcionamento satisfatório do sistema ofertado nas versões de navegadores padrões de mercado como Chrome, Microsoft, Firefox...;

6.8 A instalação e disponibilização da aplicação e dados necessários para realização do teste de conformidade são de responsabilidade da licitante.

6.9 A licitante melhor classificada, no prazo do edital, terá o prazo estimado de até 05h (cinco horas) para demonstração dos itens da tabela de itens (anexa ao termo de referência) para demonstração. Dentro do período de 05h, fica facultado à licitante o retorno

e nova tentativa de cumprimento de item obrigatório tido como não aprovado pela equipe de avaliação. Ao final, a Equipe de Avaliação do Município elaborará um relatório final de avaliação, sobre o cumprimento integral de todos os itens solicitados ou o descumprimento de determinados itens, conforme o caso. Este relatório subsidiará o julgamento do Pregoeiro acerca da classificação/desclassificação da licitante. A licitante será desclassificada na ocorrência de descumprimento de quaisquer dos itens tidos como obrigatórios, contidos na tabela de itens para demonstração, conforme termo de referência.

6.10 O teste de conformidade será avaliado por Comissão Especial, composta por servidores do Município que são: Engenheiro Leonardo A. Bueno, Arquiteta Bárbara G. Almeida, Agente Administrativo Márcio Paganin e Diretor de TI João Minella.

6.11 A licitante deverá, durante a demonstração, identificar previamente de forma verbal cada requisito que será demonstrado, devendo ser obedecida a ordem na tabela de itens de demonstração.

6.12 Os servidores responsáveis pela avaliação, durante a execução do teste:

a) não responderão a dúvidas e questionamentos quanto aos requisitos a serem demonstrados, podendo, entretanto, solicitar à licitante a realização de operações e esclarecimentos que julgarem relevantes à avaliação de cada requisito.

b) não emitirão pronunciamento quanto ao atendimento ou não atendimento de requisitos, tampouco quanto à aprovação ou reprovação da solução da licitante.

6.13 Ao término das demonstrações referentes ao teste de conformidade a sessão será encerrada para deliberação quanto à aprovação ou reprovação das soluções ofertadas pela licitante.

6.14 A Comissão Especial instituída para julgamento do objeto lavrará, em até 2 (dois) dias úteis após a sessão de teste de conformidade, relatório a ser enviado ao pregoeiro comunicando da aprovação ou reprovação dos sistemas ofertados.

6.15 Caso algum (ns) dos requisitos exigidos não seja (m) demonstrado (s) ou não seja(m) plenamente atendido(s) e, em qualquer hipótese os obrigatórios, será determinada, a critério da Comissão Especial, a desclassificação da licitante que procedeu à demonstração, sendo então convocadas as demais empresas, de acordo com a classificação quando da disputa de preços, as quais terão os mesmos prazos e condições da empresa anteriormente convocada, até que haja aprovação pela Comissão.

6.16 Após a obtenção de relatório favorável da Comissão Especial, em relação a licitante, o Pregoeiro determinará o dia e a hora para a continuação da sessão, julgamento e abertura do prazo legal, para eventual interposição de recurso.

DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

6.17. Após demonstração e aprovação do Teste de Conformidade (conceito), será marcada sessão de julgamento (item 6.16) e abertura do prazo legal de recurso, devendo ser informadas as razões em sessão, caso haja. Caso não haja recurso (s), o Pregoeiro, adjudicará o lote do certame à licitante vencedora, encaminhando o processo para homologação pelo Sr. Prefeito Municipal a (s) proponente(s) que apresentar(em) a(s) proposta(s) de acordo com a(s) especificação(ões) do edital e ofertar(em) o(s) menor(es) preço(s).

6.17.1. Caso haja recurso, os interessados que apresentaram as razões em sessão, conforme item acima, poderão apresentar o recurso no prazo de 3 (três) dias úteis, contados do dia subsequente à realização da sessão do item 6.17, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a contar do primeiro dia útil após o término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

6.17.2. Caso as licitantes interponham recursos administrativos por meio de e-mail, desde que tenham apresentado as razões conforme item 6.17, estes deverão ser transmitidos ao Pregoeiro dentro do prazo recursal, com aviso de recebimento, e seus originais, protocolados e entregues no Setor de Licitações, em até 2 (dois) dias úteis da data do término do prazo recursal, sob pena de ser considerado deserto ou prejudicado.

6.17.3. A falta de manifestação imediate e motivada da licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do lote da licitação pelo Pregoeiro ao vencedor.

6.17.4. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

6.18. Ao Município fica assegurado o direito de revogar ou anular a presente licitação, em parte ou no todo, em decisão justificada. Em caso de revogação ou anulação parcial do certame, o Município poderá aproveitar as propostas nos termos não atingidos pela revogação ou anulação e na estrita observância aos critérios de julgamento previstos neste edital, nas Leis n.º 8.666/93 e suas alterações, n.º 10.520/02 e Decreto Municipal n.º 50/05.

7 – DAS CONDIÇÕES E DO PRAZO PARA ASSINATURA DO CONTRATO

7.1. Esgotados todos os prazos recursais, o Município, no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da data de entrega dos envelopes, convocará a vencedora para assinar o contrato, **caso o Município não opte pela entrega única**, que deverá firmar a contratação no prazo instituído no subitem 7.1.1 deste edital, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no subitem 10.2.2.II deste edital.

7.1.1. A licitante vencedora terá o prazo de até 03 (três) dias úteis para assinatura do contrato, contados da data de convocação feita, por escrito, pelo Município.

7.2. O contrato advindo desta licitação entrará em vigor na data da assinatura e vigorará até, quando for o caso, o final (garantia, assistência técnica, validade, entrega, serviço, exercício financeiro), podendo ser prorrogado a critério da administração, ou rescindido por inexecução contratual. Caso o contrato ultrapasse doze meses, o mesmo poderá ser reajustado monetariamente pelo IPCA/FGV do período, ou outro índice oficial que vier a substituí-lo.

7.3. Caso a licitante vencedora se recuse a assinar o contrato (não se eximindo das sanções do edital), será convocada a segunda classificada, sendo examinada a última oferta válida e verificada a aceitabilidade da proposta, sem prejuízo das sanções cabíveis, e assim, sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital. O Pregoeiro poderá negociar para que seja obtido preço melhor, e, após, procederá à habilitação da licitante detentora da melhor oferta.

7.4. A licitante vencedora, antes da assinatura do contrato, deverá prestar a garantia nas modalidades previstas, **no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato**, consoante artigo 56, *caput*, § 1.º, 2.º e 4.º da lei regradora.

7.4.1. Caso a licitante opte pela **carta de fiança bancária ou seguro garantia**, esta **deverá ser apresentada no seu original** e terá validade por todo o período de execução do contrato.

7.4.2. Caso a licitante optar pelo depósito em moeda corrente, este deverá avisar o Município por escrito, para que possa fornecer a conta.

7.4.3. A garantia prestada será liberada ou restituída, ao término da vigência do contrato, se não utilizada nas formas do artigo 86, parágrafo 3.º da Lei n.º 8.666/93. Contudo, reverterá a garantia a favor do Município, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da licitante vencedora, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

7.4.4. Se a garantia for prestada em moeda corrente nacional, quando devolvida, deverá sofrer atualização monetária. A garantia será liberada após o recebimento definitivo do serviço.

7.5. O contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias neste certame em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7.6. O Município de Vacaria poderá se utilizar dos benefícios do art. 57 da lei nº 8.666/93, caso tenha interesse.

7.7 – O Município designa como responsável pela fiscalização do contrato/recebimento os servidores: **Engenheiro Leonardo A. Bueno, Arquiteta Bárbara G. Almeida, Agente Administrativo Márcio Paganin e Diretor de TI João Minella.**

7.8. O contrato a ser assinado terá como base a minuta integrante deste edital (Anexo VII).

7.9. Para efeito de assinatura do contrato, a Licitante vencedora deverá comprovar a equipe técnica mínima:

- a) **Engenheiro agrimensor/ cartógrafo coordenador de cartografia;**
- b) **Engenheiro agrimensor/cartógrafo coordenador de cadastro;**
- c) **Engenheiro agrimensor/cartógrafo coordenador de geoprocessamento.**

7.9.1. Apresentação das especialidades e de prova de vínculo do (s) responsável (is) técnico (s) com a empresa, que poderá se dar através de uma das seguintes formas: I - Carteira Profissional (CTPS), no caso de vínculo empregatício; II - Ato Constitutivo, Contrato

Social ou Estatuto, devidamente registrado no órgão competente, no caso de vínculo societário; III – Será admitido, também, contrato de prestação de serviço regido pela legislação civil comum.

8 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. Os pagamentos dos serviços e de software serão efetuados mensalmente, em até 30 (trinta) dias após cada execução, de acordo com o cronograma físico-financeiro anexo ao termo de referência, mediante autorização do setor competente SMPU, de que o serviço foi executado corretamente e, no que tange ao software, instalado e encontra-se em perfeito funcionamento, conforme solicitado, com aval do departamento técnico competente (SMPU e CPD), de acordo com a seguinte tabela:

EXECUÇÃO	PERCENTUAL DE PAGAMENTO
Quanto aos serviços	
Serviço realizado em conformidade com o edital	Pagamento 100% da etapa
Serviço realizado parcialmente, sanável, por culpa da contratada	Pagamento 50% da etapa
Serviço realizado deficitariamente, ou que cause prejuízo a Administração, em desconformidade com o solicitado	Isento de pagamento, abertura de PAE para verificação de penalidade e possibilidade de levantamento de caução.
Quanto ao software	
Instalação e operação completa de módulo	Pagamento 100% do módulo
Instalação e operação parcial de módulo por falha sanável de culpa da Contratada	Pagamento 50% do módulo
Instalação e operação deficitária de módulo por culpa da Contratada	Pagamento 25% do módulo
Módulo inerte, não instalado, não operacional.	Isento de pagamento, abertura de PAE para verificação de penalidade e possibilidade de levantamento de caução.

8.1.1. A graduação de percentual de pagamento do módulo será aplicada, após reunião entre a SMPTU e CPD, bem como representante legal da empresa. Na reunião serão ouvidas as partes, Administração e Empresa, para identificação da falha e da culpa e, após, encaminhamento a Comissão Disciplinar para abertura de PAE, o qual embasará o processo para que, após, com o devido processo legal, sejam aplicados os descontos necessários, podendo ser atribuídas outras penalidades previstas no edital, cláusula 10, independentemente de multa.

8.2. Ao emitir a nota fiscal, a empresa deverá fazer constar nos dados, sob pena de retificação: 1 - Município de Vacaria; 2 – Número do edital (**Pregão Presencial nº 02/2021**); 3 - Número do (s) item (s) constantes na ordem sequencial do objeto no anexo II; 4 - A especificação do (s) item (s); 5 - Número do (s) empenho (s) correspondente (s), sob pena de ter de refazê-la. Atentem para a confecção da Nota fiscal eletrônica, conforme protocolo ICMS 42/09 e alterações. Dúvidas nfe@sefaz.rs.gov.br. A mesma deverá fazer menção, na Nota Fiscal, de Instituição Bancária, Agência e Conta para os créditos oriundos do fornecimento do material. Qualquer dúvida, entrar em contato com o Setor de Pagamentos pelo fone nº (054) 3231 6415 ou, transmitir - lós via e-mail para o endereço eletrônico – pagamentos@vacaria.rs.gov.br.

8.3. Para fins de adjudicação, homologação e empenho, o preço do lote poderá sofrer, automaticamente, uma pequena variação para menos, resultante da necessidade de ser obtido valor unitário com duas casas decimais, sendo que serão desconsideradas todas as casas posteriores à segunda.

9 – PRAZO DE ENTREGA E DO RECEBIMENTO

9.1. Para o recebimento do objeto desta licitação, o município designa os servidores: **Engenheiro Leonardo A. Bueno, Arquiteta Bárbara G. Almeida, Agente Administrativo Márcio Paganin e Diretor de TI João Minella**, que farão o recebimento nos termos do artigo 73, I, "a" e "b", da Lei n.º 8.666/93, da seguinte forma:

a) provisoriamente, no ato de entrega do objeto, para efeito de posterior verificação da conformidade com o solicitado na licitação;

b) definitivamente, com a emissão do respectivo Termo de Recebimento, após a verificação da qualidade, quantidade e características do objeto e a conseqüente aceitação, com aval do setor técnico competente (vide item 1.14), no prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos contados após o recebimento provisório, nos termos do subitem 9.1.a.

9.2. O período de locação do software se dará por 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado até o limite legal;

9.3. Os serviços terão como prazo de execução 20 (vinte) meses, conforme cronograma de execução de serviço anexo ao termo de referência.;

9.3.1. A execução dos serviços obedecerá a um ordenamento de prioridades definido pelo município, conforme cronograma anexo ao termo de referência.

10 - DAS SANÇÕES

10.1 – ADVERTÊNCIA

A penalidade de **ADVERTÊNCIA** poderá ser aplicada nas seguintes hipóteses:

10.1.1 - Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou na licitação, desde que não acarrete prejuízos para a entidade, independentemente da aplicação de multa moratória.

10.1.2 - Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento dos serviços da entidade, independentemente da aplicação de multa moratória.

10.2 – MULTA

A entidade poderá aplicar à licitante ou contratada, multa moratória e multa por inexecução contratual:

10.2.1 - MULTA MORATÓRIA

A multa moratória poderá ser cobrada pelo atraso injustificado, entrega/execução em desacordo com o solicitado no objeto ou de prazos estipulados no Edital para os compromissos assumidos.

I - A multa moratória será de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) por dia corrido de atraso, sobre o valor da NOTA DE EMPENHO, até o máximo de 05 (cinco) dias

de atraso. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 10.3.1, pelo prazo de até 60 (sessenta meses).

II – A multa moratória será de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) pela entrega /execução em desacordo com as exigências do edital, sobre o valor da ÁREA/MÓDULO da proposta, por infração, com prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após (duas) infrações e/ou após o prazo para adequação, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 10.3.1, pelo prazo de até 60 (sessenta meses).

III – A multa moratória será de 10% (dez por cento), pela não regularização da documentação referente à regularidade fiscal, no prazo previsto neste edital, por parte da licitante detentora da melhor proposta, e poderá, também, ser imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 10.3.1, pelo prazo de até 60 (sessenta meses).

10.2.2 - MULTA POR INEXECUÇÃO CONTRATUAL

I - A multa por inexecução contratual poderá ser aplicada no percentual de 10% (dez por cento) sobre a respectiva fatura e/ou contratação, acrescida de correção monetária e juros de 12 (doze por cento) ao ano.

II – Em caso de inexecução parcial do contrato/fatura a multa será aplicada sobre o valor do respectivo inadimplemento.

III – Além da multa, poderá ser aplicada a cobrança por prejuízos efetivamente sofridos, desde que restarem comprovados através de processo administrativo especial a relação de causalidade.

IV – O atraso injustificado na assinatura do contrato ou a rescisão do mesmo por culpa da contratada implicará em multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da proposta, até o máximo de 05 (cinco) dias de atraso. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 10.3.

10.3 – IMPEDIMENTO DE LICITAR

10.3.1 - Nos termos do Art. 7º da Lei nº. 10.520/02, a licitante, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, poderá ficar, pelo prazo de até 60 (sessenta) meses, impedida de licitar e contratar com a Administração Pública e ter cancelado o Registro Cadastral de Fornecedores do Município de Vacaria, nos casos de:

- a) deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- b) retardamento na execução do objeto;
- c) não-manutenção da proposta ou lance verbal;
- d) fraude ou falha na execução do contrato.
- e) comportamento inidôneo ou cometer fraude fiscal;

10.4 - As penalidades previstas neste Edital poderão ser aplicadas, isoladas ou cumulativamente, sem prejuízos de outras sanções cabíveis, sendo facultado a licitante o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a apresentação de defesa prévia, na ocorrência de quaisquer das situações previstas no item 10 deste edital.

11 - DO PROCEDIMENTO

11.1. Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura do certame, os interessados poderão solicitar, por escrito, esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório.

11.2. No dia, hora e local designados neste edital, será realizada sessão pública para recebimento das propostas e da documentação de habilitação, devendo o interessado ou seu representante legal proceder ao respectivo credenciamento, nos termos do subitem 2.1.

11.3. Feito o credenciamento das licitantes e na presença delas e demais presentes à Sessão Pública do Pregão, o Pregoeiro receberá os envelopes n.º1-Proposta e n.º2-Documentação, procederá a abertura do envelope contendo a proposta e classificará o autor da proposta de menor preço e aqueles que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento), relativamente à de menor preço.

11.4. Quando não forem verificadas, no mínimo, 3 (três) propostas escritas de preços nas condições definidas no subitem 11.3, o Pregoeiro classificará as melhores propostas subseqüentes, até o máximo de 3 (três), para que seus autores participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

11.5. Será dado início à etapa de apresentação de lances verbais pelos proponentes, que deverão ser formulados de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes.

11.6. O Pregoeiro convidará, individualmente, as licitantes classificadas, de forma seqüencial, a apresentar lances verbais, iniciando pelo autor da proposta classificada de maior preço e as demais, em ordem decrescente de preço. Em caso de empate entre duas ou mais propostas e, não havendo mais lances de menor preço, será realizado o sorteio.

11.6.1. Os lances serão pelo PREÇO GLOBAL DO LOTE.

11.7. Encerrada a sessão de lances, será verificada a ocorrência do empate ficto, previsto no art. 44, § 2.º, da Lei Complementar n.º 123/06, sendo assegurada, como critério do desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

11.7.1. Entende-se como empate ficto aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas licitantes sejam superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

11.8. Ocorrendo o empate ficto, proceder-se-á da seguinte forma:

11.8.1. A licitante beneficiada pela Lei Complementar n.º 123/06, detentora da proposta de menor valor, será convocada para apresentar, no prazo de até 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, nova proposta, inferior àquela considerada de menor preço;

11.8.2. Se a licitante não apresentar nova proposta inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, igual direito às demais microempresas e empresas de pequeno porte remanescentes, no mesmo prazo citado no subitem 11.8.1, deste edital.

11.8.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo do item 11.7.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifiquem aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.8.4. Na hipótese da não contratação nos termos previstos no item 11.7 e 11.8, se existir mais de um licitante com propostas idênticas, será dada preferência aos bens/serviços, pela ordem:

- a) Produzidos no País;
- b) Produzidos ou prestados por empresas brasileiras; e
- c) Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país;
- d) Produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

11.9. O disposto nos subitens 11.7 e 11.8 não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor tiver sido apresentada por licitante enquadrada no regime da Lei Complementar n.º 123/06.

11.10. Não poderá haver desistência da proposta ou dos lances já ofertados, após abertos os envelopes n.º 1 - proposta, sujeitando-se a licitante desistente às penalidades constantes no item 10.3.1c deste edital.

11.11. A desistência de apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará exclusão da licitante da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço apresentado pela licitante, para efeito de posterior ordenação das propostas.

11.12. Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado pela Administração.

11.12.1. Em havendo apenas uma oferta, desde que atenda a todos os termos do edital e seu preço seja compatível com os praticados no mercado, esta poderá ser aceita, devendo o Pregoeiro negociar para que seja obtido o preço melhor.

11.13. Declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas às propostas, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada quanto ao objeto e preço, decidindo motivadamente a respeito.

11.14. Sendo aceitável a proposta de menor preço do lote, será aberto o envelope contendo a documentação de habilitação da licitante que a tiver formulado, para confirmação das suas condições habilitatórias.

11.15. Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o lote do certame.

11.16. Se a oferta não for aceitável ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes verificando a sua aceitabilidade, procedendo à habilitação do proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o lote.

11.17. Nas situações previstas nos subitens 11.14 e 11.16, o Pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor.

11.18. Todos os documentos serão colocados à disposição dos presentes para livre

exame e rubrica.

11.19. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar, imediata e motivadamente, a intenção de recorrer, observando o disposto no subitem 6.17, cuja síntese será lavrada em ata, sendo concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para a apresentação das razões do recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a contar do primeiro dia útil após o término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

11.20. O recurso contra a decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.

11.21. Decididos os possíveis recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará e homologará o lote à licitante detentora da melhor oferta do certame.

11.22. Caso, excepcionalmente, seja suspensa ou encerrada a sessão antes de cumpridas todas as fases preestabelecidas, os envelopes, lacrados e devidamente rubricados pelo Pregoeiro e pelos representantes credenciados, ficarão sob a guarda do Pregoeiro, sendo exibidos às licitantes na reabertura da sessão ou na nova sessão previamente marcada para prosseguimento dos trabalhos, na qual será **obrigatória** a presença de todas as licitantes, **sob pena de desclassificação da proposta e decadência dos direitos das mesmas, inclusive quanto a recursos.**

12- DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. As despesas decorrentes do fornecimento do material correrão por conta da dotação orçamentária:

Órgão: 05 – (05.01) Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo
Projeto / Atividade: 2.106 – Manutenção Secretaria de Planejamento e Urbanismo
Elemento Despesa: 3.3.90.39.00 – Outros serviços de terceiros PJ – Dot 129 / Desd 2579

12.2. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as interessadas, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

12.3. Todos os documentos deverão ser apresentados, se possível, em folha tamanho A4, a validade de proposta será de 60 (sessenta) dias.

12.4. Uma vez iniciada a sessão, não serão admitidas à licitação participantes retardatárias.

12.5. Da sessão de abertura lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual se mencionará tudo o que ocorrer no ato. A ata será assinada pelo Pregoeiro, pela equipe de apoio e pelos representantes credenciados.

12.6. Só terão direito a usar a palavra, rubricar a documentação e as propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar atas, as licitantes ou seus representantes credenciados, o Pregoeiro e equipe de apoio.

12.7. Não será concedido prazo para apresentação de documentos e propostas exigidos no edital e não-apresentados na reunião de recebimento, salvo o disposto no artigo 48, parágrafo 3.º, da Lei n.º 8.666/93.

12.8. Não serão aceitas **documentação, propostas e impugnações** enviadas por fac-símile ou qualquer outro meio eletrônico de transmissão de dados e/ou apresentados em papel térmico do tipo usado em aparelhos de fac-símile.

12.9. Os documentos apresentados na forma de cópias reprográficas deverão estar autenticados, exceto o disposto no subitem 4.4. A autenticação dos documentos feita pelo Setor de Licitações deverá ser solicitada até, no máximo, o dia útil anterior à data marcada para a abertura da presente licitação, não sendo feita nenhuma autenticação na data da abertura. Caso a licitante não autentique os documentos junto ao Setor de Licitações até a data mencionada, deverá fazê-lo em cartório.

12.10. Os envelopes contendo a documentação habilitatória das licitantes classificadas para a fase de lance permanecerão em poder do Pregoeiro, durante o prazo de 60 (sessenta) dias, contados da apresentação das propostas. Se não forem retirados em até 30 (trinta) dias após aquele prazo, serão inutilizados.

12.11. Servidores, assim considerados aqueles do artigo 84, *caput* e parágrafo 1.º, da Lei n.º 8.666/93, estão impedidos de participar deste certame licitatório, (tanto como membros da diretoria da empresa ou como do quadro de funcionários desta), por determinação do artigo 9.º, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

12.12. A simples irregularidade formal, que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta, a juízo da Comissão, não implicará a desclassificação da licitante.

12.13. O processo licitatório encontra-se à disposição dos interessados no setor de licitações ou pelo site www.vacaria.rs.gov.br, link licitações.

12.14. O Município, mediante prévia notificação, poderá determinar que a fornecedora proceda a substituição do produto fornecido no prazo de 05 (cinco) dias, caso o mesmo não esteja de acordo com o licitado, sem qualquer ônus para a Administração. Caso a licitante não cumpra o determinado serão impostas as penalidades previstas no presente edital e no artigo 87 da Lei 8.666/93, bem como o pagamento ficará retido como garantia do adimplemento de eventual multa aplicada.

12.15. Fazem parte deste edital:

- Anexo I - Modelo de Credenciamento.
- Anexo II - Formulário Modelo da Proposta
- Anexo II.1 - Termo de Referência
- Anexo III - Declaração de Cumprimento ao Artigo 7.º, Inciso XXXIII, da CF.
- Anexo IV - Declaração de Idoneidade.
- Anexo V - Declaração de Enquadramento para ME e EPP
- Anexo VI - Declaração de que cumpre com os requisitos de habilitação
- Anexo VII - Minuta de Contrato.

12.16. Para maiores informações:

a) Setor de licitações, Edital: (54) 3231-6410, Ronerson Bueno, Lisiane de Oliveira;
b) Email: licita@vacaria.rs.gov.br;

Obs.: Informações por telefone, somente no horário de externo, ou seja, das 10h às 16h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

Vacaria, 29 de abril de 2021.

Amadeu de Almeida Boeira
Prefeito Municipal

ANEXO I

CRENCIAMENTO

Pelo presente, credenciamos o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Cédula de Identidade com RG n.º _____, para participar em procedimento licitatório, consistente no **Pregão Presencial n.º 02/2021**, podendo praticar **todos** os atos inerentes ao referido procedimento, no que diz respeito aos interesses da representada, inclusive os poderes para formular lances, negociar preços, interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias.

_____, em ____ de _____ de 2021.

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA/CNPJ

ANEXO II

**FORMULÁRIO PADRÃO PARA PREENCHIMENTO DA PROPOSTA (MODELO)
REFERENTE AO PREGÃO PRESENCIAL N.º 02/2021**

RAZÃO SOCIAL: _____
CNPJ-MF: _____
FONE/FAC-SÍMILE: _____

LOTE 01					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA Cobertura aerofotogramétrica para geração de ortofotocartas digitais coloridas da área com GSD de 10cm	KM²	30	R\$ 3.000,000	R\$ 90.000,00
2	IMPLANTAÇÃO DA REDE DE REFERÊNCIA GEODÉSICA	MARCO	20	R\$ 1.500,00	R\$ 30.000,00
3	BASE CARTOGRÁFICA Restituição, vetorização, edição vetorial, geocodificação e complementação da base cartográfica	UNID.	35000	R\$ 5,00	R\$ 175.000,00
4	LEVANTAMENTO TERRITORIAL 360 Abrangendo todas as vias terrestres acessíveis e cobertas pelo levantamento aerofotogramétrico, para fins de análise cadastral das unidades já existentes	UNID.	20000	R\$ 25,00	R\$ 500.000,00
5	LEVANTAMENTO CADASTRAL Levantamento cadastral (medição) in loco, coleta dos atributos cadastrais e imagem digital das unidades e coleta dos atributos cadastrais das seções de logradouros.	UNID.	15000	R\$ 50,00	R\$ 750.000,00
6	GESTÃO TRIBUTÁRIA Elaboração da planta genérica de valores (PGV) com atualização da legislação tributária	UNID.	35000	R\$ 5,00	R\$ 175.000,00
7	SISTEMA (Fabricante/Fornecedor) Informações geográficas (SIG) em ambiente intranet aplicado ao cadastro imobiliário, logradouros e plano diretor municipal, com integração ao software de gestão tributária	SOFTWARE	1	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
8	SISTEMA Manutenção e suporte técnico	MÊS	12	R\$ 5.000,00	R\$ 60.000,00
VALOR GLOBAL DO LOTE R\$ 1.880.000,00 (Um milhão, oitocentos e oitenta mil reais)					

DECREMENTO MÍNIMO DOS LANCES R\$ 1.000,00 (DESCONTO PROPORCIONAL NO LOTE)

LOCAL E DATA: _____

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa

ANEXO II.1 TERMO DE REFERÊNCIA

ORÇAMENTO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GEOPROCESSAMENTO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS PARA RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO MULTIFINALITÁRIO E CARTOGRAFIA DIGITAL.

1. JUSTIFICATIVA

Com a chegada da era da informação e a exacerbada disponibilidade dos mais variáveis dados disponíveis atualmente para a gestão pública, não resta dúvida que o problema não é mais a geração desta quantidade de dados em si, mas como este grande conjunto de informações devem ser integrados e analisados para que a tomada de decisão por parte do gestor público seja com base em uma inteligência não somente artificial, mas acima de tudo humana e que venha a beneficiar a sociedade como um todo. Tanto as necessidades diárias da administração quanto o planejamento inteligente do futuro da cidade (Smart city), precisam ser cada vez mais baseados em informações confiáveis e representativas do município, integradas em uma base de dados dinâmica, única e confiável.

Além de auxiliar na cobrança de impostos, conseguindo efetivar a importante realização da justiça tributária, onde aqueles que mais área detém, pagam o valor correspondente as suas posses, as informações territoriais se prestam a identificar aspectos relevantes do município associados às demandas da população. Dessa forma, essas informações, podem ser utilizadas pelas diversas secretarias, como Fazenda, Agricultura, Meio Ambiente, Saúde, Planejamento, Educação, Turismo entre outras.

2. OBJETIVOS PRINCIPAIS

- I. Incrementar a base de dados georreferenciada dos imóveis e outros equipamentos urbanos associada à base de dados tabulares dos imóveis.
- II. Implementar rotina de gestão continuada para atualização dos dados.
- III. Tributar de acordo com a situação fática do imóvel (ampliação da base tributável, eliminando-se evasão fiscal), deste modo, fazendo valer a premissa de Justiça fiscal

3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS PARA REALIZAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO MULTIFINALITÁRIO

3.1 COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA

Fornecimento de imageamento aerofotogramétrico para obtenção de ortofotos de alta resolução colorida com escala de 1:1000, GSD de 10 cm ou melhor da área urbana do município de Vacaria - RS, perfazendo uma área total de aproximadamente 30 Km², elaboração de MDT (Modelo Digital do Terreno) e curvas de níveis de metro em metro.

O recobrimento será realizado com câmera digital aerotransportada, em dias claros, sem nuvens e condições atmosféricas apropriadas ao aerolevanteamento, devendo ser feitos em altitudes que permitam a obtenção de fotografias com qualidade suficiente para resolução

espacial mínima de 10 cm por pixel, afim de permitir a geração de ortofotos digitais em escala 1:1000 com o PEC (Padrão de Exatidão Cartográfica) Classe A.

A fase de cobertura aerofotogramétrica e os serviços decorrentes somente poderão ser executadas por empresa devidamente cadastrada e homologada na “**categoria A**” pelo Ministério da Defesa, de acordo com o Decreto nº 2.278, de 18 de julho de 1997, e a Portaria nº 3.726/GM-MD, de 12 de novembro de 2020.

3.1.1 RESULTADOS ESPERADOS

- a) Uma coleção com as Fotografias aéreas digitais, em formato .tif, recobrando a área urbana;
- b) Uma coleção de Ortofotos digitais coloridas, com 10 cm de resolução espacial, ou melhor em formato .tif, recobrando a área urbana;
- c) Uma imagem Mosaicada das ortofotos digitais, em formato .tif, recobrando a área urbana;
- d) Um Modelo Digital do Terreno, em formato .tif e .txt, recobrando a área urbana.

3.2 REDE DE REFERÊNCIA GEODÉSICA

Implantação de 20 vértices Geodésicos (10 pares), localizados na área urbana do Município com elaboração de minuta de projeto de lei, que determine que projetos executados na área urbana do Município sejam referidos a rede de vértices geodésicos, do qual todos os projetos executados por qualquer empresa, dentro da área urbana, se referiram ao sistema de coordenadas e as plantas e mapas tenham coordenadas precisas e correto posicionamento.

O sistema de referência a ser adotado será o SIRGAS 2000, sistema oficial estabelecido pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), e no caso do datum vertical, será o Imbituba, sistema de referência altimétrico oficial do IBGE.

Os vértices deverão ser materializados através da implantação de marcos de concreto ou com pinos de aço inoxidável, dependendo do local a ser implantado.

No caso de marco geodésico, deverão ser observadas as seguintes especificações:

- a) Utilização de areia e cimento na proporção 2X1;
- b) Marco tronco piramidal, com base de 12 cm, topo de 8 cm, e altura de 60 cm;
- c) Utilização de chapa de metal cravada na parte superior.

Para o processamento dos dados coletados em campo, deverão ser observados:

- a) Processamento através de triangulação, sendo que, para cada ponto calculado, deve ter no mínimo 02 bases conhecidas, partindo de no mínimo dois vértices pertencentes ao SGB (Sistema Geodésico Brasileiro) ou RBMC (Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo);
- b) Solução a ser utilizada: somente a fase da portadora, com resultados fixos. Não serão admitidos processamentos com código suavizado, ou sem a solução das ambiguidades do sinal (solução flutuante);
- c) Ajustamento pelo método dos mínimos quadrados.

Deverá ser elaborada monografia dos vértices geodésicos, contendo:

- a) Papel timbrado da Prefeitura Municipal;
- b) Fotografia do ponto materializado;
- c) Coordenadas no sistema UTM-SIRGAS 2000, com latitude e longitude;
- d) Altura geométrica e ortométrica do ponto (referida ao Mapgeo 2015);
- e) Responsável Técnico;
- f) Erro Médio Quadrático;
- g) Data;
- h) Itinerário.

3.2.1 RESULTADOS ESPERADOS

- a) Implantação dos pares de marcos na área urbana do município;
- b) Monografia dos vértices da RRCM em formato .DOC, e .PDF;
- c) Mapa de Localização dos vértices da RRCM em formato .DWG e .PDF;
- d) Minuta de Decreto-Lei para utilização da RRCM em formato .DOC, e .PDF.

3.4 BASE CARTOGRÁFICA

3.4.1 DIGITALIZAÇÃO DAS FICHAS CADASTRAIS, PLANTAS E DEMAIS DOCUMENTOS

A CONTRATANTE irá disponibilizar a CONTRATADA a mapoteca e as fichas cadastrais do Cadastro Imobiliário Municipal, para que nas dependências da CONTRATANTE seja realizado o serviço de digitalização de documentos pela licitante.

Os arquivos gerados devem ser codificados conforme a codificação de cada unidade imobiliária, facilitando a perfeita identificação de Setores, quadras, Lotes e unidades.

Os documentos digitalizados deverão ser incorporados pela licitante ao sistema de geoprocessamento, de forma a criar um histórico de cada unidade imobiliária, bem como realizar a entrega de todos os documentos digitalizados em formato pdf em pastas separadas conforme, setor, quadra e lote para fins de backup digital destes documentos.

3.4.2 - A empresa contratada deverá realizar a vetorização de aproximadamente, 35.000 unidades edificadas através da imagem aérea que deverá ser entregue, identificando as unidades separadamente. Através desta vetorização, será extraída a área construída do lote, somando a área de todas as unidades e com isso será possível cruzar esse dado com o banco de dados tributário em uso, identificando os lotes onde há divergência de área construída.

A cartografia do município deverá ser georreferenciada, representada por componentes do cadastro imobiliário obtidos em campo, informações do plano diretor, informações da cartografia existente a serem adequadas e novas informações que serão restituídas da imagem de alta resolução.

- Limites Administrativos (Município, Perímetro Urbano, Bairros, Distritos, Setores e Quadras Cadastrais);
- Zoneamentos (Plano Diretor e Setores Censitários);

- Pontos da Rede de Referência Cadastral Municipal;
- Lotes;
- Construções;
- Logradouros (Eixo, Bordos e PVG);
- Equipamentos Públicos;
- Corpos d'água;
- Altimetria – Curvas de Nível;

Deverá ser realizada a edição vetorial e geocodificação, que consiste na criação de uma chave de ligação no relacionamento entre as duas Bases de Dados (Espacial e Alfanumérica), executando este procedimento para todas as camadas (layers) geradas neste projeto, e que serão utilizadas no Sistema de Informações Geográficas (SIG).

A Base Cartográfica deverá estar georreferenciada no Sistema de Projeção UTM e Sistema Geodésico SIRGAS 2000;

3.5 IMAGEAMENTO TERRESTRE 360º

O levantamento terrestre 360º, abrangerá todas as 400 km de vias terrestres acessíveis e cobertas pelo levantamento aerofotogramétrico. Em cada ponto de captação, a unidade móvel motorizada deverá registrar automaticamente e de forma sincronizada as coordenadas UTM e pelo menos 6 fotos digitais em ângulos distintos, que ao serem fusionadas permitirão a visualização contínua e esférica do entorno. As coordenadas geográficas deverão ser captadas por Unidade Inercial de Navegação, a qual deverá fazer parte dos equipamentos básicos de levantamento, capaz de registrar as coordenadas geográficas do levantamento fotográfico em regiões sem cobertura GNSS. As captações das fotos digitais deverão ocorrer a cada 5 metros de deslocamento, aproximadamente.

Os sensores fotográficos deverão estar fixados sobre o teto do veículo de levantamento para que as fotos sejam captadas com uniformidade de altura e campo de visão. As 6 imagens ou mais, captadas sincronizadamente e em diferentes ângulos em cada ponto de captação, deverão gerar uma imagem única com pelo menos 30 megapixels de resolução, permitindo a visualização em 360º de forma contínua e multidirecional em pelo menos 80% do campo de visão da esfera.

A Base de dados georreferenciados deverá ser entregue em formato compatível com OPENGL (software de licença livre).

O aplicativo de navegação multidirecional das fotos fusionadas deverá ser fornecido pela PROPONENTE para uso com número de cópias irrestrito em ambiente desktop e WEB, bem como integrado ao sistema de geoprocessamento a ser implantado.

3.6 CADASTRO E RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO

Será necessário a realização do cadastro técnico imobiliário das novas unidades e/ou das unidades que não forem possíveis serem recadastradas através do imageamento 360, estimado em aproximadamente 35.000 (trinta e cinco mil) unidades, com a finalidade de levantar dado que disponibilize a Prefeitura Municipal, parâmetros atualizados para os lançamentos de IPTU e ITBI.

Nesta etapa a contratada deverá realizar o Levantamento em campo compreendendo as seguintes atividades:

- a) Levantamento de Dados dos contribuintes.
- b) Verificação e atualização em todos seus aspectos cadastrais constantes no BIC, consoante a metodologia.
- c) Cadastramento de todas as áreas novas, sejam prediais ou territoriais situadas dentro do perímetro urbano do município.
- d) Aplicação de uma metodologia informatizada na coleta de dados georreferenciados, integrados ao sistema de informações geográfica a ser implantado no município.
- e) Identificação nas faces de quadras dos serviços visíveis e mensuráveis, de acordo com o Boletim de Cadastro de Logradouros (tipo de pavimentação, serviços públicos, etc...).
- f) Tomada da fotografia de fachada dos imóveis para todos os imóveis existentes no Município, além de no mínimo uma fotografia para cada unidade.
- g) Emissão de notificação para fins de aviso para as unidades que sofrerem alteração ou inclusão.

3.6.1 ATUALIZAÇÃO DA NUMERAÇÃO E ENDEREÇAMENTO POSTAL

O objetivo principal é implementar medidas de regularização e atualização dos nomes de logradouros e numeração de endereços dos imóveis do município com o intuito de facilitar a localização e identificação dos mesmos, utilizando os componentes criados como indicativos de correspondência georreferenciados das informações para tributação – IPTU, ISS.

3.7 PLANTA GENÉRICA DE VALORES

Atualização da Planta Genérica de Valores – PGV de Terrenos para definição do valor de metro quadrado por face de quadra.

Deverá ser realizada uma análise do atual sistema de tributação imobiliária a partir da leitura e interpretação do código tributário vigente no município. A análise deve compreender o zoneamento, a classificação, as alíquotas, as variáveis e demais aspectos que influem no atual modelo de tributação de IPTU e ITBI, de forma a validar as ações a serem definidas para a readequação deste modelo com vistas à elaboração da nova PVG.

O serviço de elaboração da Planta Genérica de Valores – PGV, levará em conta o custo estimado da terra, baseado em coleta de dados de mercado, a topografia, a distância dos polos valorizantes, a face de quadra e a infraestrutura urbana.

Elaboração da Planta Genérica de Valores e da Minuta do Projeto de Lei a ser submetido ao Legislativo do Município, após efetuadas simulações e testes de atualização junto a Comissão Avaliadora. Deverão ser utilizadas as diretrizes básicas recomendadas para avaliação de imóveis conforme NBR-14653 – Norma de Avaliação de Imóveis Urbanos da ABNT.

Elaboração do Cadastro de Face de Quadras, integrado ao Cadastro Imobiliário, fixando o valor do metro quadrado do terreno em cada Face de Quadra em conformidade com os valores aprovados na nova Lei da Planta Genérica de Valores.

Elaboração do Mapa Temático com identificação dos valores de quadras no mapa cedido pelo Município, identificando os valores por faces de quadras.

Prestar assessoria técnica na tramitação do projeto junto ao legislativo, inclusive participação em reuniões e explanação do projeto.

A nova Planta de Valores proposta deverá ser apresentada para o corpo técnico, gestores municipais e para a câmara de Vereadores, em audiência Pública a fim de dirimir as dúvidas e facilitar a compreensão da população acerca do trabalho.

3.8 SISTEMA DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO

Fornecimento de Licença SaaS (software como serviço) de sistema de gestão do cadastro territorial multifinalitário web, com central de atendimento help-desk, suporte e manutenção continuada do sistema

Do Licenciamento

Deverá ser realizado o fornecimento do sistema de informações georreferenciadas para gestão do cadastro territorial multifinalitário, por meio de licenciamento de uso como serviço por tempo determinado.

Todos os módulos do sistema a serem fornecidos deverão obrigatoriamente operar 100% em ambiente web (online) e em uma única plataforma, sem custos adicionais de APIs.

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

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

Da hospedagem em Data Center

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

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

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

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

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

Ambiente Operacional em Data Center

Disponibilidade de um Data Center com Alta Performance e Balanceamento de Carga, disponível durante as 24 horas dos 7 dias da semana, com reconhecidos critérios de segurança física (proteção contra fogo, sistema de refrigeração, fornecimento ininterrupto de energia, proteção contra água e proteção contra furto) e segurança tecnológica (detecção de invasão), dispo 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).

Requisitos de Ambiente

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

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

Requisitos de Segurança. Monitoramento e Controle

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

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

- g) Sistemas de nobreaks; e
- h) Grupos geradores de energia redundantes.

Requisitos de Infraestrutura e Tecnologia

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

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

Do Suporte e Manutenção continuada

As atividades de suporte e manutenção aqui previstas, dizem respeito a todas as modificações requeridas no Sistema, de natureza:

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

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

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

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

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

Central de atendimento

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente disponibilizar uma central de atendimento remoto (8x5), de segunda a sexta feira, em horário comercial (das 8 horas as 18 horas). Esta central de atendimento deverá prestar suporte remoto pelos seguintes canais de atendimento:

- Fale conosco via sistema;
- Ligação Gratuita – 0800;
- Contato via Whatsapp;
- Contato via e-mail; e
- Contato via telefone fixo.

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

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

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

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

Acordo de Nível de Serviço (SLA)

O serviço de fornecimento de central de atendimento e serviços de help-desk, suporte e manutenção continuada do sistema deverá atender o acordo de nível de serviço (Service Level Agreement-SLA) para 90% dos casos, conforme exigências abaixo:

- A central de atendimento deverá operar de segunda a sexta (8x5), em horário comercial das 8h as 18h. O prazo máximo para o primeiro atendimento através dos canais de e-mail e mensagens instantâneas não deverá ultrapassar 2 (duas) horas úteis;
- Para os chamados classificados como manutenção corretiva, o tempo de solução não poderá ultrapassar 48 horas úteis;
- Para os chamados classificados como manutenção adaptativa, a empresa CONTRATADA deverá obrigatoriamente informar em até 48 horas úteis, após o registro e a análise da solicitação, o tempo necessário para a solução do problema;
- Para os chamados classificados como manutenção evolutiva, a empresa CONTRATADA deverá obrigatoriamente informar em até 48 horas úteis, após o registro e a análise da solicitação, se a mesma será atendida ou não no lançamento de uma nova versão do produto; e
- No caso de problemas críticos ou emergenciais (quando o sistema se tornar totalmente inoperante), o tempo de término dos trabalhos necessários para a correção das falhas não poderá ultrapassar 24 horas úteis a partir do horário da solicitação.

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

Capacitação continuada

A contratada deverá garantir capacitação continuada aos usuários dos sistemas durante toda vigência do contrato. Para isso, deverá ser realizado no mínimo 1 (uma) visita mensal nas dependências da prefeitura com o intuito de identificar necessidades de apoio de usabilidade das funcionalidades.

Adicionalmente, deverá ser alocado profissional nas dependências da prefeitura sempre que solicitado, limitado em até 2 (dois) acionamentos mensais. As solicitações serão feitas com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência por meio de notificação formalizada por e-mail.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SISTEMA

Características Gerais

Deverá ser fornecido o licenciamento do sistema de informação geográfica Web para gestão cadastral 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 de Informação 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 Prefeitura 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) e governo-eletrônico (e-ping e-gov), 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 GeoTIF, 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.

O sistema deverá ter sido submetido a testes de segurança cibernética, garantindo no mínimo ser seguro quanto as principais formas de ataque preconizados pelo Open Security Application Project (OWASP TOP 10).

A 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.

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

Publicação de temas via aplicativo próprio, sem necessidade acesso ao banco de dados ou alterações no código do sistema.

O sistema deverá permitir salvar e carregar sessão de trabalho.

Transacional

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

O sistema deverá permitir a sua operabilidade através do mouse ou “touch pad” e teclado, podendo utilizar teclas de atalho quando aplicáveis.

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

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

Características do servidor de mapas e serviço web.

A plataforma para publicação de dados espaciais e aplicativos de mapeamento interativos para web, no servidor, deve ser capaz de realizar os serviços OWS (OGC Web Services, podendo utilizar MapServer 6.0 ou superior, ou GeoServer 2.5 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.

Características gerais da interface

As telas dos sistemas/módulos e das tarefas deverão fornecer ajuda automática ao usuário na medida em que ele navega pelos campos do formulário, denominados sugestões (“hints”).

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

Formas de acesso e banco de dados

O sistema poderá ser implementado e 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 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. É, também, obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.

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

O servidor que 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 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 devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.

As senhas dos usuários devem ser armazenadas na forma criptografada, através de algoritmos próprios do sistema, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema.

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

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

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

Gestão de perfis, acesso e usuários

Autenticação, login e senhas

A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres.

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

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

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 e Público, que poderão ser ativados ou não pelo administrador do sistema.

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

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

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.

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

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

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

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

Permissões de acesso

Prover efetivo controle de acesso ao aplicativo através do uso de senhas, permitindo criptografia e, assim como a redefinição de senhas através de sistema de conferência de liberação por e-mail.

Em telas de entrada de dados, permitindo atribuir, por usuário e perfil associado, permissão exclusiva para gravar, consultar e/ou excluir dados (permissão com todas as combinações permutáveis possíveis).

Segurança de acesso e rastreabilidade

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

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

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

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.

Funcionalidades básicas

Apresentação de mapas

Possuir ferramentas de aproximação: Zoom +.

Possuir ferramentas de aproximação: Zoom –.

Possuir ferramentas de aproximação: Zoom Área.

Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total.

Visualizações anteriores de Zoom sem limite.

Visualizações posteriores Zoom sem limite.

Possuir controle do zoom pelo “mouse wheel”.

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

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

Cálculo instantâneo de comprimentos, com apresentação dinâmica da medida do último segmento e comprimento total. Os segmentos deverão ser gerados por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção ou azimutes e distâncias. Deverá ser permitido também a leitura de arquivo texto contendo os pontos dos segmentos nas formas previstas anteriormente.

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

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

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

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

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

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

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

Apresentação de legenda de visualização de qualquer camada.

Permitir a visualização simultânea de cópias georreferenciadas de mapas de quadra e loteamentos, obtidos a partir de documentos analógicos, sobre os mapas com transparência controlada pelo usuário.

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

Consultas

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

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

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

Apresentação da seleção de feições em tabela definida no metadado, que apresente os dados na ordem e com nomes estabelecidos para cada perfil, incluindo tabelas legadas armazenados em quaisquer bancos de dados acessíveis e liberados para acesso, na rede intranet.

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

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

Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório.

Navegação para outro conjunto de feições a partir de uma feição selecionada. Por exemplo, selecionado um imóvel, navegar para os dados de proprietário e a partir do proprietário

visualizar todos os imóveis. As navegações possíveis entre tabelas deverão ser indicadas nos metadados, não exigindo alteração dos códigos fonte.

Visualização da totalidade de dados de uma particular feição selecionada.

Visualização dos documentos digitais associados a uma feição selecionada.

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

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

Geração de mapas temáticos

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

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

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

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

Geração de cartogramas

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

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

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

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

Geração de mapas de proximidade

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

Deverá ser indicado o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento.

Qualquer mapa de proximidade poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata.

Geração de Mapas de Calor

Geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas.

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

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

Geração de estatísticas

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

A estatística pode se salva nos formatos texto, cvs, xls ou JSON.

Geração de filtros espaciais

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

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

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

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

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

Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência.

Filtros por Atributos

Seleção de feições por relações condicionais sobre quaisquer atributos de um tema. Deverá permitir no mínimo os seguintes operadores condicionais: maior, menor, maior ou igual, menor ou igual, contém, entre.

A utilização dos objetos selecionados em pesquisas por atributos, poderá ser utilizada para restringir a geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor, estatísticas e gráficos.

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

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

Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência.

Geração de cruzamentos espaciais

Deverá permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre temas com representação espacial, a partir de um tema base e um tema de referência.

O tema de referência pode ser filtrado por filtros espaciais e por atributos.

Deverá possibilitar a utilização dos seguintes operadores: união, envoltório, subtração, interseção e agregação por atributo (dissolve).

O tema de saída passará a conter as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados e os atributos obtidos a partir a partir do tema base e tema de referência.

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

Geração de Infográficos (Dashboards)

Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir geração de gráficos de pizza, linha, barras, rosca e ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor).

Deve permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel.

Deve permitir adicionar um número 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.

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

J) Funcionalidades específicas

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

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

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

O editor deverá ser online (necessariamente em ambiente 100% web) e ter no mínimo as seguintes ferramentas, permitindo gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas.

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

Geração de pontos por segmentos, definindo a menor distância entre pontos.

Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana.

Geração de ponto azimute e distância.

Geração de curva por interpolação de Bezier.

Geração de arcos de circunferência por três pontos.

Geração de arcos por dois pontos e um raio.

Arrastar aresta paralelamente.

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

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

Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus.

Gerar linha guia de ponto ortogonal.

Gerar linha guia por dois pontos quaisquer.

Gerar linha guia paralela a um segmento por distância.

Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida.

Incluir vértice.

Remover vértice.

Duplicar feição.

Arrastar feição.

Arrastar feição em bloco

Rotacionar feição.

Rotacionar feições em bloco
 Remover feição.
 Copiar parte de feição.
 Desfazer e refazer (undo e redo).
 Unificar e desmembrar lotes.
 Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras.
 Importar arquivos Shapefile.
 Exportar arquivos shapefile.
 Importar arquivos DWG.
 Exportar arquivos DWG.
 Importar arquivos DXF.
 Exportar arquivos DXF.
 Importar arquivos KML.
 Exportar arquivos KML.
 Exportar para DXF camada de medidas dos segmentos das geometrias.
 Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias.
 Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema.
 Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante.
 Numerar pontos das feições e definir início e fim de curvas.
 Possuir versionamento de todas feições, gerando data e hora de inclusão e substituição.
 Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas. Devem ser disponibilizadas no mínimo operações de união, subtração, envoltório, interseção e agregação
 Fornecer manual explicativo online para utilização de todas as ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com animação em gif ilustrativo.

Gerenciamento de equipes de campo com dispositivos móveis

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

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

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

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

Apresentar as tarefas localizadas no mapa, por "landmarks", na cor vermelha para tarefas não realizadas e verde para tarefas realizadas. Os "landmarks" devem ser sensíveis ao toque, apresentando as informações básicas da tarefa, em uma caixa de texto, que se tocado abre o formulário de obtenção de dados.

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

Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução mínima de 3 Mega pixels.
Permitir a carga prévia de mapas.

Permitir a sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas serão eliminadas do dispositivo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.

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

Permitir criar uma tarefa não programada, segurando clique em um ponto do mapa.

Permitir incluir uma assinatura a partir de uma tela com facilidade de caligrafia.

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

Operar em modo híbrido, utilizando simultaneamente a rede de telefonia móvel.

O aplicativo deverá permitir a configuração de um número quaisquer de formulários, para atender tarefas específicas e ser executado em ambiente Android ou IOS, sem necessidade de reprogramação.

A partir da aplicação Web, criar uma jornada de trabalho para um particular agente, selecionado o tipo de tarefa a ser executada, das tarefas possíveis para o usuário.

Selecionar os locais para execução das tarefas da jornada, a partir de pesquisas tabulares ou espaciais definida pelo operador no banco de dados ou apontamento no mapa.

Carregar os “tiles” dos mapas e imagens, que cobrem a área correspondente para permitir o uso off-line.

Permitir a exibição das tarefas de coletas de dados em campo, no ambiente Web com acompanhamento em tempo real do status das tarefas (Programado, Enviado para Aprovação, Reprovado, Concluído/Aprovado).

Permitir omissão de campos e validação de dados a partir do arquivo de configuração, sem a necessidade de alteração do código do aplicativo, para diferentes formulários utilizados.

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

Geração de estatísticas de produção.

Gestão de cemitério

Gerenciamento e controle dos dados referentes ao cemitério municipal, incluindo a individualização dos lotes e a sua identificação no mapa, distinguindo por numeração sequencial e com inclusão dos dados do(s) proprietário(s) e dos entes que ocupam a unidade.

Sistema que permita a organização administrativa e operacional, com atualização a alteração de dados. Ser capaz de gerar arquivo com informações para inclusão de cobranças pelo sistema tributário, em formato a ser definido pela Prefeitura, para lançamento de taxas e demais emolumentos cabíveis.

Realizar a gestão de cadastros dos jazigos dos cemitérios municipais, sendo estes identificados pelos códigos do cemitério, quadra e jazigos juntamente com suas respectivas geometrias cartográficas.

Permitir inserir, salvar, remover e consultar entidades como: Cemitério, Quadra, Jazigo, Logradouro, Falecido e Proprietário.

Permitir associar e desassociar elementos geográficos como Cemitério, Quadra e Jazigo a seus respectivos cadastros;

Permitir associar os falecidos aos respectivos jazigos;

Permitir associar o proprietário ao jazigo correspondente;

Permitir a visualização no mapa os elementos de cemitérios, quadras e Jazigos e Fotos do Jazigo e da Identificação deste no local;

Permitir selecionar um jazigo no mapa e o sistema exibir os dados dos falecidos associados e vice e versa;

O sistema deve exigir dados básicos para o falecido como nome, data de nascimento e data do falecimento; data de exumação, caso tenha ocorrido.

Permitir inserção de documentos e fotos ao cadastro do falecido.

Gestão de obras públicas

Permitir a inserção, cadastramento, atualização e exclusão de informações cadastrais (atributos) das Obras Municipais executadas na municipalidade vinculada a localização espacial (feições gráficas georreferenciadas).

- Feição Gráfica (identificação e localização espacial do da obra pública);
- Identificação Cadastral e Tributária da parcela territorial da Obra;
- Dados Cadastrais da Obra;
- Nomenclatura do Logradouro, Bairro e afins;
- Permitir anexar (armazenar) Arquivo Digital dos Projetos de Infraestrutura do Projeto Aprovado e Executado (integrado ao Módulo de Loteamentos);
- Data do Projeto Aprovado;
- Permitir anexar arquivo digital da documentação de Responsabilidade Técnica e Relatórios Técnicos;
- Permitir manter o cronograma de planejamento e execução, incluindo previsão de pagamentos e valores efetivamente realizados, para acompanhamento e medição de execução de obras e geração de relatório de medição; e
- Deverá ser incorporado um sistema móvel para fiscalização em campo integrado a este módulo para realização de vistorias “in loco” por fiscais contendo ferramentas de controle de ordens de serviço e medição, parcial ou total, de itens concluídos conforme cronograma e orçamento pré-carregados em sistema para fiscalização e seus aspectos, conforme verificado em módulos anteriores.

Cálculo de valores venais e simulação de impacto georreferenciado

Deverá ser fornecido o licenciamento do sistema web com funcionalidades para cálculo de valores venais e simulação de impacto georreferenciado.

Deverá permitir apresentar mapas temáticos com os valores de referência utilizados para homogeneização dos valores médio de terreno, bem como a simulação do valor venal de qualquer imóvel, estabelecido os valores de referência, padrões construtivos, e demais elementos necessários ao cálculo.

Com simulador deverá ser possível a realização de consultas e a obtenção de informações, na forma de mapas temáticos e gráficos, que possam atender as necessidades do grupo de trabalho.

O simulador deverá ser capaz de criar diferentes cenários de valores do IPTU, a partir de ajustes nos parâmetros da simulação, de forma a eliminar valores não representativos de faces de quadra, padrões construtivos, descontos e limitadores de crescimento anual.

O aplicativo deve possuir as seguintes funcionalidades mínimas:

- Visualização de mapeamentos temáticos: permitir a visualização de mapeamentos temáticos pré-definidos, para atender as tarefas de homogeneização da PGV;
- Pesquisa de logradouros: permitir a visualização de qualquer logradouro selecionado pelo nome ou acesso ao nome do logradouro apontado no mapa;
- Pesquisa de endereço: permitir identificar no mapa a quadra de localização de qualquer inscrição imobiliária. Relacionar os imóveis localizados em uma particular quadra por consulta textual ou apontamento;
- Pesquisa Genérica: permitir realizar consultas através da criação de filtros por atributo, dentre as informações publicadas. Exibindo uma tabela de resultados, que permite o destaque dos objetos pesquisados no mapa;
- Geração de Mapas Temático: permitir a geração de mapas temáticos, a partir de objetos selecionados, pelo agrupamento de valores de um atributo selecionado, utilizando uma tabela de cores customizável e definição dos intervalos por valores únicos, quantis, intervalos iguais, ou intervalos arbitrários;
- Simulação do Valor Venal dos Imóveis; e
- Acesso a arquivos externos de caráter não geográfico, como fotografias.

Emissão de certidões e laudos

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

As certidões e laudos devem ser geradas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades tais como: certidão urbanística do imóvel, certidão de cadastro do imóvel, certidão de denominação de vias públicas; certidão de anuência de confrontação; certidão de diretrizes, certidão ambiental.

O arquivo de parametrização deverá permitir definir:

- A localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna;
- O posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos;

- O posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas;
- Obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado;
- Obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais;
- Posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas;
- Substituição de variáveis na composição de textos; e
- Inclusão de endereço para consultar a autenticidade.

Notificações

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

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

O arquivo de parametrização deverá permitir definir:

- A localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna;
- O posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos;
- O posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que esta sendo identificado, além de coordenadas geográficas;
- Obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado;
- Obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais;
- Posicionamento composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas;
- Substituição de variáveis na composição de textos; e
- Inclusão de endereço para consulta a autenticidade.

A emissão de notificações deverá ser realizada através da filtragem de elementos de um tema, definindo a quantidade de notificações que serão geradas, por arquivo pdf, e o número total de notificações a ser gerada no lote, definidas pelo número de ordem inicial e final.

Memorial Descritivo de glebas e lotes

O sistema deverá permitir a geração de memoriais descritivos de lotes, glebas e conjunto de lotes, a partir da seleção dos elementos para os quais é desejado a geração dos memoriais.

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

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

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

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

Implantação, modelagem, parametrização, carga de dados e configuração do sistema de gestão do cadastro territorial multifinalitário

Os sistemas deverão ser implantado conforme cronograma físico do 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 o sistema deverá estar plenamente operacional 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 do sistema de informações geográficas.

Os custos do serviço de hospedagem em nuvem ficarão a cargo da CONTRATADA. Caso a prefeitura opte por hospedar o sistema em infraestrutura própria local, 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.

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

Ficará a cargo da empresa CONTRATADA a integração plena com ERP e demais sistemas legados da Prefeitura (finanças, saúde, educação e segurança pública), conectados sempre que permitido, em tempo real sem a necessidade de cópia ou duplicação de banco de dados.

Treinamento e capacitação dos servidores públicos

O programa de treinamento e capacitação tem como objetivo realizar a passagem de conhecimento relacionados as metodologias para implantação do cadastro técnico multifinalitário, com capacitação nas atividades de coleta de dados em campo, realização da atualização do cadastro imobiliário, mobiliário e logradouros do município, bem como o treinamento na utilização do sistema web e seus módulos.

No total deverão ser realizados 6 (seis) treinamentos os quais deverão ser executados em datas e períodos pré-agendados entre as partes.

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

Na indisponibilidade de salas na prefeitura, poderá ser solicitado a aplicação dos treinamentos nas instalações da empresa CONTRATADA. Neste caso, ficará a carga da CONTRATADA o fornecimento de toda infraestrutura necessária para a realização dos treinamentos para até 10 servidores por treinamento, tais como sala climatizada, tv/Datashow, mesas, cadeiras e computadores com rede de internet. Os custos de deslocamentos e alimentação dos servidores ficarão sob responsabilidade e obrigação da prefeitura.

Entregáveis dos treinamentos:

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

Capacitação de Administradores do Servidor de Dados Geográficos

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os administradores do servidor de dados geográficos a publicar novos dados no sistema e conhecer os componentes básicos responsáveis pela manutenção dos serviços.

Os objetivos dessa capacitação são os servidores compreender os componentes que compõem do Servidor WEB de dados geográficos e publicar e manter os dados acessíveis nos portais WEB.

Esse treinamento deverá ter como tópicos obrigatórios:

- Camada cliente e os componentes do servidor de dados geográficos;

- Modificação de estilos (Geoserver);
- Publicar novos dados nos portais WEB; e
- Diagnosticar as possíveis causas de queda nos serviços.

Número de treinamento: 1 (um)

Carga horária por treinamento: 8 (oito) horas

Usuários: até 3 servidores

Capacitação de usuários nas Funcionalidades básicas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário

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

Os objetivos dessa capacitação é permitir que os servidores aprendam a utilizar o portal sistema e tenham conhecimento dos dados disponibilizados.

Esse treinamento deverá ter como tópicos obrigatórios:

- 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.

Número de treinamento: 1 (um)

Carga horária por treinamento: 4 (quatro) horas.

Usuários por treinamento: até 10 servidores

Capacitação de usuários nas Funcionalidades avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário

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

Esse treinamento deverá ter como tópicos obrigatórios:

- Conversão, Importação e Exportação de dados;
- Geração de mapas temáticos;
- Geração de Cartogramas;
- Geração de Estatísticas;
- Filtros por atributos;
- Filtros espaciais; e
- Geração de memoriais descritivos.

Número de treinamento: 1 (um)

Carga horária: 4 (quatro) horas

Usuários por treinamento: até 10 servidores

Capacitação de usuários para a atualização vetorial e tabular de Dados Geográficos

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os servidores municipais na utilização das ferramentas de edição do sistema de dados geográficos promovendo a atualização contínua do cadastro Multifinalitário do município.

Esse treinamento deverá ter como tópicos obrigatórios:

- Edição de polígonos, linhas e pontos;
- Criação e atualização de geometrias;
- Desmembramento e Unificação;
- Mover geometrias;
- Ferramentas de apoio para desenhos técnicos;
- Vértices; e
- Criar geometrias a partir de coordenadas geográficas.

Número de treinamento: 1 (um)

Carga horária: 4 (quatro) horas

Usuários por treinamento: até 10 servidores

Capacitação para Gestão de Dados Geográficos

O treinamento terá por objetivo capacitar os servidores municipais na geração, manipulação e armazenamento de dados necessários para realizar a gestão dos dados geográficos do município, incluindo os seguintes itens:

- Geração, Manipulação e Armazenamento do Cadastro Multifinalitário;
- Metodologia para a realização de Coleta de Dados em Campo;
- Geração, Manipulação e Armazenamento do Cadastro Mobiliário, Imobiliário e Logradouros;

Número de treinamento: 1 (um)

Carga horária: 8 (oito) horas

Usuário: máximo até 5 servidores

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; e

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

Número de treinamento: 1 (um)

Carga horária: 4 (quatro) horas

Usuário: máximo até 10 servidores

PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

Sistema de Gestão Territorial Multifinalitário

Fornecimento de Licença SAAS (software como serviço) de Sistema de Gestão do Cadastro Territorial Multifinalitário Web, com Central de Atendimento Help-Desk, Suporte e Manutenção Continuada do Sistema.

- 01 (um) Relatório Mensal do Suporte e Manutenção Continuada, contendo:

Número de Acessos;

Número de Usuários;

Número de Chamados Realizados (abertos e encerrados).

Implantação, Modelagem, Parametrização, Carga de Dados e Configuração do Sistema de Gestão Municipal

- 01 (um) Manual do usuário do Sistema.

- Disponibilização do link de acesso aos usuários.

Treinamento e capacitação dos servidores

01 (um) Relatório de cada treinamento, contendo as seguintes informações: lista de participantes, fotos, dados do instrutor e conteúdo aplicado;

01 (um) Certificado de treinamento para cada participante;

01 (um) Apostila do treinamento em formato impresso para cada participante;

01 (um) Pesquisa de satisfação de cada treinamento;

DA DEMONSTRAÇÃO DO SISTEMA – TESTE DE CONFORMIDADE (CONCEITO)

A Administração deverá garantir que o sistema pretendido possua funcionalidades específicas, ora denominados “Sistema Multifinalitário”. Para fins de validação das funcionalidades, após a etapa de lances e conferência da documentação de habilitação da licitante melhor classificada, estando a documentação apta, a sessão será suspensa para a demonstração da licitante provisoriamente vencedora, que deverá comprovar a compatibilidade de seus sistemas com todos os requisitos estabelecidos neste termo.

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

As funcionalidades previstas serão avaliadas pela Comissão Especial 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 do sistema pela Equipe de Apoio, a empresa será inabilitada e não haverá nova oportunidade para reapresentação.

Os itens do sistema que deverão ser demonstrados serão os descritos na Tabela de Itens para Demonstração conforme disponibilizado neste termo de referência;

Para realizar a demonstração do software ofertado, a licitante poderá dispor de até 03 (três) técnicos devidamente credenciados conforme modelo constante do Edital a ser apresentado na sessão de demonstração;

A Comissão Técnica Especial, 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 do sistema proposto conforme a Tabela de Itens para Demonstração, anexo a este termo de referência, sendo assegurada a presença e participação das demais licitantes a cada apresentação;

A demonstração será realizada através da execução de itens descritos nos itens em tempo real, em ambiente web, com acesso a qualquer base de dados da licitante, real ou hipotética na qual seja possível a verificação clara das funções. A licitante deverá comparecer à sessão preparada para demonstrar os quesitos solicitados na Tabela de Itens para Demonstração munida de elementos para serem imputados nos sistemas ou extraídos dos sistemas.

O Município disponibilizará de um microcomputador ou notebook conectado à web e uma impressora para as demonstrações. As licitantes deverão apresentar os seus sistemas através de acesso normal a Internet, via https (ambiente seguro), utilizando portas comuns, livres de proxies e firewalls vedada a utilização de mídias externas tais como pen driver, cd, etc. O equipamento estará provido com: Windows, Mozilla, Firefox, Internet Explorer, Office, Acrobat Reader, Google Earth, Google Maps e outros softwares usuais. Para demonstração de aplicativos em equipamentos móveis, a licitante deverá trazer seus próprios equipamentos (tablets, smartphones, etc) com os aplicativos instalados. Para demonstração de aplicativos para smartphones a licitante deverá informar o nome do aplicativo para que o mesmo seja instalado em smartphones na sessão de demonstração, quando será verificado se o mesmo aplicativo é registrado em nome da licitante;

Na demonstração de aplicativos que envolvam geração ou impressão de documentos, os mesmos não necessitam estar adequados aos modelos adotados pelo Município de Vacaria, sendo avaliada tão somente a funcionalidade dos mesmos e o atendimento dos mesmos às necessidades descritas no Termo de Referência;

As licitantes terão até 5 horas para demonstração dos itens da Tabela de Itens para Demonstração, salvo problemas de força maior, tais como falta de energia, queda na conexão web, etc.

A licitante poderá passar para a demonstração do próximo item e assim por diante, ao seu critério, aproveitando o tempo determinado de 5 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 5 horas, fica facultado à licitante o retorno e nova tentativa de cumprimento de item obrigatório tido como não aprovado pela Equipe de Apoio, conforme o critério da licitante. Ao final, a Equipe de Avaliação 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 a este termo de referência.

Em havendo necessidade de suspensão da sessão, o horário e/ou a data de sua retomada serão informados às licitantes pelo Pregoeiro.

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

O roteiro elaborado tem por objetivo garantir o atendimento de todas as funcionalidades mínimas exigidas no termo de referência. Ressalta-se ainda a observância ao princípio da isonomia, já que o roteiro será sempre o mesmo para qualquer licitante.

Concluída a demonstração de uma licitante, a Equipe de Apoio emitirá o respectivo relatório de avaliação aprovando ou não o atendimento das especificações obrigatórias contidas na Tabela de Itens para Demonstração do Anexo I, ao termo concluindo pela habilitação ou inabilitação desta licitante;

Para fins de prova no processo administrativo licitatório, o Município poderá gravar a sessão de apresentação/demonstração do sistema, 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;

ANEXO

Tabela Especificação de Requisitos

FUNCIONALIDADES MINIMAS REQUERIDAS DO SISTEMA SAAS DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO WEB		CARACTERÍSTICA	
ITEM	CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA	ATENDEU SIM/NÃO	OBRIGATÓRIA OU PD
1	Deverá ser fornecido o licenciamento do sistema 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.		Obrigatória
2	O Sistema de Informação Web a ser fornecido deverá permitir a integração com o sistema tributário legado do município.		Obrigatória
3	O sistema deverá estar baseado nos padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium).		Obrigatória
4	O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados de outros sistemas, gerenciados por 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 ou Oracle versão 10G ou superior ou 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.		Obrigatória
5	O sistema deverá obrigatoriamente ser compatível com os sistemas operacionais e servidores Windows Server 12 R2 ou superior e Linux Ubuntu versão 16.04 ou superior.		Obrigatória
6	O sistema deverá ser capaz de acessar dados legados através de serviços Web, caso disponíveis, utilizando os padrões SOAP ou REST.		Obrigatória
7	Os dados dos mapas georreferenciados devem ser armazenados no Banco de dados utilizando o padrão OGC SFS, para garantir a interoperabilidade do sistema.		Obrigatória
8	As imagens georreferenciadas deverão ser mantidas utilizando exclusivamente formatos abertos, serão aceitos o armazenamento na forma original GeoTIF, obrigatoriamente com arquivo multiresolução associado, armazenadas no banco de dados ou sistema de arquivos, como um mosaico contínuo multiresolução.		Obrigatória

9	Para apresentação de imagens 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.		Obrigatória
10	Obrigatoriamente, o sistema deverá permitir acesso a imagens armazenadas com mosaico multiresolução, no padrão XYZ, disponibilizados como serviços Web por terceiros, tais como Open Street Map, Google, Bing entre outros.		Obrigatória
11	O sistema deverá permitir acesso a servidores, utilizando o padrão OGC WMS para imagens e mapas geográficos.		Obrigatória
12	Deverá ser permitido armazenar documentos digitais, tais como fotos, plantas de quadras, croquis e arquivos digitalizados, a visualização no mínimo de arquivos Jpg/jpeg e png e permitir recuperar quaisquer arquivos digitais pré-carregados. Os documentos poderão ser armazenados diretamente no banco ou no sistema de arquivos.		Obrigatória
13	O sistema deverá possuir controle de acesso por senhas individuais associadas a perfis de permissão, utilizando criptografia.		Obrigatória
14	Os perfis deverão permitir restringir a visualização ou alteração dos campos tabulares, bem como estabelecer que mapas georreferenciados serão acessados pelos perfis.		Obrigatória
15	O sistema deverá ter sido submetido a testes de segurança cibernética, garantindo no mínimo ser seguro quanto as principais formas de ataque preconizados pelo Open Security Application Project (OWASP TOP 10). A comprovação deverá ser comprovada através de certificado ou documento equivalente emitido pela entidade homologadora responsável.		Obrigatória
16	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.		Obrigatória
17	Os estilos de apresentação dos mapas deverão ser especificados utilizando os padrões definidos pelo OGC SLD (Style Layer Definition) ou similares.		Obrigatória
18	O sistema deverá apresentar quaisquer camadas sobrepostas, contendo normalmente uma imagem de fundo e mapas geográficos superpostos, com graus de transparência definidos pelo metadados, que podem ser alterados pelo usuário		Obrigatória

	durante a visualização.		
19	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.		Obrigatória
20	Publicação de temas via aplicativo o aplicativo		Obrigatória
21	O sistema deverá permitir salvar sessão de trabalho.		Obrigatória
22	O sistema deverá permitir carregar sessão de trabalho.		Obrigatória
CARACTERÍSTICAS TRANSACIONAIS			
1	Deverá operar por transações (ou formulários “on-line”) que, executam ou registram as ações. Os dados recolhidos em uma transação deverão ficar imediatamente disponíveis em toda a rede, em um servidor central. Isto significa que cada dado deverá ser recolhido uma única vez, diretamente no órgão onde é gerado.		Obrigatória
2	Os dados transcritos ou importados pelos usuários deverão ser imediatamente informados e o efeito da transação deverá ser imediato.		Obrigatória
3	O sistema deverá permitir a sua operabilidade através do mouse ou “touch pad”, podendo utilizar teclas de atalho quando aplicáveis.		Obrigatória
4	Deverá ser um sistema multiusuário, com controle de execução de atividades básicas, integrado e “on-line”.		Obrigatória
5	As ações exercidas no sistema deverão ser realizadas através de estações cliente, instaladas diretamente nos locais onde estas atividades se processam.		Obrigatória
CARACTERÍSTICAS DO SERVIDOR DE MAPAS E SERVIÇO WEB			
1	A plataforma para publicação de dados espaciais e aplicativos de mapeamento interativos para web, no servidor, deve ser capaz de realizar os serviços OWS (OGC Web Services, podendo utilizar MapServer 6.0 ou superior, ou GeoServer 2.5 ou superior.		Obrigatória
2	A plataforma cliente deverá utilizar exclusivamente JavaScript para a construção de mapas podendo utilizar OpenLayers 2.0 ou superior ou Leaflet 1.3 ou versões superiores.		Obrigatória
3	O sistema deverá rodar em boas condições de uso em servidor dedicado configurado, de acordo com os requisitos do sistema e o volume de dados nele contidos, e com banda de internet adequada para a demanda exigida.		Obrigatória
4	Os dados e imagens (exceto as imagens aéreas) armazenados		Obrigatória

	no sistema deverão dispor de backup diário incremental e backup semanal completo de responsabilidade da CONTRATADA.		
CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INTERFACE			
1	As telas dos sistemas/módulos e das tarefas deverão fornecer ajuda automática ao usuário na medida em que ele navega pelos campos do formulário, denominados sugestões (“hints”).		Obrigatória
2	A aparência das telas deverá seguir o padrão do ambiente gráficos para Web e dispositivos móveis.		Obrigatória
FORMAS DE ACESSO E BANCO DE DADOS			
1	O sistema poderá ser implementado e equipamentos locais ou em nuvem, utilizando máquinas físicas ou virtualizadas, podendo utilizar virtualizadores KVM (Kernel based Virtual Machine), VMware, Adicionalmente, em ambientes Linux, o sistema poderá ser implantado em Containers LXC/LXD ou Docker.		Obrigatória
2	Poder ser utilizado ao menos os sistemas operacionais Linux Ubuntu Server na versão 18.04 LTS ou superior e Windows Server 2012 R2 ou superior, e permitindo que o sistema operacional possa ser migrado de um para outro a qualquer momento. E também obrigatória a mudança para uma versão superior sempre que o suporte oficial ao sistema seja encerrado.		Obrigatória
3	Utilizar servidor web Apache/Tomcat ou Nginx ou combinação NginX/Apache, em versões estáveis e com suporte ativo.		Obrigatória
4	O servidor que hospedará o sistema deverá estar configurado com somente a porta de acesso exposta (via navegador por https), sendo protegido por um Firewall/IDS/IPS de forma igual, tanto para conexões internas como externas, e mantido todos os aplicativos e sistema operacional atualizados com correções e patches de segurança disponíveis.		Obrigatória
5	A forma de acesso deverá ser feita por meio de um servidor web que deverá, obrigatoriamente, utilizar uma conexão segura criptografada com protocolo SSL/TLS. O sistema deverá rodar com qualidade em infraestrutura de hospedagem que atenda aos requisitos mínimos a seguir relacionados.		Obrigatória
6	O sistema deverá permitir a realização de “cópias de segurança” dos dados, de forma “on-line” e com o banco de dados em utilização.		Obrigatória
7	O SGBD deverá conter mecanismos de segurança e proteção que impeçam a perda de transações já efetivadas pelo usuário e permita a recuperação de dados na ocorrência de eventuais		Obrigatória

	falhas, devendo este processo ser totalmente automático, documentado e seguro.		
8	O(s) Banco(s) de Dados devem permitir dados geográficos e tabulares relacionais.		Obrigatória
9	As senhas dos usuários devem ser armazenadas na forma criptografada, através de algoritmos próprios do sistema, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema.		Obrigatória
10	O gerenciador de banco de dados deverá possuir recursos de segurança para impedir que usuários não autorizados obtenham êxito em acessar a base de dados para efetuar consulta, alteração, exclusão, extração (exportação), impressão ou cópia.		Obrigatória
11	Permitir o uso de assinatura eletrônica, através de Certificação Digital Padrão ICP Brasil, que permita dar validade jurídica aos documentos gerados, caso esteja disponível para os usuários do sistema.		PD
12	Possibilitar, caso o órgão licitante desejar, que os documentos digitalizados já salvos também possam ser assinados eletronicamente com o uso da certificação digital. A contratação da licença junto as empresas certificadoras será responsabilidade da Prefeitura.		PD
13	Permitir que os documentos digitalizados possam ser salvos em formato PDF ou similar.		Obrigatória
GESTÃO DE PERFIS, ACESSO E USUÁRIOS			
AUTENTICAÇÃO, LOGIN E SENHAS			
1	A senha deverá ter tamanho mínimo de 6 caracteres.		Obrigatória
2	Possuir opção de recuperação de senha informando o e-mail do usuário.		Obrigatória
3	Para situações em que o usuário não se lembre de sua senha ou conta de login, o sistema deverá enviar um e-mail com link para recuperação de usuário ou senha dentro do próprio sistema, não sendo permitido o envio, de forma alguma, em texto plano.		Obrigatória
CADASTRO DE USUÁRIOS E ACESSOS			
1	O sistema deverá permitir criar usuários em grupos específicos, com níveis de acesso controlados, pelo menos nas seguintes classes: Funcionários ou Público, que poderão ser ativados ou não pelo administrador do sistema.		Obrigatória
2	O sistema deverá permitir o auto cadastramento, porém a		Obrigatória

	atribuição de permissões acesso específicas sempre caberá ao administrador do sistema.		
3	O sistema deve permitir que todos os servidores públicos, do ambiente interno, sejam alocados nesse sistema como funcionários públicos vinculados ao órgão e setor. As permissões de acesso dos funcionários que serão usuários do sistema deverão ser preestabelecidas de acordo com as normas vigentes e a hierarquia do Município concedidas pelo administrador do sistema.		Obrigatória
4	O sistema deverá permitir o acesso sem necessidade de cadastramento prévio aos proprietários declarados dos imóveis, visando obter informações específicas do mesmo, informando apenas o CPF associado ao imóvel e ou número de inscrição.		PD
5	O sistema deverá permitir acesso a usuários anônimos para obtenção de informações básicas, como imagem do município, arruamento e pontos de interesse. Estes usuários deverão ser associados a um perfil "Anônimo", para o qual o administrador habilitará o nível de acesso desejado.		PD
6	Adicionalmente o sistema deverá permitir mecanismo para que a autenticação de usuários possa ser feita por sistemas específicos de autenticação do ambiente usuário, e usuários autenticados neste ambiente possam acessar o sistema, incluído o uso do padrão LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).		PD
7	O sistema deverá permitir o acesso em tempo real a cadastros de pessoas físicas e jurídicas mantidos por sistemas legados e utilizar estas informações nos processos de autenticação e acesso, caso estas informações sejam disponibilizadas pela Prefeitura, através de acesso de leitura às bases de dados correspondentes.		Obrigatória
8	O sistema deverá permitir o acesso a informações do Diretório Nacional de Endereços (DNE) dos Correios, para facilitar, quando necessário, o cadastramento de endereços.		Obrigatória
9	O sistema deverá permitir o acesso para consulta do CPF ou CNPJ, no sistema da Receita Federal, caso seja estabelecido a licença de acesso pela Prefeitura.		PD
PERMISSÕES DE ACESSO			
1	Prover efetivo controle de acesso ao aplicativo através do uso de senhas, permitindo criptografia e, assim como a redefinição de senhas através de sistema de conferência de liberação por e-mail.		Obrigatória

2	Em telas de entrada de dados, permitindo atribuir, por usuário e perfil associado, permissão exclusiva para gravar, consultar e/ou excluir dados (permissão com todas as combinações permutáveis possíveis).		Obrigatória
SEGURANÇA DE ACESSO E RASTREABILIDADE			
1	As tarefas deverão ser acessíveis somente a usuários autorizados especificamente a cada uma delas. O sistema deve contar com um catálogo de perfis de usuários que definam padrões de acesso específicos por grupos de usuários. Para cada tarefa autorizada, o administrador de segurança deverá poder especificar o nível do acesso (somente consulta e/ou inserção e/ou atualização e/ou exclusão dos dados).		Obrigatória
2	As autorizações ou desautorizações deverão ser dinâmicas e ter efeito imediato.		Obrigatória
3	Registrar, em arquivo de auditoria, todas as tentativas bem-sucedidas de login.		Obrigatória
4	Permitir recuperar o histórico dos acessos por usuário, registrando a data, hora, e das alterações em qualquer feição.		Obrigatória
5	Manter arquivo de auditoria das alterações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas mantidos pelo sistema.		PD
6	Quanto ao acesso aos dados, o gerenciador deverá oferecer mecanismos de segurança que impeçam usuários não autorizados de efetuar consultas ou alterações em alguns dados de forma seletiva ou desconhecida.		Obrigatória
FUNCIONALIDADES BÁSICAS			
APRESENTAÇÃO DE MAPAS			
1	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom +.		Obrigatória
2	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom –.		Obrigatória
3	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom Área.		Obrigatória
4	Possuir ferramentas de aproximação: Zoom para extensão total.		Obrigatória
5	Visualizações anteriores de Zoom sem limite.		Obrigatória
6	Visualizações posteriores Zoom sem limite.		Obrigatória
7	Possuir controle do zoom pelo “mouse wheel”.		Obrigatória
8	Possuir controle de navegação (“pan”) pela ação de arrasto do botão esquerdo do “mouse”.		Obrigatória
9	Possuir controle de zoom e pan pelo “touch pad”		Obrigatória
10	Cálculo instantâneo de comprimentos, com apresentação dinâmica da medida do último segmento e comprimento total.		Obrigatória

11	Os segmentos deverão ser gerados por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção ou azimutes e distâncias. Deverá ser permitido também a leitura de arquivo texto contendo os pontos dos segmentos nas formas previstas anteriormente.		Obrigatória
12	Cálculo instantâneo de áreas, com apresentação dinâmica das medidas da última aresta, perímetro e área total. As arestas do polígono deverão ser geradas por apontamento das posições sobre o mapa ou digitação das coordenadas geodésicas ou planas, definido o sistema de projeção, ou azimutes e distâncias. Deverá ser permitido também a leitura de arquivo texto contendo os pontos das arestas nas formas previstas anteriormente.		Obrigatória
13	Apresentar as Coordenadas Geográficas no formato de Graus Decimais simultaneamente na localização do cursor do mouse.		Obrigatória
14	Apresentar as Coordenadas no formato UTM (Universal Transversa de Mercator) simultaneamente na localização do cursor do mouse.		Obrigatória
15	Permitir visualização em tela flutuante das imagens do acervo Google Street View bastando apenas a indicação do local desejado.		Obrigatória
16	Permitir a visualização de imagens 360o, caso estejam disponíveis. Permitir o apontamento automático da melhor foto para uma posição definida. Permitir controlar o ângulo de visão e aproximação da foto. Permitir salvar em arquivo local a imagem visualizada. Permitir salvar a imagem visualizada para qualquer elemento de um tema específico.		Obrigatória
17	Permitir a geração de perfil de terreno, caso estejam disponíveis dados de terreno (curvas de nível).		Obrigatória
18	Apresentar aba dinâmica de visualização total das camadas carregadas, permitindo a alteração da ordem de visualização.		Obrigatória
19	Permitir a alteração do nível de transparência em percentual (%) da camada carregada		Obrigatória
20	Indicar se o mapa está fora da escala de visualização apropriada.		Obrigatória
21	Apresentação de legenda de visualização de qualquer tema.		Obrigatória
22	Permitir a visualização simultânea de cópias georreferenciadas de mapas de quadra e loteamentos, obtidos a partir de documentos analógicos, sobre os mapas com transparência controlada pelo usuário.		Obrigatória
23	Permitir a visualização de um segundo mapa sobre o mapa		Obrigatória

	principal, com função de “swipe”.		
CONSULTAS			
1	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: número de matrícula, apenas digitando o elemento desejado.		Obrigatória
2	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: inscrição imobiliária (setor, quadra, lote e sublote), apenas digitando o elemento desejado.		Obrigatória
3	Permitir seleção de feições de qualquer camada por campos de pesquisa rápida, previamente especificados no metadados de forma livre. Deverá possuir a seleção de imóveis por: endereço, apenas digitando o elemento desejado.		Obrigatória
4	Deverá permitir a seleção de proprietários por nomes ou CPF/CNPJ e recuperação dos imóveis de sua propriedade.		Obrigatória
5	Apresentação da seleção de feições em tabela definida no metadado, que apresente os dados na ordem e com nomes estabelecidos para cada perfil, incluindo tabelas legadas armazenados em quaisquer bancos de dados acessíveis e liberados para acesso, na rede intranet.		Obrigatória
6	Pesquisa genérica (avançada) de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas, utilizando condições lógicas.		Obrigatória
7	Exportação dos atributos das feições selecionadas para arquivos externos, no mínimo nos formatos txt, JSON, xls e csv.		Obrigatória
8	Visualização no mapa das feições selecionadas no relatório.		Obrigatória
9	Navegação para outro conjunto de temas a partir de uma feição selecionada. Por exemplo, selecionado um imóvel, navegar para os dados de proprietário e a partir do proprietário visualizar todos os imóveis. As navegações possíveis entre tabelas deverão ser indicadas nos metadados, não exigindo alteração dos códigos fonte.		Obrigatória
10	Visualização da totalidade de dados de uma particular feição selecionada.		Obrigatória
11	Visualização ou recuperação dos documentos digitais associados a uma feição selecionada.		Obrigatória
12	Seleção rápida de feição por apontamento para visualização, dos principais dados e acesso a documentos digitais associados conforme definido nos metadados da feição.		Obrigatória
13	Seleção de feição por apontamento e apresentação detalhada dos atributos em tabela, permitindo as demais funções		Obrigatória

	descritas anteriormente.		
GERAÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS			
1	Geração de mapa temático por agrupamento de cores, a partir de quaisquer atributos devendo possuir no mínimo os filtros por quantis, intervalos fixos ou definidos pelo usuário, para atributos numéricos, e valores únicos, para atributos textuais.		Obrigatória
2	Atribuição de cores controlada pelo usuário. No caso de objetos gráficos deverá permitir a escolha da forma e espessura e no caso objetos pontuais a escolha do de uma forma ou ícone, bem como sua dimensão na tela.		Obrigatória
3	Deverá obrigatoriamente utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.		Obrigatória
4	Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento.		Obrigatória
GERAÇÃO DE CARTOGRAMAS			
1	Geração de mapas temáticos de círculos proporcionais (cartograma) de acordo com valor atribuído a atributos numéricos de um tema com representação espacial selecionado. Permitir geração de gráficos de pizza quando selecionado mais de um atributo.		Obrigatória
2	Deverá permitir a atribuição de cores e o tamanho máximo do círculo, ou manter tamanho fixo, quando queremos apenas identificar a distribuição de valores.		Obrigatória
3	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.		Obrigatória
4	Qualquer mapa temático poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata a qualquer momento.		Obrigatória
GERAÇÃO DE MAPAS DE PROXIMIDADE			
1	Geração de mapas de agrupamento por proximidade, para quaisquer temas com representação espacial. Temas que representem objetos não pontuais serão agrupados pela localização dos respectivos centroides.		Obrigatória
2	Deverá ser indicado o diâmetro máximo do maior agrupamento e a distância entre centros de agrupamento.		Obrigatória
3	Qualquer mapa de proximidade poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata.		Obrigatória
GERAÇÃO DE MAPAS DE CALOR			
1	Geração de mapas de calor, para ocorrências ou valores de atributos numéricos, de quaisquer temas.		Obrigatória

2	Deverá obrigatoriamente ser capaz de utilizar atributos originários de tabelas legadas, acessadas através da rede, no momento da geração do mapa.		Obrigatória
3	Qualquer mapa de calor poderá ser salvo e recuperado para apresentação imediata.		Obrigatória
GERAÇÃO DE ESTATÍSTICAS			
1	Permitir a geração de estatísticas temáticas, com opção de agrupamento por atributo e filtrando por campo e tipo de agrupamento. Por exemplo, agrupar por bairros e saber a estatística média de área de construção. Opcionalmente deverá ser possível utilizar um segundo agrupador, gerando uma matriz de valores.		Obrigatória
2	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir geração de gráficos de pizza, linha, barras, rosca e ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, media, maior, menor).		Obrigatória
GERAÇÃO DE FILTROS ESPACIAIS			
1	Seleção de feições de um tema com representação geográfica, tema alvo, por relacionamento espacial, a partir de elemento geográfico desenhado em tela, feições selecionadas por apontamento ou feições selecionadas por atributos de um tema de referência.		Obrigatória
2	Deverá permitir no mínimo os seguintes relacionamentos: contido, intercepta, toca e disjunto. Obrigatoriamente deverá ter a possibilidade de estabelecer uma área de influência (buffer) a partir de uma distância máxima.		Obrigatória
3	Selecionado um filtro espacial, ele poderá ser utilizado para restringir o conjunto de feições apresentadas na geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor e estatísticas.		Obrigatória
4	Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos.		Obrigatória
5	Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução.		PD
6	Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência.		PD
FILTROS POR ATRIBUTOS			
1	Seleção de feições por relações condicionais sobre quaisquer atributos de um tema. Deverá permitir no mínimo os seguintes operadores condicionais: maior, menor, maior ou igual, menor ou igual, contém, entre.		Obrigatória

2	A utilização dos objetos selecionados em pesquisas por atributos, poderá ser utilizada para restringir a geração de mapas temáticos, cartogramas, mapas de calor, estatísticas e gráficos.		Obrigatória
3	Deverá permitir a apresentação dos resultados na forma de tabelas e a partir delas permitir exportar os dados obtidos.		Obrigatória
4	Deverá permitir alterar atributos em massa, caso os mesmos estejam liberados para alteração no perfil em execução.		PD
5	Deverá permitir atualizar atributos a partir de atributos do tema de referência.		PD
GERAÇÃO DE CRUZAMENTOS ESPACIAIS			
1	Deverá permitir a geração de temas a partir do cruzamento espacial entre temas com representação espacial, a partir de um tema base e um tema de referência.		Obrigatória
2	O tema de referência poderá ser selecionado por utilização de filtros espaciais e por atributos.		Obrigatória
3	Deverá possuir operação espacial de “Buffer Interno”: criação de polígono interno às feições, a partir de uma distância específica.		Obrigatória
4	Deverá possuir operação espacial de “Buffer Externo”: criação de polígono externo às feições, a partir de uma distância específica.		Obrigatória
5	Deverá possuir operação espacial de “Intersect”: Interseção entre feições que se sobrepõem.		Obrigatória
6	Deverá possuir operação espacial de “Clip”: Recorte entre feições que se sobrepõem, preservando apenas os atributos da feição de entrada.		Obrigatória
7	Deverá possuir operação espacial de “Union”: combina feições poligonais e seus atributos originais.		Obrigatória
8	Deverá possuir operação espacial de “Merge”: combina feições do mesmo tipo (ponto, linha ou polígono) em uma nova camada.		Obrigatória
9	Deverá possuir operação espacial de “Dissolve”: agrega feições com base em um atributo específico.		Obrigatória
10	O tema de saída deverá conter as geometrias geradas pelos operadores espaciais indicados e os atributos obtidos a partir a partir do tema base e tema de referência.		Obrigatória
11	Opcionalmente as geometrias geradas deverão poder ser apresentadas temporariamente, caso não seja indicado um tema de saída.		PD
GERAÇÃO DE INFOGRÁFICOS (DASHBOARDS)			

1	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de pizza, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor).		Obrigatória
2	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de linha, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor).		Obrigatória
3	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de barras, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor).		Obrigatória
4	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de rosca, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor).		Obrigatória
5	Geração de painéis de infográficos, obtidos a partir da geração de gráficos de ponteiro, a partir de quaisquer temas, indicando o atributo agrupador, um ou mais atributos numéricos e as respectivas operações de agrupamento (soma, média, maior, menor).		Obrigatória
6	Deve permitir além de gráficos associar mapas temáticos ao painel.		Obrigatória
7	Deve permitir adicionar um número quaisquer de gráficos ao painel, indicando a altura e comprimento do mesmo, em relação a tela do computador, utilizando uma interface interativa, que permita definir a forma de apresentação de cada gráfico.		Obrigatória
8	Permitir salvar o gráfico, para que possa ser recuperado para visualização imediata.		Obrigatória
FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS			
GESTÃO DE CEMITÉRIO			
1	Gerenciamento e controle dos dados referentes ao cemitério municipal, incluindo a individualização dos lotes e a sua identificação no mapa, distinguindo por numeração sequencial e com inclusão dos dados do(s) proprietário(s) e dos entes que ocupam a unidade.		Obrigatória
2	Sistema que permita a organização administrativa e		PD

	operacional, com atualização a alteração de dados.		
3	Permitir a geração de arquivo com informações que permitam ao sistema tributário realizar o lançamento de taxas e demais emolumentos cabíveis.		PD
4	Realizar a gestão de cadastros dos jazigos dos cemitérios municipais, sendo estes identificados pelos códigos do cemitério, quadra e jazigos juntamente com suas respectivas geometrias cartográficas.		Obrigatória
5	Permitir inserir, salvar, remover e consultar entidades como: Cemitério, Quadra, Jazigo, Logradouro, Falecido e Proprietário.		Obrigatória
6	Permitir associar e desassociar elementos geográficos como Cemitério, Quadra e Jazigo a seus respectivos cadastros;		Obrigatória
7	Permitir associar os falecidos aos respectivos jazigos;		Obrigatória
8	Permitir associar o proprietário ao jazigo correspondente;		Obrigatória
9	Permitir a visualização no mapa os elementos de cemitérios, quadras e Jazigos e Fotos do Jazigo e da Identificação deste no local;		Obrigatória
10	Permitir selecionar um jazigo no mapa e o sistema exibir os dados dos falecidos associados e vice e versa;		Obrigatória
11	O sistema deve exigir dados básicos para o falecido como nome, data de nascimento e data do falecimento; data de exumação, caso tenha ocorrido.		Obrigatória
12	Permitir inserção de documentos e fotos ao cadastro do falecido.		Obrigatória
GERENCIAMENTO E EDIÇÃO DE CAMADAS VETORIAIS COM ESPECIALIZAÇÃO PARA O CADASTRO TÉCNICO URBANO			
1	O editor deverá permitir gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas.		Obrigatória
2	Geração de pontos continuamente, definindo a distância mínima de aquisição.		Obrigatória
3	Geração de pontos por segmentos, defina a menor distância entre pontos.		Obrigatória
4	Geração de ponto por coordenada, geodésica ou plana.		Obrigatória
5	Geração de ponto por azimute e distância.		Obrigatória
6	Geração de curva por interpolação de Bezier.		Obrigatória
7	Geração de arcos de circunferência por três pontos.		Obrigatória
8	Geração de arcos por dois pontos e um raio.		Obrigatória
9	Arrastar aresta paralelamente.		Obrigatória
10	Gerar "offset" interno para geração beiral, com armazenamento simultâneo do polígono de projeção do		Obrigatória

	telhado e o polígono eliminado o beiral.		
11	Possuir função de atração por nó, vértice e aresta, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração.		Obrigatória
12	Gerar linha guia de 0, 45 e 90 graus.		Obrigatória
13	Gerar linha guia de ponto ortogonal.		Obrigatória
14	Gerar linha guia por dois pontos quaisquer.		Obrigatória
15	Gerar linha guia paralela a um segmento por distância.		Obrigatória
16	Permitir ajustar o tamanho de qualquer aresta, digitando o valor da medida.		Obrigatória
17	Incluir vértice.		Obrigatória
18	Remover vértice.		Obrigatória
19	Duplicar feição.		Obrigatória
20	Arrastar feição.		Obrigatória
21	Rotacionar feição.		Obrigatória
22	Remover feição.		Obrigatória
23	Copiar parte de feição.		Obrigatória
24	Desfazer e refazer (undo e redo).		Obrigatória
25	Unificar e desmembrar lotes.		Obrigatória
26	Gerar lotes a partir da subdivisão de quadras.		Obrigatória
27	Importar arquivos Shapefile		Obrigatória
28	Exportar arquivos Shapefile		Obrigatória
29	Importar arquivos DWG		PD
30	Exportar arquivos DWG		PD
31	Importar arquivos DXF		Obrigatória
32	Exportar arquivos DXF		Obrigatória
33	Importar arquivos KML		Obrigatória
34	Exportar arquivos KML		Obrigatória
37	Exportar para DXF camada de medidas dos segmentos das geometrias.		Obrigatória
38	Exportar para DXF camada de azimutes dos segmentos das geometrias.		Obrigatória
39	Exportar para DXF camada com quaisquer atributos do tema.		Obrigatória
40	Ajustar geometrias para garantir a emissão de memoriais, eliminando pontos colineares não associados a mudança de confrontante.		Obrigatória
41	Possuir versionamento de todas feições, gerando data e hora de inclusão e substituição.		Obrigatória
42	Gerar registro de toda alteração indicando usuário, data e hora		Obrigatória

	e motivo da ação.		
43	Gerar feições de um tema a partir de operações espaciais sobre feições selecionadas, por atributos ou espacialmente, de outros temas. Devem ser disponibilizadas no mínimo operações de união, subtração, envoltório, interseção e agregação.		Obrigatória
44	Fornecer manual explicativo online para utilização das ferramentas de edição de camadas vetoriais na Web, com ilustração em gif ilustrativo.		Obrigatória
GERENCIAMENTO DE EQUIPES DE CAMPO COM DISPOSITIVOS MÓVEIS			
1	Possuir funcionalidades para coleta de dados em campo utilizando equipamento/ dispositivo móvel integrado ao aplicativo WEB, para geração de ordens de serviço.		Obrigatória
2	Permitir a autenticação do usuário, utilizando senha, carregada no dispositivo quando da carga do aplicativo, garantindo a autenticidade mesmo sem acesso a rede de telefonia móvel.		Obrigatória
3	Apresentar mapas e imagens com vários níveis de resolução, no mínimo até 10cm, com funções de zoom e pan.		Obrigatória
4	Apresentar as tarefas localizadas no mapa, por “landmarks”, na cor vermelha para tarefas não realizadas e verde para tarefas realizadas. Os “landmarks” devem ser sensíveis ao toque, apresentando as informações básicas da tarefa, em uma caixa de texto, que se tocado abre o formulário de obtenção de dados.		Obrigatória
5	Controlar o uso do GPS, ativando-o por demanda, sempre que o usuário toca no botão localizar (onde-estou) ou acionar o formulário, para reduzir o uso da bateria do dispositivo.		Obrigatória
6	Permitir obter múltiplas fotos de uma mesma tarefa com resolução mínima de 3 Mega pixels, controle do zoom ótico, se disponível, mantendo o último ajuste realizado para tomada da foto.		Obrigatória
7	Permitir a carga prévia de mapas.		Obrigatória
8	Permitir a sincronização de tarefas, enviando para o servidor as tarefas concluídas e recebendo a nova jornada. As tarefas concluídas serão eliminadas do dispositivo móvel. As tarefas poderão ser transferidas apenas por WI-FI ou uso da rede de telefonia móvel.		Obrigatória
9	Permitir gerar uma cópia de segurança dos dados armazenados no dispositivo móvel.		Obrigatória
10	Permitir criar uma tarefa não programada, segurando clique em um ponto do mapa, adicionar a tarefa, porém ainda não		Obrigatória

	salva.		
11	Permitir incluir uma assinatura a partir de uma tela com facilidade de caligrafia.		Obrigatória
12	Operar em modo off-line, sem utilização da rede de telefonia móvel.		Obrigatória
13	Operar em modo híbrido, utilizando simultaneamente a rede de telefonia móvel.		Obrigatória
14	O aplicativo deverá permitir a configuração de um número quaisquer de formulários, para atender tarefas específicas, e ser executado em ambiente Android ou IOS, sem necessidade de reprogramação.		Obrigatória
15	A partir da aplicação Web, criar uma jornada de trabalho para um particular agente, selecionado o tipo de tarefa a ser executada, das tarefas possíveis para o usuário.		Obrigatória
16	Selecionar os locais para execução das tarefas da jornada, a partir de pesquisas tabulares ou espaciais definida pelo operador no banco de dados ou apontamento no mapa.		Obrigatória
17	Carregar os "tiles" dos mapas e imagens, que cobrem a área correspondente para permitir o uso off-line.		Obrigatória
18	Permitir a exibição das tarefas de coletas de dados em campo, no ambiente Web, com acompanhamento do status das tarefas (Programado, Enviado para Aprovação, Reprovado, Concluído/ Aprovado).		Obrigatória
19	Permitir omissão de campos e validação de dados a partir do arquivo de configuração, sem a necessidade de alteração do código do aplicativo, para diferentes formulários utilizados.		PD
20	Configurar múltiplos formulários para coleta dos dados, a partir de arquivo de configuração recebido durante o processo de carga do aplicativo, para cada usuário, em função de suas permissões.		Obrigatória
21	Geração de estatísticas de produção.		Obrigatória
GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS			
1	Permitir a inserção, cadastramento, atualização e exclusão de informações cadastrais (atributos) das Obras Municipais executadas na municipalidade vinculada a localização espacial (feições gráficas georreferenciadas).		Obrigatória
2	Feição Gráfica (identificação e localização espacial do da obra pública).		Obrigatória
3	Identificação Cadastral e Tributária da parcela territorial da Obra.		Obrigatória

4	Dados Cadastrais da Obra.		Obrigatória
5	Nomenclatura do Logradouro, Bairro e afins.		Obrigatória
6	Permitir anexar (armazenar) Arquivo Digital dos Projetos de Infraestrutura do Projeto Aprovado.		Obrigatória
7	Data do Projeto Aprovado.		Obrigatória
8	Permitir arquivar o arquivo digital da documentação de Responsabilidade Técnica e Relatórios Técnicos.		Obrigatória
9	Permitir a importação de projetos em formato de desenho digital para criar elementos espaciais e associar a dados cadastrais citados anteriormente.		PD
10	Permitir manter o cronograma de planejamento e execução, incluindo previsão de pagamentos e valores efetivamente realizados, para acompanhamento e medição de execução de obras e geração de relatório de medição.		Obrigatória
11	Deverá ser incorporado um sistema móvel para fiscalização em campo integrado a este módulo para realização de vistorias “in loco” por fiscais contendo ferramentas de controle de ordens de serviço e medições conforme cronograma e orçamento pré-carregados em sistema para fiscalização e seus aspectos, conforme verificado em módulos anteriores.		Obrigatória
CÁLCULO DE VALORES VENAIIS E SIMULAÇÃO DE IMPACTO GEORREFERENCIADO			
1	Deverá permitir apresentar mapas temáticos com os valores de referência utilizados para homogeneização dos valores médio de terreno, bem como a simulação do valor venal de qualquer imóvel, estabelecido os valores de referência, padrões construtivos, e demais elementos necessários ao cálculo.		Obrigatória
2	Com simulador deverá ser possível a realização de consultas e a obtenção de informações, na forma de mapas temáticos e gráficos, que possam atender as necessidades do grupo de trabalho.		Obrigatória
3	O simulador deverá ser capaz de criar diferentes cenários de valores do IPTU, a partir de ajustes nos parâmetros da simulação, de forma a eliminar valores não representativos de faces de quadra, padrões construtivos, descontos e limitadores de crescimento anual.		Obrigatória
4	Visualização de mapeamentos temáticos: permitir a visualização de mapeamentos temáticos, para atender as tarefas de homogeneização da PGV.		Obrigatória
5	Pesquisa de logradouros: permitir a visualização de qualquer logradouro selecionado pelo nome ou acesso ao nome do		Obrigatória

	logradouro apontado no mapa.		
6	Pesquisa de endereço: permitir identificar no mapa a quadra de localização de qualquer inscrição imobiliária. Relacionar os imóveis localizados em uma quadra particular por consulta textual ou apontamento.		Obrigatória
7	Pesquisa Genérica: permitir realizar consultas através da criação de filtros por atributo, dentre as informações publicadas. Exibindo uma tabela de resultados, que permite o destaque dos objetos pesquisados no mapa.		Obrigatória
8	Geração de Mapas Temático: permitir a geração de mapas temáticos, a partir de objetos selecionados, pelo agrupamento de valores de um atributo selecionado, utilizando uma tabela de cores customizável e definição dos intervalos por valores únicos, quantis, intervalos iguais, ou intervalos arbitrários.		Obrigatória
9	Exportar Mapas e Imagens permitir copiar a imagem visualizada na tela no formato JPEG na máquina do usuário.		PD
10	Simulação do Valor Venal dos Imóveis.		Obrigatória
11	Acesso a arquivos externos de caráter não geográfico, como fotografias.		Obrigatória
EMISSÃO DE CERTIDÕES E LAUDOS			
1	As certidões e laudos deverão ser geradas a selecionando um elemento pertencente a um tema específico, em formato pdf.		Obrigatória
2	As certidões e laudos devem ser geradas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades tais como: certidão urbanística do imóvel, certidão de cadastro do imóvel, certidão de denominação de vias públicas; certidão de anuência de confrontação; certidão de diretrizes, certidão ambiental, dentre outras.		Obrigatória
3	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna.		Obrigatória
4	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos.		Obrigatória
5	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas.		Obrigatória
6	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos,		Obrigatória

	recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado.		
7	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais.		Obrigatória
8	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas;		Obrigatória
9	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos.		Obrigatória
10	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade.		Obrigatória
NOTIFICAÇÕES			
1	Deverá permitir a geração de notificações para um conjunto de elementos previamente selecionados de um tema.		Obrigatória
2	As notificações deverão ser formatadas a partir de um arquivo de parametrização que permita definir perfeitamente os elementos do documento, de forma que as certidões possam ser configuradas para atender múltiplas finalidades.		Obrigatória
3	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a localização e formatação livre de textos, especificada a fonte de impressão e justificados em coluna.		Obrigatória
4	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de imagens e fotos.		Obrigatória
5	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e dimensionamento de mapas que contenham imagens de fundo, e mapas vetoriais superpostos e realce do objeto que está sendo identificado, além de coordenadas geográficas.		Obrigatória
6	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis obtidas de atributos específicos, recuperados de quaisquer temas relacionados ao objeto selecionado.		Obrigatória
7	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a obtenção de variáveis a partir de cruzamentos espaciais.		Obrigatória
8	O arquivo de parametrização deverá permitir definir o posicionamento e composição de quadros e tabelas gerados a partir das variáveis obtidas.		Obrigatória
9	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a substituição de variáveis na composição de textos.		Obrigatória
10	O arquivo de parametrização deverá permitir definir a inclusão de endereço para consultar a autenticidade.		Obrigatória

11	A emissão de notificações deverá ser realizada através da filtragem de elementos de um tema, definindo a quantidade de notificações que serão geradas, por arquivo pdf, e o número total de notificações a ser gerada no lote, definidas pelo número de ordem inicial e final.		Obrigatória
MEMORIAL DESCRITIVO DE GLEBAS E LOTES			
1	O sistema deverá permitir a geração de memoriais descritivos de lotes, glebas e conjunto de lotes, a partir da seleção dos elementos para os quais é desejado a geração dos memoriais.		Obrigatória
2	O memorial deverá permitir indicar a numeração de pontos, suas coordenadas em projeção definida, azimutes ou rumos, distância entre pontos e indicação do confrontantes. Os confrontantes podem ser elementos do mesmo tema do objeto, logradouros ou elementos de um tema auxiliar.		Obrigatória
3	Deverá possuir ferramenta para orientar a geometrias, eliminar pontos colineares que não definam mudança de confrontante.		Obrigatória
4	Deverá possuir ferramenta para indicar curvas, lançando no memorial apenas o ponto inicial e final e o comprimento do arco.		Obrigatória
5	Deverá indicar a altitude de cada ponto, caso o tema de altimetria seja disponível.		Obrigatória

4. DOS PRAZOS

O prazo estimado para execução do serviço será conforme Cronograma de Execução de Serviço e Cronograma Físico-Financeiro em anexo.

ANEXO III**AO (À) PREGOEIRO (A)****DECLARAÇÃO**

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de licitante do presente processo licitatório, que, em cumprimento ao inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal combinado ao inciso V do artigo 27 da Lei n.º 8.666/93, não possuímos em nosso quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a contar dos 14 (quatorze) anos.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2021.

Razão Social: _____

**Nome completo e assinatura do representante legal da empresa
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA/CNPJ**

ANEXO IV**AO (À) PREGOEIRO (A)****DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE**

(Razão Social da licitante), por meio de seu Diretor ou Responsável Legal, declara, sob as penas da lei, que não foi considerada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 87, IV, da Lei de Licitações.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2021.

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa

ANEXO V

AO PREGOEIRO

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO PARA ME E EPP

(Razão Social da licitante)....., por meio de seu Responsável Legal e Contador ou Técnico Contábil, declara, sob as penas da lei, que:

- a) enquadra-se na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte;
- b) o valor da receita bruta anual da sociedade, no último exercício, não excedeu o limite fixado nos incisos I e II, art. 3.º, da Lei Complementar n.º 123/06;
- c) não se enquadra em quaisquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3.º, § 4.º, incisos I a X, da mesma Lei.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2021.

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa

**Nome completo, número de inscrição no Conselho Regional de Contabilidade e
 assinatura do contador ou técnico contábil da empresa**

ANEXO VI**AO PREGOEIRO****DECLARAÇÃO**

(Razão Social da licitante)....., por meio de seu Diretor ou Responsável Legal, declara, sob as penas da lei, que cumpre plenamente com os requisitos de habilitação.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2021.

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Vacaria

CNPJ: 87.866.745/0001-16

Rua Ramiro Barcelos, 915 / Centro / Cx. Postal 01

CEP: 95200-061 Vacaria-RS Brasil

Fone: (54) 3232.5566

ITEM	PRAZO	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4			MÊS 5			MÊS 6			MÊS 7			MÊS 8			MÊS 9			MÊS 10																				
		S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4																		
1	COBERTURA AEROFOTOGRAFAMÉTRICA																																																
2	REDE DE REFERÊNCIA GEODÉSICA																																																
3	BASE CARTOGRÁFICA																																																
4	IMAGEAMENTO TERRESTRE 360º																																																
5	CADASTRO E RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO																																																
6	PLANTA GENÉRICA DE VALORES																																																
7	SISTEMA																																																
	DESEMBOLSO	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-	R\$	-	-

Handwritten signature or initials in blue ink.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Vacaria

CNPJ: 87.866.745/0001-16

Rua Ramiro Barcelos, 915 / Centro / Cx. Postal 01

CEP: 95200-061 Vacaria-RS Brasil

Fone: (54) 3232.5566

ITE M	PRAZO	MÊS 11			MÊS 12			MÊS 13			MÊS 14			MÊS 15			MÊS 16			MÊS 17			MÊS 18			MÊS 19			MÊS 20								
		S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4	S	S	S4						
1	COBERTURA AEROFOTOGRAFAM ÉTRICA	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
2	REDE DE REFERÊNCIA GEODÉSICA																																				
3	BASE CARTOGRÁFICA																																				
4	IMAGEAMENTO TERRESTRE 360º																																				
5	CADASTRO E RECADASTRAME NTO IMOBILIÁRIO																																				
6	PLANTA GENÉRICA DE VALORES																																				
7	SISTEMA																																				
	DESEMBOLSO			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -			R\$ -

~

ITEM	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		MÊS 13		MÊS 14		MÊS 15		MÊS 16		MÊS 17		MÊS 18		MÊS 19		MÊS 20		TOTAL									
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4										
1	25.000,00				20.000,00			15.000,00			20.000,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			90.000,00
2	5.000,00				5.000,00			3.000,00			3.000,00			5.000,00			3.000,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			0,00			30.000,00			
3	10.000,00				20.000,00			20.000,00			20.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			175.000,00			
4	0,00				5.000,00			18.000,00			13.000,00			15.000,00			17.000,00			19.000,00			30.000,00			40.000,00			40.000,00			40.000,00			45.000,00			45.000,00			35.000,00			35.000,00			500.000,00			
5	10.000,00				1.000,00			0,00			28.000,00			35.000,00			40.000,00			48.000,00			55.000,00			55.000,00			55.000,00			55.000,00			55.000,00			45.000,00			45.000,00			43.000,00			750.000,00			
6	3.000,00				4.000,00			4.000,00			4.000,00			0,00			8.000,00			7.000,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			15.000,00			10.000,00			175.000,00			
7	0,00				0,00			0,00			0,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			10.000,00			15.000,00			15.000,00			160.000,00			
DESEMBOLSO	53.000,00				55.000,00			55.000,00			55.000,00			72.000,00			93.000,00			99.000,00			110.000,00			110.000,00			110.000,00			110.000,00			110.000,00			110.000,00			110.000,00			103.000,00			1.880.000,00			