



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 48/2025

Município de Arroio do Sal

Tipo de julgamento: menor valor global

Modo de disputa: aberto/fechado

Processos Administrativos 5.778/2025 e 6.357/2025

Editais de Pregão Eletrônico visando a contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia aplicada à gestão pública municipal, voltada à atualização do cadastro imobiliário, da base cartográfica municipal e à implantação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) com operação exclusivamente via web. A solução deverá contemplar a integração ao Cadastro Imobiliário Municipal, bem como licenciamento de software, manutenção corretiva e adaptativa, capacitação, suporte técnico, atualização contínua, treinamento e assessoria técnica aos servidores da Prefeitura diretamente envolvidos na operação do sistema.

O PREFEITO MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, do tipo menor valor global, objetivando a contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia aplicada à gestão pública municipal, voltada à atualização do cadastro imobiliário, da base cartográfica municipal e à implantação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) com operação exclusivamente via web. A solução deverá contemplar a integração ao Cadastro Imobiliário Municipal, bem como licenciamento de software, manutenção corretiva e adaptativa, capacitação, suporte técnico, atualização contínua, treinamento e assessoria técnica aos servidores da Prefeitura diretamente



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

envolvidos na operação do sistema, conforme descrito no termo de referência (anexo I) que é parte integrante do presente edital, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e do Decreto Municipal nº 10/2023.

A sessão virtual do pregão eletrônico será realizada no seguinte endereço: www.bll.org.br, no dia 05 de setembro de 2025 às 13h:30min, podendo as propostas e os documentos serem enviados até às 13h00min, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

1. DO OBJETO:

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia aplicada à gestão pública municipal, voltada à atualização do cadastro imobiliário, da base cartográfica municipal e à implantação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) com operação exclusivamente via web. A solução deverá contemplar a integração ao Cadastro Imobiliário Municipal, bem como licenciamento de software, manutenção corretiva e adaptativa, capacitação, suporte técnico, atualização contínua, treinamento e assessoria técnica aos servidores da Prefeitura diretamente envolvidos na operação do sistema. As descrições pormenorizadas referentes a contratação encontram-se detalhadas no Termo de Referência (Anexo I).

1.1. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1.1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia, com foco na atualização e correção do cadastro imobiliário, atualização da base cartográfica municipal, e implantação de Sistema de Informação Geográfica (SIG) operando exclusivamente em ambiente web, integrado aos sistemas de gestão da Prefeitura. O objeto inclui ainda a licença de uso do software, manutenção mensal (corretiva e adaptativa), capacitação dos servidores públicos, suporte técnico contínuo, treinamentos e assessoria especializada para uso e manutenção do sistema, conforme especificações



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

técnicas constantes no Termo de Referência constante no Anexo I, apenso a este instrumento.

2. CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME

2.1. Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização.

2.2. As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico www.bll.org.br ou solicitadas por meio do seguinte endereço de e-mail: licitacoes@arroiodosal.rs.gov.br.

2.3. É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:

2.3.1. Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.3.2. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

2.3.3. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

2.3.4. Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica.

2.3.5. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3. ENVIO DAS PROPOSTAS

3.1. As propostas deverão ser enviadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, observando o item 4 deste Edital.

3.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

3.2.1. Que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

3.2.2. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.2.3. Que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, se for o caso, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.2.4. Que no ano-calendário de realização da licitação, a microempresa ou a empresa de pequeno porte ainda não celebrou a ata de registro de preços e/ou contratos com a Administração Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.2.5. Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.2.6. Que atende ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República.

3.3. Outras eventuais declarações complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo sistema do pregão eletrônico e/ou pregoeiro, deverão ser realizadas via sistema ou encaminhadas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

4. PROPOSTA

4.1. O prazo de validade da proposta será de 60 dias corridos, a contar da data de abertura da sessão do pregão, estabelecida no preâmbulo desse edital.

4.2. Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, com a indicação completa do serviço ofertado, incluindo dados técnicos, bem como com a indicação dos valores unitários e totais dos itens, englobando a tributação, os custos de entrega e quaisquer outras despesas incidentes para o cumprimento das obrigações assumidas.

4.3. A proposta deverá ser preenchida conforme a minuta de modelo de proposta, conforme o anexo III deste instrumento.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

4.4. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará na desclassificação da proposta, razão pela qual os licitantes não poderão encaminhar documentos com timbre ou logomarca da empresa, assinatura ou carimbo de sócios ou outra informação que possa levar a sua identificação, até que se encerre a etapa de lances.

4.5. A proposta atualizada ao último lance (lance vencedor), deverá ser enviada no prazo máximo de 4 (quatro) horas, após a solicitação do pregoeiro.

5. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação neste pregão, a licitante vencedora deverá enviar os seguintes documentos, em até 4 (quatro) horas, após o encerramento da fase de lance, quando solicitado pelo pregoeiro através do chat:

5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a)** Cópia do registro comercial, no caso de empresa individual;
- b)** Cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c)** Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ/MF), se o licitante for pessoa jurídica;
- d)** Cópia do decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- e)** Declaração de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- f)** Declaração de que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- g)** Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, XXXIII, da Constituição;
- h)** Declaração de que não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato,



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, em conformidade com o Art. 14, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

i) Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social.

OBS.: As declarações deverão ser encaminhadas conforme modelo constante no Anexo IV – Modelo de Declaração Unificada.

5.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

a) comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto;

b) prova de regularidade perante a Fazenda Federal;

c) prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;

d) prova de regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

c) prova de regularidade relativa ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

d) prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho.

e) declaração de porte empresarial nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, estando apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas pela referida legislação.

5.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 90 dias da data designada para a apresentação do documento;

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis (DRE e Notas Explicativas) dos 2 (dois) últimos exercícios sociais que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;

b.1) O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

b.2) No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

sociedade;

c) Para comprovação da boa situação financeira da empresa, serão apurados índices

c.1) LC (Liquidez Corrente) = AC/PC

c.2) LG (Liquidez Geral) = $(AC + ANC) / (PC + PNC)$

c.3) SG (Solvência Geral) = $(AT) / (PC + PNC)$

c.4) Demonstração de Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado do objeto da licitação, correspondente a **R\$ 94.625,68 (noventa e quatro mil, seiscentos e vinte e cinco reais e sessenta e oito centavos)**; considerando os valores de referência do presente processo.

Onde: AC Ativo Circulante

ANC Ativo Não Circulante

PC Passivo Circulante

PNC Passivo Não Circulante

AT Ativo Total

Os valores mínimos para tais indicadores são:

LC maior ou igual a 1,00

LG maior ou igual a 1,00

SG maior ou igual a 1,00

5.3.1. É vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório.

5.3.2. Os licitantes que utilizam a escrituração contábil digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital-SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.

5.3.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

5.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL

5.4.1. Declaração de que recebeu os documentos e tomou conhecimento de todas as informações e condições do Pregão Eletrônico 48/2025;

5.4.2. Comprovante de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

5.4.3. Comprovante de registro do Responsável Técnico do licitante pelo objeto junto ao (CREA/CAU). O Responsável Técnico deverá ser o mesmo Responsável Técnico constante no registro da Empresa (CREA/CAU);

5.4.4. Comprovação de que o profissional detentor do (s) atestado (s) técnico (s) pertence ao seu quadro permanente, na data prevista para sessão de abertura do certame. Em se tratando de empregado, por meio de cópia reprográfica autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou contrato de prestação de serviços, ou ainda no caso de sócio da empresa, por meio do Ato Constitutivo e/ou Contrato Social.

5.4.5. Apresentação de atestado de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente acompanhados com sua CAT - Certidão de Acervo Técnico registrado no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAUBR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, que comprove que seu responsável técnico prestou os serviços técnicos especializados de:

- 1. Implantação de Sistema de Informação Geográfica na web;**
- 2. Integração de Sistema de Geoprocessamento com sistemas de gestão;**
- 3. Cadastramento e/ou recadastramento imobiliário;**
- 4. Atualização do Plano Diretor;**
- 5. Revisão e Atualização da Planta Genérica de Valores**
- 6. Imageamento Terrestre 360°**
- 7. Aprovação de Projeto e Abite-se online**
- 8. Implementação de processo digital REURB no SIGWEB**



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

5.4.6. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar do serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo Fiscal de Contrato,

5.4.7. Para atender ao item imagem, no que se refere a parte aeroespacial, a empresa deverá apresentar comprovante de inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A", conforme dispõe o Decreto nº 2278/1997, como empresa especializada para os serviços de Aerolevantamento;

5.4.8. Comprovar que a licitante é proprietária do sistema de informações geográficas ofertado, através de registro no INPI. Caso seja representante, deverá apresentar a carta de credenciamento do proprietário e o registro no INPI em nome do proprietário; e

5.4.9. Declaração de que disporá na assinatura do contrato de equipe técnica e equipamentos necessários para a efetiva prestação dos serviços objeto deste certame.

5.5. Para as empresas cadastradas no Município, a documentação poderá ser substituída pelo seu Certificado de Registro de Fornecedor, desde que seu objetivo social comporte o objeto licitado e o registro cadastral esteja no prazo de validade.

5.5.1. A substituição referida no item 5.5 somente terá eficácia em relação aos documentos que tenham sido efetivamente apresentados para o cadastro e desde que estejam atualizados na data da sessão, constante no preâmbulo.

5.6. Caso algum dos documentos obrigatórios, exigidos para cadastro, esteja com o prazo de validade expirado, o licitante deverá regularizá-lo no órgão emitente do cadastro ou anexá-lo, como complemento ao certificado apresentado, sob pena de inabilitação.

6. VEDAÇÕES

6.1. Não poderão disputar licitação ou participar da execução da ata de registro de preços e/ou contrato, direta ou indiretamente:

- a)** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- b)** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão da ata de registro de



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

preços e/ou contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

c) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;

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

e) agente público do órgão licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

6.2. O impedimento de que trata a alínea “a” do item 6.1, supra, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

6.3. Durante a vigência da ata de registro de preços e/ou contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão da ata de registro de preços e/ou contrato.

7. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

7.1. No dia e hora indicados no preâmbulo, o pregoeiro abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.

7.2. O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública do pregão, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, conforme item 2.3.2 deste Edital.

7.3. A comunicação entre o pregoeiro e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

7.4. Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na internet.

8. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

8.2. Serão desclassificadas as propostas que:

- a) contiverem vícios insanáveis;
- b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação após a fase de lances;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

8.3. A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

8.4. Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

8.5. As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o pregoeiro dará início à fase competitiva, oportunidade em que todos os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

8.6. Somente poderão participar da fase competitiva os autores das propostas classificadas.

8.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

8.7.1. O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

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

8.7.3. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

8.7.4. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de R\$ 10,00 (dez reais), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

8.7.5. Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

8.7.6. Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.8. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

8.9. O valor da proposta será reajustado pelo índice IPCA com data-base vinculada à data do orçamento estimado.

9. MODO DE DISPUTA

9.1. Será adotado o modo de disputa aberto/fechado, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 8.

9.2. No modo de disputa aberto e fechado a etapa de envio de lances terá duração de quinze minutos

9.3. Encerrado o prazo previsto no **item 9.2** o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada;

9.4. Após a etapa de que trata o **item 9.3**, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com valores ou percentuais até dez por cento superior àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

Na ausência de, no mínimo, três ofertas nas condições de que trata o § 2º, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo, observado o disposto no § 3º.

9.5. Encerrada a disputa o sistema ordenará e divulgará os lances.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

9.6. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

9.7. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 30 (trinta) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos participantes, no mesmo endereço eletrônico que ocorreu a sessão.

10. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

10.1. Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado as declarações de que tratam os itens 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital;

10.1.2. Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

10.1.3. Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

b) Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 10.1 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea “a” deste item.

10.1.4. O disposto no item 10.1.2 não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por beneficiária da LC nº 123/2006.

10.2. Se não houver licitante que atenda ao item 10.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;

c) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10.3. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

a) empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;

b) empresas brasileiras;

c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

e) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

11. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, inclusive com a realização do desempate, se for o caso, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

11.2. A resposta à contraproposta e o envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo pregoeiro, deverão ser encaminhados no prazo fixado no item 3.3 deste Edital.

11.3. Encerrada a etapa de negociação, será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação valor de referência da Administração.

11.4. Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

12. PROVA DE CONCEITO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

12.1. A LICITANTE que oferecer a melhor proposta, antes de ser homologada como vencedora, deverá demonstrar para uma Comissão Avaliadora designada pela PREFEITURA



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

de forma a comprovar que o SISTEMA ofertado atende aos requisitos descritos neste Termo de Referência.

12.2. A prova de conceito será realizada na Prefeitura Municipal de Arroio do Sal, em data previamente agendada (no mínimo 5 dias úteis de antecedência), onde será disponibilizado ambiente com internet.

12.3. A prova de conceito será realizada para fins de julgamento de propostas, sendo necessária a aprovação por parte da comissão para que a mesma seja encaminhada para fase de habilitação. A formalização da homologação da prova de conceito será realizada no prazo de 2 dias úteis posteriores ao da realização da mesma.

12.4. A LICITANTE deverá disponibilizar representante técnico qualificado para operar os aplicativos e realizar as operações demandadas pela Comissão Avaliadora, relativos à amostra.

12.5. A demonstração do SISTEMA deverá ser realizada em infraestrutura na nuvem ou em equipamentos da LICITANTE, a qual deverá disponibilizar a massa de dados necessária às comprovações dos atendimentos aos requisitos requeridos.

12.6. A PREFEITURA disponibilizará um link de dados (internet) de pelo menos 05 Mb à LICITANTE para a demonstração.

12.7. A prova de conceito será realizada nas instalações da PREFEITURA, e terá duração máxima de 04 (quatro) horas, sendo que durante este período a LICITANTE poderá proceder com a correção de funcionalidades que, porventura, apresentem erros durante sua demonstração.

12.8. Para cada requisito e funcionalidade expressa nesta documentação, a LICITANTE deverá realizar operações completas (entrada de dados, gravação e consulta) no SISTEMA e demonstrar se os registros foram efetivamente armazenados, na data e hora da realização da prova.

12.9. Todos os requisitos funcionais descritos no Edital e Termo de Referência deverão ser demonstrados pela LICITANTE a comissão avaliadora.

12.10. Será aceito o SISTEMA em cuja demonstração fique evidenciado o atendimento a, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento) dos requisitos funcionais constantes nesse edital. Os itens eventualmente que não ficarem comprovados deverão ser implementados pela



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

CONTRATADA sem ônus para a PREFEITURA, até a entrada em produção do SISTEMA, ou com prazo máximo de 120 dias após assinatura do contrato.

13. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

13.1. Encerrada a etapa de propostas, o licitante melhor classificado enviará a documentação de habilitação no prazo máximo de 4 (quatro) horas.

Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a)** complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b)** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

13.2. Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

13.3. As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

13.4. O beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, a contar da data em que declarado vencedor, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

13.5. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital. Nessa hipótese, classificada a proposta, será concedido o prazo previsto no item 12.1 para o envio da documentação de habilitação.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

13.6. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

13.7. A habilitação poderá ser realizada por processo eletrônico de comunicação a distância, nos termos dispostos em regulamento do Poder Público.

13.8. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

14. DOS RECURSOS

14.1. Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a)** ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b)** julgamento das propostas;
- c)** ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d)** anulação ou revogação da licitação.

14.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação ou de divulgação da interposição do recurso.

14.3. Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas “b” e “c” do item 13.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:

- a)** a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- b)** a apreciação dar-se-á em fase única.

14.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

14.6. O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

15. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

15.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a)** determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b)** revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c)** proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d)** adjudicar o objeto e homologar a licitação.

16. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

15.1. O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de **5 (cinco)** dias, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

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

16.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16.4. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no item 4.1 deste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do 15.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

- a)** convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b)** adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

16.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas, previstas neste edital, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante.

17. VIGÊNCIA DO CONTRATO

17.1. O prazo de vigência da contratação é de até 12 (doze) meses contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, conforme disposto no art. 105 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa da administração pública e interesse público devidamente motivado

17.2. O contrato poderá ser renovado por igual período até seu limite decenal, utilizando como índice para correção anual do valor o IPCA com data-base vinculada à data do orçamento estimado.

OBS.: A vigência contempla não apenas a execução inicial dos serviços, mas também o período necessário à garantia, suporte técnico, correções e eventuais atualizações no sistema implantado.

18. PRAZOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

18.1. O pagamento será efetuado mensalmente contra empenho, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura acompanhada das Certidões Negativas Fiscais e Trabalhistas, aprovada pelo Secretário (a) Municipal da Fazenda.

18.2. Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

18.3. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número do pregão eletrônico, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do serviço/medição e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

18.4. A despesa correrá na seguinte dotação orçamentária:

Secretaria Municipal da Fazenda

Gabinete da Secretaria da Fazenda

18.863 - Comunicação de Dados



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

339040130000

18.5. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo, número do pregão eletrônico e da ordem de fornecimento, a fim de se acelerar o trâmite do pagamento.

19. DAS OBRIGAÇÕES

19.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.1.1. A Contratada, sem prejuízo das demais exigências previstas no ato convocatório e anexos, deverá:

- a)** Realizar a instalação, manutenção e atualizações do Sistema de Informações Geográficas na WEB;
- b)** Disponibilizar durante a implantação um técnico de forma presencial ou remota para acompanhamento do processo e demandas junto a Prefeitura;
- c)** Ministrando treinamento do sistema para o mínimo de 5 (cinco) servidores do Setor de Cadastro e área técnica tributária da SEFAZ;
- d)** Prestar assessoramento, durante toda a vigência do contrato, à equipe da Fiscalização Tributária nas questões relativas ao Sistema de Informações Geográficas na WEB, aos assuntos relacionados a manutenção do cadastro de IPTU.
- e)** Obriga-se a prestar os serviços, com pessoal próprio, utilizando profissionais especializados e em número suficiente para o fiel cumprimento do contrato;
- f)** Capacitar os servidores públicos indicados pela Prefeitura, promovendo treinamentos e assessorias necessárias para o uso e manutenção do Sistema de Informação Geográfica (SIG).
- g)** Dispor profissional qualificado para atuar presencialmente ou remotamente, conforme as necessidades da Prefeitura, durante as fases críticas da implantação e manutenção do sistema.
- h)** Fornecer licença de uso do software objeto da contratação, garantindo a legalidade e a continuidade do uso durante a vigência do contrato.
- i)** Garantir suporte técnico contínuo, incluindo manutenção corretiva e adaptativa, para assegurar o pleno funcionamento do sistema implantado.
- j)** Manter sigilo e confidencialidade sobre todas as informações, dados, documentos e sistemas aos quais tiver acesso em decorrência do contrato.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

- k)** Manter todos os encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais relacionados ao pessoal por ela alocado, não gerando vínculo empregatício ou qualquer responsabilidade para a Prefeitura.
- l)** Personalizar e atualizar a base cartográfica municipal e cadastro imobiliário, conforme as especificações técnicas e necessidades apresentadas pela Prefeitura.
- m)** Realizar testes e validações técnicas para assegurar a qualidade e a conformidade do sistema com os requisitos estabelecidos.
- n)** Substituir profissionais alocados quando solicitado pela Administração, caso o desempenho não atenda aos padrões exigidos.
- o)** Fornecer documentação técnica completa, incluindo manuais, relatórios e demais materiais relacionados ao sistema e serviços prestados.
- p)** Zelar pela integração do Sistema de Informação Geográfica (SIG) com os sistemas de gestão da Prefeitura, garantindo interoperabilidade e consistência dos dados.

19.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

19.2.1. A Contratante, sem prejuízo das demais exigências previstas no ato convocatório e anexos, deverá:

- a)** Disponibilizar à contratada, no início da execução do contrato, os dados cadastrais, mapas, plantas e demais informações necessárias para a execução dos serviços.
- b)** Designar um servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato.
- c)** Promover reuniões periódicas de acompanhamento técnico, sempre que necessário, para avaliação do andamento dos serviços.
- d)** Garantir o acesso da contratada às instalações físicas, equipamentos e redes, quando necessário para a execução dos serviços contratados.
- e)** Efetuar os pagamentos devidos conforme cronograma físico-financeiro, condicionado à comprovação da execução dos serviços.

20. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

20.1. A implantação do sistema seguirá o cronograma constante no Anexo II do presente edital.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

21. DO APOIO TÉCNICO PRESENCIAL (PROFISSIONAL ALOCADO)

21.1. Para garantir a plena execução do contrato, a contratada deverá disponibilizar um profissional técnico especializado, a ser colocado à disposição da Prefeitura Municipal, durante os períodos críticos de implantação do sistema, manutenção, atualização cadastral e integração de dados com os sistemas existentes.

21.2. O profissional atuará como apoio técnico operacional, prestando suporte presencial ou remoto às equipes das Secretarias da Fazenda e de Planejamento, conforme cronograma e necessidade técnica definida pela Administração.

21.3. Importante: A presença física do profissional poderá ser exigida durante a fase de implantação e configuração inicial, bem como em etapas específicas que requeiram acompanhamento mais direto da Administração.

21.4. PERFIL PROFISSIONAL E QUALIFICAÇÃO

21.4.1. A contratada deverá assegurar a compatibilidade técnica do profissional com as atividades a serem desempenhadas, respeitando sua metodologia de trabalho. Caberá à empresa licitante indicar o perfil profissional mais adequado à execução dos serviços, considerando:

- Experiência prévia em projetos semelhantes (implantação de SIG, atualização cadastral, base cartográfica etc.);
- Domínio técnico em geotecnologias, cadastro técnico e/ou sistemas de informação geográfica;
- Capacidade de comunicação e integração com equipes públicas.

Observação: A Administração não imporá exigência formal de escolaridade mínima, ficando a cargo da contratada definir o perfil técnico ideal. Entretanto, o Município avaliará a qualidade da entrega e o desempenho do profissional, podendo solicitar substituição em caso de desempenho insatisfatório.

21.5. SUPERVISÃO E SUBORDINAÇÃO

21.5.1. O profissional disponibilizado não estará subordinado funcional ou hierarquicamente à Prefeitura Municipal, sendo sua atuação regida exclusivamente pelas diretrizes contratuais.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

Sua supervisão será exercida pela contratada, que responderá integralmente pela conduta, assiduidade e entrega dos serviços.

21.5.2. A Administração Pública atuará como fiscal do contrato, podendo solicitar ajustes, substituições ou mudanças na metodologia de trabalho sempre que considerar necessário.

22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

22.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 22.1 deste edital as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

22.3 As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 22.2 do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

22.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 22.2 do presente Edital.

22.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

22.6. A aplicação das sanções previstas no item 22.2 deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

22.7. Na aplicação da sanção prevista no item 22.2 alínea “b”, do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

22.8. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas “c” e “d” do item 22.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

22.9. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

23.10. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

22.11. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

22.12. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b) pagamento da multa;
- c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
- e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

22.13. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 22.2 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

23. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

23.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de impugnações poderão ser enviados ao pregoeiro, até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, mediante protocolo na plataforma BLL, através do endereço eletrônico www.bll.org.br.

23.2. Os esclarecimentos poderão ser enviados ao pregoeiro através da plataforma BLL no endereço eletrônico www.bll.org.br.

23.3. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas pelo órgão licitante também através da plataforma BLL.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

24.1. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo pregoeiro.

24.2. A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto do presente edital, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

24.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

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

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

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

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

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

24.9. Fica eleito o Foro da Comarca de Torres/RS para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e da ata de registro de preços e/ou contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

24.10. São parte integrante do presente edital:

Anexo I – Termo de Referência

Anexo II –Cronograma de Implantação

Anexo III - Minuta de Proposta

Anexo IV – Modelo de Declaração Unificada

Anexo V – Minuta de Contrato

Arroio do Sal, 05 de agosto de 2025.

FELIPE PINHEIRO PRESTES

Advogado

LUCIANO PINTO DA SILVA

Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações



TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 5.778/2025

Município de ARROIO DO SAL /RS

Secretaria Municipal da Fazenda

Necessidade da Administração: O presente Termo de Referência tem como objetivo a contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia aplicada à gestão pública municipal, voltada à atualização do cadastro imobiliário, da base cartográfica municipal e à implantação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) com operação exclusivamente via web.

A solução deverá contemplar a integração ao Cadastro Imobiliário Municipal, bem como licenciamento de software, manutenção corretiva e adaptativa, capacitação, suporte técnico, atualização contínua, treinamento e assessoria técnica aos servidores da Prefeitura diretamente envolvidos na operação do sistema.

O contrato compreenderá o fornecimento da licença de uso do software e suporte técnico mensal pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por até 60 (sessenta) meses, conforme as necessidades da Secretaria do Planejamento e da Secretaria da Fazenda, respeitadas as condições previstas neste Termo de Referência.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia, com foco na atualização e correção do cadastro imobiliário, atualização da base cartográfica municipal, e implantação de Sistema de Informação Geográfica (SIG) operando exclusivamente em ambiente web, integrado aos sistemas de gestão da Prefeitura.

O objeto inclui ainda a licença de uso do software, manutenção mensal (corretiva e adaptativa), capacitação dos servidores públicos, suporte técnico contínuo, treinamentos e assessoria especializada para uso e manutenção do sistema, conforme especificações técnicas constantes neste Termo de Referência.



2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação justifica-se pela necessidade de modernizar o cadastro imobiliário e a estrutura de gestão territorial do Município, assegurando maior confiabilidade dos dados utilizados para fins tributários, urbanísticos, patrimoniais e administrativos. A ausência de equipe técnica especializada interna e a complexidade do objeto tornam inviável sua execução direta pela Administração.

O sistema SIGWEB a ser implantado será uma ferramenta central de gestão e inteligência territorial, com acesso controlado por perfis de usuários, possibilitando:

- O uso estratégico pelos setores da Prefeitura, como Tributário, Engenharia, Meio Ambiente, Obras, Planejamento, Fiscalização, Patrimônio, Educação e Saúde;
- A disponibilização de consulta pública via internet, com transparência e controle social;
- A integração direta com o sistema de arrecadação tributária, evitando duplicidade de cadastros e retrabalho;
- O suporte à análise de viabilidade de endereços, registro e controle da iluminação pública, emissão de números de residência e demais serviços vinculados à malha urbana;
- A geração de mapas temáticos e memoriais descritivos, para uso interno e atendimento ao cidadão;
- A automatização de análises para a tomada de decisões administrativas com base territorial, alinhadas ao crescimento urbano e à chegada de novos empreendimentos estruturantes, como o porto.

A adoção dessa solução permitirá ao Município alcançar maior agilidade, eficiência operacional, precisão cadastral e integração entre secretarias, promovendo a melhoria contínua do atendimento ao cidadão e o fortalecimento da arrecadação municipal com base em justiça fiscal.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.



Para a prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021:

- a) Regularidade Fiscal e Trabalhista;
- b) Qualificação Econômico-Financeira;
- c) Qualificação Técnica;
- d) Regularidade Jurídica;
- e) Declaração de que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de que não emprega menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos;

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução WEB pretendida, deverá estar disponível a todos os usuários, de forma que seja possível a execução de funções de SIG neste ambiente, proporcionando acesso a todos os setores da Prefeitura, para a gestão administrativa e ao público em geral, com controle seletivo de acesso às informações do geoprocessamento e cadastros.

Através deste sistema, pretende-se ter uma visão permeável das informações junto à administração através de uma ferramenta de fácil difusão para disponibilizar o acervo de informações cartográficas e urbanas de forma prática e simplificada.

1) ESCOPO DO PROJETO:

1. Modelagem, Desenvolvimento e Implantação de Sistema de Informação Geográfica com Integração ao Cadastro Imobiliário Municipal;
 - a. Implantação do SIG WEB;
 - b. Integração com o banco de dados e sistema tributário em uso na Prefeitura Municipal;
 - c. Integração com o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) e REDE SIM;
 - d. Implantação do Observatório do Mercado Imobiliário (OMI)
 - e. Aerofotogrametria com entrega de imagem aérea atualizada de **10.300 Hectares**, dentro do



- período contratual, com GSD 8 cm/pixel ou melhor;
- f. Imageamento 360 graus (visão da rua) das vias do perímetro urbano;
 - g. Imageamento 360 graus aéreo com cobertura do perímetro urbano;
 - h. Atualização de toda a base cartográfica (mapas) da área urbana do Município **38.000 UNIDADES** aproximadamente;
 - i. Implantação do módulo de consulta prévia para edificação, parcelamento do solo e estabelecimento comercial, cruzando informações do zoneamento com a lei de uso de solo em vigor no Município, emitindo eletronicamente a consulta;
 - j. Implantação dos módulos de iluminação pública, arborização, patrimônio público, cadastro habitacional, cemitérios e estrada integrados na mesma ferramenta SIG, conforme Anexo I;
2. Vetorização de todas as áreas edificadas através da imagem;
- a. Identificação e atualização de todos os lotes onde a área do desenho seja diferente da área cadastrada no banco de dados do cadastro técnico municipal – Comparativo de áreas;
3. Serviço de atualização cadastral imobiliária;
- a. Levantamento de campo realizado por equipe da contratada com a finalidade de medição das unidades utilizando trena, e com foto da fachada das unidades que forem cadastradas e/ou atualizadas;
 - b. Integração do serviço de campo com o SIGWEB para gestão e acompanhamento do fiscal diariamente;
 - c. Visita apenas aos lotes identificados;
4. Licença de uso e manutenção mensal corretiva e adaptativa
5. Treinamento dos servidores envolvidos no processo de atualização e consulta;
6. Atualização mapas Plano Diretor Municipal:
7. Disponibilizar 1 (um) funcionário que ficar lotado na Prefeitura Municipal;
8. Rede Geodésica Municipal;
9. Levantamento Cadastral do Cemitério Municipal



5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Objeto: Contratação de empresa para aquisição de software de Georreferenciamento com licença de uso para a Implantação de Sistema de Informação Geográfica, integração ao Cadastro Imobiliário Municipal manutenção, capacitação, suporte, atualização, treinamento e assessoria para técnicos da Prefeitura envolvidos na execução dos trabalhos. Licença de uso de software e manutenção Mensal (corretiva e adaptativa) do sistema para 12 meses, podendo ser prorrogável por até 120 meses, atendendo as necessidades da Administração Pública, conforme especificações **Termo de Referência**:

5.1. Modelagem e implantação.

Será implantado um SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS WEB, para gestão do cadastro imobiliário, deverá integrar-se com o sistema tributário municipal e deverá ser comprovada a Integração do Sistema proposto com o sistema tributário usado na Prefeitura Municipal de Arroio do Sal no caso com o sistema de Arrecadação da GOVBR.

O sistema deverá realizar a integração com o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) para que possa obter o código identificador único, Cadastro Imobiliário Brasileiro (código CIB), válido em todo território nacional, para cada unidade imobiliária georreferenciada. Tendo em vista que o Município possui convênio celebrado com a União, por intermédio da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB).

O SIGWEB terá as camadas com a imagem aérea do Perímetro Urbano e as fotos 360 graus das vias urbanas, como também camada com a vetorização das edificações.

Este sistema será parametrizado para emitir as consultas de viabilidade técnica para construção civil, para parcelamento do solo e ainda para abertura de estabelecimento comercial.

Estará disponível outros módulos como o de iluminação pública, patrimônio público, arborização pública, meio ambiente, etc., para utilização do Município conforme necessidade.

A Implantação do SIGWEB, que abrange a atualização da cartografia, com unificações, subdivisões e loteamentos novos. A associação das geometrias com o os registros do banco de dados tributário e a hospedagem da solução em datacenter próprio.

O Geoportal é uma plataforma tecnológica que permite acesso à Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE, emissão de documentos automatizados, consumo de geoserviços, dados para downloads, metadados, tutorial de utilização, documentação técnica, notícias, entre outras funcionalidades



relacionadas à geoinformação. O Geoportal tem como objetivo disponibilizar em um ambiente centralizado e organizado as informações geoespaciais e cadastrais, funcionando como interface para a Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE e divulgação de geoinformação.

Entenda-se como implantação todos os serviços necessários para colocar em funcionamento e deixar em condições de uso para os usuários executarem suas funcionalidades no SIGWEB.

O SIG WEB deverá atender a necessidade de atualização e gestão das informações cadastrais e territoriais do Município com as seguintes características:

- Permitir a exibição e identificação de todos os elementos geográficos, trazendo informações dos mesmos, quando houver;
- Permitir a medição de área e perímetro diretamente no mapa, tomando como base os elementos geográficos implantados no SIG;
- Permitir a identificação da coordenada geográfica da posição desejada e dos elementos geográficos;
- Permitir a navegação, aproximação e afastamento (zoom) com o mouse;
- Permitir a verificação do relevo do terreno com base nos elementos geográficos implantados no SIG;
- Permitir traçar rotas através da marcação de diversos pontos geográficos, exibindo textualmente cada segmento de rota, rotas sugeridas, distância total da rota e tempo estimado;
- Permitir o cadastro de mapas temáticos hierarquizados por categoria, de diversas fontes de dados;
- Permitir ativar, desativar os mapas temáticos, conforme interesse do usuário em cruzar informações;
- Permitir a localização de todos os elementos geográficos que possuam dados, através da barra geral de consulta categorizada;
- Permitir impressão de elementos geográficos selecionados ou marcados;
- Permitir o controle de acesso e navegação de acordo com perfis de usuário definidos no sistema;
- Permitir utilização por usuários ilimitados;
- Permitir a visualização panorâmica da rua (Street View), através do Google Maps;
- Permite a visualização e escolha da imagem aérea, inclusive imagens de satélite do google;
- Permite inclusão de novas imagens aéreas ortorretificadas e terrestres (inclusive 360 graus);
- Permitir inserir camadas de dados diversos, como por exemplo: perímetro urbano aprovado em lei; logradouros (ruas, avenidas etc); bairros; zoneamento; faixas de domínio e faixas non-aedificandi; passeios públicos; rede de água; rede de esgoto; rede elétrica; ciclovias; elementos de transposição, trevos



e rotatórias; etc.

- Permitir a emissão de relatórios, com objetivo de gerar informação espacial e literal em um único documento, como por exemplo: boletim de cadastro imobiliário; consulta de viabilidade com base no zoneamento; certidão de confrontantes; relatório de memorial descritivo do lote; etc.

SIG WEB – SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS WEB

Modelagem, Desenvolvimento e Implantação de Sistema de Informação Geográfica com Integração ao Cadastro Imobiliário Municipal;

- Implantação do SIGWEB (Sistema de Informações Geográficas na WEB) atualizando toda a base cartográfica (mapas) da área urbana do Município;
- Integração do Cadastro Municipal (sistema de gestão tributário em uso no Município) com o SIGWEB;
- Georreferenciamento das parcelas (lotes), loteamentos, bairros e ruas.
- Permite a unificação e sub-divisão de parcelas diretamente no sistema, mantendo o Cadastro Territorial sempre atualizado;
- Permite a fácil inclusão de camadas georreferenciadas de diversas fontes, como Saúde, Educação, Meio Ambiente, Planejamento, Imagens ortorretificadas, etc.;
- Permite a localização da parcela pelo número de cadastro, endereço, loteamento quadra e lote etc.;
- Organização da cartografia e cadastro técnico municipal, facilitando a localização de erros;
- Gerenciamento e controle de acesso aos elementos do sistema, através de perfil de usuários;
- Permite impressão de parcelas e quadras selecionadas;
- Realiza a gestão georreferenciada da atualização cadastral das unidades imobiliárias levantadas em campo, através de cores e dados estatísticos em tempo real.
- Implantação de módulos de consulta de viabilidade, Arborização e Iluminação Pública.
- Implantação do módulo de consulta prévia para edificação, parcelamento do solo e estabelecimento comercial, cruzando informações do zoneamento com a lei de uso de solo em vigor no Município, emitindo eletronicamente a consulta;

Módulos:

O sistema deve permitir a criação de módulos específicos e deve ofertar de início os seguintes:

- Módulo de Gestão do Cadastro Imobiliário;
- Módulo de Consulta Prévia, Parcelamento do Solo e Estabelecimento Comercial;



- Módulo de Gestão da Iluminação Pública Urbana;
- Módulo de Gestão da Arborização Urbana;
- Módulo de Gestão do Patrimônio Público;
- Módulo de Gestão Social Habitacional;
- Módulo de Gestão da Numeração Predial;
- Módulo de Gestão de Cemitérios;
- Módulo de Abertura de Chamados Georreferenciados (Aplicativo Móvel);
- Módulo de Aprovação de Projeto Online;
- Módulo de Processo Digital;
- Módulo de Processo de REURB;
- Módulo de Gestão Aplicativo de Abertura de Chamado;
- Observatório do Mercado Imobiliário;;
- Aplicativo de cadastramento e recadastramento imobiliário.

Modelagem e demais serviços associados a implantação do SIGWEB:

- Validação e associação do cadastro imobiliário municipal;
- Criação da chave de ligação entre a base geográfica e a base cadastral;
- Validação da geometria;
- Validação da cartografia vigente;
- Capacitação;

Funcionalidades do sistema.

O Sistema de Informação Geográfica que se busca implementar, deverá ser, portanto, uma plataforma robusta e dinâmica, essencial para a modernização da infraestrutura de dados espaciais do município, promovendo uma gestão eficiente, transparente e acessível do território municipal.

Módulo de Gestão do Cadastro Imobiliário

O edital visa a contratação de um Módulo de Gestão do Cadastro Imobiliário avançado, integrado ao Sistema de Informação Geográfica (SIG WEB), com o propósito de modernizar a gestão do cadastro tributário georreferenciado do município, em sincronia com o sistema tributário atualmente em uso. Este módulo será fundamental para gerenciar eficientemente a cartografia municipal e vincular os mapas aos registros correspondentes no banco de dados, garantindo uma gestão territorial precisa e atualizada.



Características e Funcionalidades do Módulo:

- **Gestão Integrada e Georreferenciada:** O módulo permitirá a gestão completa do cadastro tributário, integrando-se perfeitamente ao sistema tributário existente e possibilitando a associação direta de registros cadastrais com elementos geográficos específicos como bairros, logradouros, loteamentos, quadras, lotes, e unidades imobiliárias (edificações).
- **Visualização Cartográfica Avançada:** Deverá ser disponibilizada visualização cartográfica nas interfaces que envolvam entidades relacionadas a elementos geográficos, facilitando a navegação, identificação e medição de elementos cartográficos conforme as necessidades dos usuários.
- **Gerenciamento de Cadastros:** O módulo administra diversos cadastros, incluindo pessoas, bairros, logradouros, Boletim de Informação Cadastral (BIC), loteamentos, quadras, lotes e unidades imobiliárias, entre outros, assegurando um gerenciamento abrangente e detalhado de todos os aspectos do cadastro imobiliário.
- **Associação e Detalhamento de Informações:** Realizará a associação detalhada entre lotes, logradouros, bairros, loteamentos, quadras e as informações contidas no BIC (Boletim de Informação Cadastral). As unidades imobiliárias serão enriquecidas com informações essenciais, como cadastro e inscrição imobiliária, face de quadra, área construída, tipo e finalidade da unidade, além do código específico da unidade. O módulo também permitirá atribuir detalhes adicionais, como proprietário, logradouro, documentos digitalizados, imagens, numeração predial e dados prediais conforme o BIC.
- **Edição de Geometria na Plataforma:** Todas as edições das geometrias necessárias poderão ser realizadas diretamente na plataforma, eliminando a necessidade de uso de softwares CAD ou GIS externos. O módulo contará com ferramentas de desenho completas para atualização contínua da cartografia municipal.
- **Importação de Geometrias e Geração de Memorial Descritivo:** Possuirá funcionalidades para importar geometrias no formato shape (SHP) e para a geração de memoriais descritivos detalhados, incluindo coordenadas, azimuth, distâncias, confrontantes e vértices. A geração de arquivos PDF com todos os detalhes será realizada com apenas um clique.
- **Emissão de Notificações de Irregularidade:** O módulo facilitará a emissão de notificações de irregularidades em edificações, identificando construções irregulares previamente registradas e agilizando o processo de regularização.

Este Módulo de Gestão do Cadastro Imobiliário integrado ao SIG representa um avanço significativo



na gestão e no planejamento urbano do município, permitindo um controle mais efetivo sobre a ocupação do território, aprimorando a arrecadação tributária e promovendo uma administração municipal mais eficiente e transparente.

Módulo de Consulta Prévia, Parcelamento do Solo e Estabelecimento Comercial

Contempla a implementação de um Módulo de Consulta Prévia, Parcelamento do Solo e Estabelecimento Comercial, integrado ao Sistema de Informação Geográfica (SIG), com o propósito de modernizar e agilizar os processos de avaliação da viabilidade de edificações, parcelamento do solo e abertura de estabelecimentos comerciais conforme a legislação municipal vigente.

Objetivo e Funcionalidades do Módulo:

- **Consulta Prévia de Viabilidade Online:** Este módulo inovador permitirá aos cidadãos realizar consultas de viabilidade para projetos de edificação, parcelamento do solo e abertura de estabelecimentos comerciais diretamente pela internet. A consulta online visa desafogar os setores responsáveis e proporcionar um acesso rápido e eficiente às informações de zoneamento, permitindo que o cidadão obtenha as informações necessárias em qualquer momento e lugar, desde que conectado à internet.
- **Integração com Cadastro Imobiliário e Plano Diretor:** O sistema será integrado ao módulo imobiliário, assegurando que a consulta de viabilidade ofereça informações atualizadas do cadastro imobiliário municipal, bem como detalhes pertinentes do Plano Diretor, incluindo a Lei de Uso e Ocupação do Solo. Esta integração garante que as avaliações de viabilidade sejam realizadas com base em dados precisos e legislação atual.
- **Visualização de Zoneamento e Parâmetros Urbanísticos:** O módulo oferecerá visualização detalhada do zoneamento da área urbana do município e de seus distritos. Será possível acessar informações como a porcentagem de cada zoneamento em cada parcela, além dos parâmetros de uso e ocupação do solo estipulado pela legislação vigente, incluindo recuos, afastamentos, taxas de ocupação, gabaritos de altura, dimensões mínimas de lotes, coeficiente de aproveitamento e taxa de permeabilidade, ou seja, todos os parâmetros previstos na legislação municipal, atualizada conforme a revisão do Plano Diretor Municipal em andamento e deve ser finalizado no ano de 2025.
- **Consulta de Viabilidade de Estabelecimento:** A ferramenta possibilitará a emissão de consultas de viabilidade para estabelecimentos comerciais com base no zoneamento e categorização da atividade econômica, conforme legislação municipal específica. O contribuinte poderá inserir a descrição ou o



código da atividade conforme a tabela do CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), e o sistema indicará se a utilização é permitida, permissível, tolerada ou proibida na localização desejada.

- Integração com a REDE SIM: O módulo será integrado ao sistema REDE SIM, da Junta Comercial, facilitando a abertura de empresas. A resposta sobre a viabilidade de abertura será automatizada e instantânea para atividades permitidas pelo zoneamento, agilizando significativamente o processo de estabelecimento de novos negócios no município.

Responsabilidades do Município: Caberá ao município mapear o processo de resposta às consultas prévias, fornecer as tabelas com os parâmetros de cada zoneamento e aprovar o layout de impressão das consultas, assegurando que o módulo atenda plenamente às necessidades de gestão urbana e desenvolvimento econômico local.

Este Módulo de Consulta Prévia, Parcelamento do Solo e Estabelecimento Comercial representa um passo significativo em direção à digitalização e eficiência dos serviços urbanísticos oferecidos pelo município, promovendo um ambiente mais propício ao desenvolvimento sustentável, à inovação e ao empreendedorismo.

Módulo de Gestão da Iluminação Pública Urbana

A empresa deverá implantar o módulo para gestão da iluminação pública, com cadastramento dos postes e gestão dos chamados, tais como solicitação de reparo e ordem de serviço, disparada pelo cidadão ou atendente e pela equipe de gerência do sistema de manutenção da infraestrutura de iluminação pública.

- Permitir a manutenção completa dos dados do poste, inclusão, alteração e remoção dos itens instalados no mesmo;
- Permitir a vinculação do elemento geométrico no mapa com a informação do cadastro técnico imobiliário;
- Permitir que o usuário selecione o poste na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posicionar e identificar no mapa a localização geográfica do mesmo;
- Permitir que o usuário selecione no mapa um determinado poste e o sistema o exiba automaticamente na listagem em forma de tabela, para posterior edição ou visualização dos dados.
- Permitir a abertura da solicitação de reparo, a partir de um poste selecionado no mapa do SIG WEB, informando os seguintes dados:



- Tipo de Defeito;
- Comentário.
- O sistema deve alterar a identificação do poste no mapa, quando houver a abertura de uma solicitação, indicando que existe defeito no poste, e esta identificação deverá ser alterada conforme o processo de atendimento;
- Permitir o filtro das solicitações de reparo em todos os seus estados, apresentando uma listagem em forma de tabela;
- Permitir que o usuário selecione a solicitação de reparo na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posicionar e identificar no mapa a localização geográfica do poste relacionado à solicitação;
- Permitir que o usuário selecione no mapa um determinado poste e o sistema liste automaticamente todas as solicitações de reparo relacionadas ao poste, exibindo uma listagem em forma de tabela;
- Permitir a edição e alteração de todos os dados de uma solicitação de reparo;
- Permitir a abertura da ordem de serviço, a partir de um poste selecionado no mapa do SIG WEB, informando os seguintes dados:
 - Equipe Responsável;
 - Tipo de Defeito;
 - Comentário;
 - Itens da ordem de serviço.
- O sistema deve alterar a identificação do poste no mapa, quando houver a abertura de uma ordem de serviço, indicando que está sendo realizada a manutenção do defeito, e esta identificação deverá ser alterada durante o processo de atendimento;
- Permitir o filtro das ordens de serviços em todos os seus estados, apresentando uma listagem em forma de tabela;
- Permitir que o usuário selecione a ordem de serviço na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posicionar e identificar no mapa localização geográfica do poste relacionado a ordem de serviço;
- Permitir que o usuário selecione no mapa um determinado poste e o sistema liste automaticamente todas as ordens de serviços relacionadas a ele, exibindo uma listagem em forma de tabela;
- Permitir a edição e alteração de todos os dados de uma ordem de serviço, inclusive a inclusão e remoção dos itens da mesma, bem como seus dados;



- O sistema deve controlar o estoque por lote ou número de série dos itens constantes na ordem de serviço, de maneira a manter o estoque de produtos consistente, independente do seu estado;
- O sistema durante o processo de fechamento da ordem de serviço, deve solicitar ao usuário que informe quais itens foram removidos e após isso realizar a verificação da garantia destes itens, conforme o lote aos quais pertencem;
- O sistema, durante o fechamento e conclusão da ordem de serviço, deve alterar a indicação do poste no mapa para ser entendido que as solicitações abertas foram atendidas, realizar a alteração da posição das mesmas e informar os usuários solicitantes atendidas, por meio de mensagem eletrônica (e-mail).

Módulo de Gestão da Arborização Urbana

Implantação de módulo para gestão das árvores e dos chamados, tais como solicitação de corte, poda, manejo, plantio e ordem de serviço, disparada pelo cidadão ou atendente e pela equipe de gerência do sistema de manutenção da arborização pública com os seguintes requisitos:

- Permitir a manutenção completa das árvores, como inclusão, alteração e remoção.
- Publicar e gerenciar os dados das árvores, bem como suas informações fitossanitárias;
- Permitir a solicitação de podas, remoção e plantio de árvores;
- Permitir a identificação do andamento do atendimento às solicitações;
- Gerenciar e controlar o atendimento de ordens de serviço;
- Permitir a geração de relatórios de atendimento de solicitações e ordem de serviços;
- Permitir a classificação conforme a espécie e outras características pré-definidas pela equipe de planejamento de arborização urbana;
- Permitir a inclusão de fotos.

Módulo de Gestão do Patrimônio Público

Implantação de módulo de gerenciamento e controle dos dados referentes ao patrimônio público e a sua identificação no mapa, distinguindo por tipo de patrimônio, finalidade de utilização, entre outros com os seguintes requisitos:

- Permitir a inserção de fotos e matrículas digitalizadas para acompanhamento da utilização dos mesmos.
- Permitir a manutenção dos dados da parcela, identificando-a como patrimônio público ou não campo específico para descrever situações e dados do lote.



- O sistema deve permitir a incorporação de novos imóveis ao patrimônio público imobiliário georreferenciado.
- O sistema deve permitir a desincorporação de imóveis do patrimônio público georreferenciado.
- Deve também filtrar em lista e mapa os lotes que foram incorporados e desincorporados ao patrimônio público.
- O sistema deverá relacionar os imóveis que estão classificados como “utilidade pública”.
- O sistema deverá identificar com cores diferentes os imóveis de cada secretaria;
- O sistema deverá identificar os imóveis em concessão de uso e sua data de vencimento, (gerando um alerta de vencimento do decreto).
- Os dados do proprietário devem ser filtrados a partir do cadastro técnico municipal, bem como demais informações do cadastro.

Módulo de Gestão Social Habitacional

O objetivo deste módulo integrado ao sistema de informações geográficas na web é realizar a gestão dos candidatos a uma moradia financiada pelo governo, e também realizar a gestão dos mutuários, os que já foram beneficiados. E ainda manter um histórico de ocorrências familiar ou por pessoa individualmente.

Disponibilizar o Sistema de Gestão do Cadastro Social que possibilite:

- Cadastro completo da pessoa com endereço, rendas, deficiências físico/mental, incluindo documentos de identificação digitalizados;
- Gerenciar os critérios que irão formar o índice de vulnerabilidade social da pessoa, atribuindo uma nota ao cadastro;
- Associar o cadastro da pessoa a uma unidade imobiliária;
- Cadastrar os outros membros da família ao cadastro imobiliário;
- Estabelecer uma “posição” ao cadastro da pessoa onde seja possível filtrar os cadastros por tipo: cadastrado, beneficiado, aprovado, sorteado, não localizado, apresentou documentos, etc.;
- Associar o cadastro da pessoa a um empreendimento (nome do projeto de moradias entregue pela caixa);
- Gerar gráfico interativo onde é possível selecionar determinado dado automaticamente filtrar os registros em formato analítico e no mapa ao mesmo tempo.



Módulo de Gestão da Numeração Predial

O objetivo deste módulo é permitir a definição automática da faixa de numeração predial possível para os imóveis dentro das parcelas (terrenos/lotês) do município através dos mapas cartográficos municipais inseridos no SIG WEB.

Requisitos Essenciais:

- Permitir selecionar no mapa o logradouro para iniciar o processo de numeração predial;
- Sistema deve identificar automaticamente no mapa as parcelas (terrenos/lotês) envolvidas no processo de numeração com base no logradouro selecionado e também identificar automaticamente no mapa as parcelas que receberão números pares ou ímpares (exibindo estas em cores diferentes) e as que não receberão números prediais;
- Permitir incluir parcelas no processo de numeração predial a partir do mapa;
- Permitir excluir parcelas do processo de numeração predial a partir do mapa;
- Permitir inverter os lados pares e ímpares;
- Permitir informar no mapa o ponto de partida para iniciar a numeração predial;
- Permitir informar os números iniciais para o lado par e lado ímpar;
- Sistema deve gerar a numeração predial para os cadastros (edificação) que estão com sua testada principal comparada com a do logradouro selecionado inicialmente;
- Sistema deve listar os cadastros (edificações) de cada parcela e exibir a faixa de numeração disponível para que o usuário possa escolher qual é o mais adequado quando o sistema não estabelecer o correto;
- Permitir salvar a numeração predial definida para permitir posteriormente executar processo de comparação entre o número atual do cadastro;
- Exibir no mapa as parcelas que possuem divergências de numeração com base no número atual e o gerado pelo processo de numeração predial; e
- Permitir a inserção de numeração predial de forma manual.

Módulo de Abertura de Chamados Georreferenciados (Aplicativo Móvel)

O aplicativo móvel para gestão de chamados georreferenciados será uma ferramenta essencial para a interação direta entre a população e a Gestão Municipal, permitindo a abertura, acompanhamento e resolução de chamados com eficiência e transparência. Este aplicativo deve ser totalmente integrado ao software SIG Web, oferecendo uma solução unificada que facilita o gerenciamento de solicitações baseadas



em localização geográfica. As funcionalidades esperadas incluem:

- **Abertura de Chamados com Georreferenciamento:** Capacidade para usuários abrirem chamados diretamente do aplicativo móvel, com a opção de georreferenciar automaticamente a localização do incidente ou selecionar manualmente no mapa. Formulários personalizáveis para diferentes tipos de chamados, permitindo a inclusão de detalhes específicos, fotos e outras informações relevantes.
- **Análise e Tramitação de Chamados:** Ferramentas para análise rápida dos chamados recebidos pelos gestores, incluindo visualização de informações detalhadas, fotos e localização geográfica. Funcionalidades para tramitação e encaminhamento dos chamados às áreas ou departamentos responsáveis, com registro de posição e atualizações em tempo real.
- **Aprovação e Automação de Processos:** Mecanismos para a aprovação de soluções ou respostas aos chamados, incluindo a possibilidade de automação de processos com scripts personalizáveis para ações recorrentes. Integração com o SIG Web para a análise geográfica dos chamados, otimizando a distribuição de recursos e a priorização de ações baseadas em critérios de geolocalizações.
- **Captura de Fotos e Impressão:** Funcionalidade para usuários capturarem e anexarem fotos diretamente pelo aplicativo, facilitando a documentação e avaliação dos chamados. Suporte para impressão de relatórios ou comprovantes dos chamados diretamente do aplicativo, quando necessário.
- **Troca de Mensagens e Notificações:** Sistema de mensagens integrado para comunicação direta entre usuários e gestores responsáveis pelo chamado, incluindo notificações push para atualizações importantes. Histórico de comunicação acessível tanto pelo aplicativo quanto pela plataforma web, garantindo transparência e rastreabilidade.
- **Seleção de Localização e Exibição de Mapas Temáticos:** Ferramentas para seleção precisa da localização do chamado no mapa, utilizando funcionalidades de busca ou seleção direta na interface do mapa. Visualização de mapas temáticos integrados ao SIG Web, permitindo aos usuários visualizar informações contextuais, como zonas de atenção, infraestrutura existente e outros dados relevantes.
- **Interface Intuitiva e Acessibilidade:** Design intuitivo e acessível, garantindo facilidade de uso para todos os cidadãos, independentemente do nível de habilidade tecnológica. Adaptação para diferentes tamanhos de tela e dispositivos, assegurando uma experiência de usuário consistente em smartphones e tablets.



- **Segurança e Privacidade:** Controles rigorosos de segurança para proteção dos dados dos usuários e das informações dos chamados. Políticas de privacidade claras e mecanismos para garantir a confidencialidade das informações pessoais e da localização.

Esta descrição técnica visa fornecer uma visão abrangente das capacidades e expectativas para o aplicativo móvel de gestão de chamados georreferenciados, enfatizando a importância da integração com o sistema SIG Web para uma gestão eficaz e transparente dos chamados e solicitações da população.

Módulo de Observatório do Mercado Imobiliário

O Observatório do Mercado Imobiliário, como um módulo integrado ao Sistema de Informação Geográfica (SIG) a ser implantado no município, representa uma inovação significativa na gestão e análise do cadastro imobiliário. Essa integração possibilita a centralização e o enriquecimento dos dados relativos ao mercado imobiliário, oferecendo uma ferramenta poderosa para a atualização da Planta Genérica de Valores (PGV) e da legislação tributária. A principal vantagem desse sistema é a sua capacidade de coletar, processar e disponibilizar informações atualizadas sobre transações imobiliárias, características dos imóveis, tendências de mercado e outros indicadores relevantes. Esses dados se tornam fundamentais para a tomada de decisão, permitindo ajustes precisos na PGV e nas políticas tributárias para refletir mais adequadamente o valor real dos imóveis. Dessa forma, a administração municipal pode otimizar a arrecadação de impostos como o IPTU, combater a evasão fiscal e promover um desenvolvimento urbano mais justo e equilibrado.

A implementação do Observatório do Mercado Imobiliário no município trará como destaque uma ferramenta robusta para a avaliação de imóveis, caracterizada por sua abordagem técnica avançada e precisão analítica. Essa funcionalidade se baseia na utilização de algoritmos de inteligência artificial e aprendizado de máquina, capazes de analisar grandes volumes de dados em tempo real, incluindo transações imobiliárias, características físicas dos imóveis, localização, infraestrutura disponível e tendências de mercado. A ferramenta permite a avaliação automatizada de imóveis, oferecendo estimativas de valor de mercado com alta precisão, o que é essencial para a atualização da Planta Genérica de Valores (PGV) e a definição de políticas tributárias eficazes.

Além disso, o Observatório facilita a gestão e o cruzamento de dados cadastrais e fiscais, integrando informações de diversas fontes em uma única plataforma. Isso possibilita uma visão holística do mercado imobiliário municipal, permitindo análises comparativas, identificação de padrões e tendências, e suporte à tomada de decisões estratégicas na gestão urbana e tributária. A capacidade de monitoramento contínuo do mercado e a atualização automática dos dados garantem que o município esteja sempre à frente nas questões de avaliação e gestão imobiliária, maximizando a eficiência administrativa e a justiça



fiscal.

IMPLANTAÇÃO DO OBSERVATÓRIO DO MERCADO IMOBILIÁRIO (OMI)

Trata-se de plataforma Baseada na Web (na modalidade SaaS), o sistema deverá ser totalmente operacional em ambiente web, garantindo fácil acesso e uso sem a necessidade de instalações complexas, trabalhando de forma integrada com o SIGWEB, permitindo o uso eficiente dos dados do cadastro imobiliário, ortofotos, base cartográfica e zoneamento.

O Observatório do Mercado Imobiliário (OMI) na modalidade SaaS é uma plataforma avançada de informações geográficas, que possibilitará a coleta, análise e aplicação de dados do mercado imobiliário, podendo ser utilizada de forma colaborativa coletando informações do mercado imobiliário, como transações, preços, ofertas e avaliações, possibilitando ainda o tratamento da qualidade e segurança desses dados. O OMI permite ainda realizar avaliações imobiliárias precisas, fundamentadas em informações confiáveis e análises detalhadas.

- Plataforma Web: Plataforma web com acesso exclusivo para a prefeitura.
- Integração com SIGWEB: Integrar-se com o SIGWEB municipal e sistema tributário.
- Cadastro de Amostras: Permitir o cadastro de diversos tipos de imóveis à venda.
- Avaliação de Imóveis: Seguir a NBR 14653 para avaliação de imóveis.
- Cálculo Estatístico: Gerar gráficos estatísticos e identificar amostras espúrias.
- Emissão de Laudos: Emitir laudos completos e fichas resumidas das avaliações.
- Potencial Construtivo: Calcular o potencial construtivo de lotes e glebas.

O sistema deverá integrar-se com o sistema tributário municipal e SIGWEB.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

IMPLANTAÇÃO E LICENÇA DE USO DO SISTEMA OBSERVATÓRIO DO MERCADO IMOBILIÁRIO (OMI) INTEGRADO AO CADASTRO IMOBILIÁRIO

A instalação e customização de software para o Observatório do Mercado Imobiliário (OMI) no Município envolve um conjunto de atividades específicas para adaptar o sistema às necessidades e requisitos do observatório. Essas atividades incluem a importação de dados, a criação de relatórios personalizados e a configuração do ambiente de trabalho. O OMI deverá ser estruturado para possibilitar o armazenamento, busca e processamento dos dados relativos aos eventos de mercado (transações, ofertas e declarações), de modo a apoiar as atividades de atualização dos modelos de avaliação em massa dos imóveis e da Planta Genérica de Valores.



A instalação do software consiste em preparar e configurar o sistema no ambiente do observatório. Isso envolve a configuração de bancos de dados e a integração com sistemas existentes.

Após a instalação, a customização do software deve ser realizada para atender às necessidades específicas do Observatório do Mercado Imobiliário no Município. Isso inclui a configuração de parâmetros, a definição de indicadores e métricas relevantes, a criação de campos personalizado. Essa etapa permite que o sistema seja adaptado para coletar, analisar e apresentar os dados de acordo com os requisitos do observatório.

A importação de dados é um aspecto importante para garantir que o software seja alimentado com as informações relevantes do mercado imobiliário do município. Isso pode envolver a importação de dados existentes de fontes externas, como planilhas, bancos de dados ou sistemas legados, possibilitando o armazenamento individual ou em massa de eventos de mercado.

Os registros de eventos de mercado deverão ser cotejados com a base do cadastro imobiliário, de modo a buscar-se o relacionamento entre os registros e aproveitar as características estruturais dos imóveis para formar as amostras a serem empregadas na etapa de processamento, análise e modelagem dos dados.

Divergências nas características do imóvel entre as duas bases de dados deverão ser apontadas e reportadas à equipe técnica de acompanhamento das atividades.

Os eventos de mercado levantados e registrados no observatório do mercado imobiliário deverão passar por processo de validação e complementação dos dados, sendo posteriormente separados em classes de registros validados (completos) e incompletos.

A plataforma tecnológica para implementação do observatório do mercado imobiliário deverá possibilitar o acesso por vários usuários para as atividades de armazenamento, edição e processamento dos dados; e que seja possível interoperar com o sistema que administra a base cadastral do município e com o SIGWEB.

A criação de relatórios personalizados é outra funcionalidade essencial. Isso envolve a configuração do sistema para gerar relatórios específicos com base nas necessidades do observatório, apresentando os dados coletados de maneira clara e intuitiva. Os relatórios podem incluir gráficos, tabelas, mapas e outras visualizações relevantes para facilitar a compreensão e análise dos dados.

Além da disponibilização de relatórios e análises avançadas, dispor de ferramentas para criação de relatórios personalizados realização análises profundas de mercado.

A Contratada deverá apresentar à equipe técnica de acompanhamento das atividades o observatório do mercado imobiliário e a estrutura das classes para a base de dados, de modo que se realize a validação e a incorporação de ajustes que porventura sejam sugeridos. A Contratada deverá capacitar os



servidores que serão indicados.

O observatório do mercado imobiliário deverá possibilitar o acesso pelos técnicos do município durante a vigência dos trabalhos contratados, de modo que possam acompanhar e validar o desenvolvimento da atividade de coleta de dados do mercado imobiliário (objetivando a PGV).

A Contratada deverá elaborar, entregar e apresentar para equipe técnica de acompanhamento das atividades um relatório descrevendo a estruturação do observatório do mercado imobiliário e o resultado da coleta de dados desenvolvida.

Características específicas do Observatório do Mercado Imobiliário - O sistema do OMI deverá oferecer:

- Plataforma Baseada na Web: O sistema deverá ser totalmente operacional em ambiente web, garantindo fácil acesso e uso sem a necessidade de instalações complexas;
- Integração com o SIGWEB: O Observatório deverá ser integrado ao Sistema de Informações Geográficas Web (SIGWEB) e ao sistema tributário, permitindo o uso eficiente dos dados do cadastro imobiliário, ortofotos, base cartográfica e zoneamento;
- Ferramenta para inserção de amostras colaborativas a partir da identificação pela seleção do imóvel ou desenho de um ponto na tela do mapa, cadastro e edição dos atributos, upload da fotografia, salvar a amostra na camada de amostragem colaborativa;
- Tipos Diversificados de Imóveis: O sistema deve permitir o cadastro de uma ampla gama de tipologias imobiliárias, como lotes, apartamentos, casas, sobrados, salas comerciais, etc;
- Personalização de Características: O sistema deve ter a capacidade de incluir e personalizar campos que correspondem às características específicas de cada tipo de imóvel, como número de suítes, tipo de vedação, estrutura, esquadrias, etc;
- Georreferenciamento de Amostras: Funcionalidade para o cadastro georreferenciado de novas amostras, selecionando a posição exata no mapa onde a amostra será inserida;
- Categorização no Mapa: O sistema deve diferenciar as amostras validadas, reprovadas e pendentes de verificação no mapa através de simbologia específica;
- Filtro por Data de Cadastro: Ferramenta para filtrar amostras por data de cadastro, permitindo avaliações retroativas;
- Filtro por Características do Imóvel: Capacidade de filtrar imóveis com base em características específicas, tipologias, áreas e valores;
- Determinação do Perímetro de Interesse: O sistema deve permitir aos usuários definir o perímetro de interesse para a localização das amostras durante o processo de avaliação;



- **Armazenamento e Modificação de Avaliações:** O sistema deve permitir armazenar as avaliações realizadas, permitindo modificações nos dados do avaliando, da área de interesse e possibilitar o recálculo da avaliação;
 - **Sinalização de Pendências:** Identificação de pendências no processo de homogeneização e saneamento, facilitando a resolução de questões específicas;
 - **Gráficos Estatísticos de Distribuição:** Geração de gráficos estatísticos para visualizar a distribuição das amostras homogeneizadas, com linhas limites e valor médio;
 - **Identificação de Amostras Espúrias:** O sistema identifica amostras que não se enquadram dentro dos limites de tolerância estabelecidos pela NBR 14653;
 - **Edição e Descarte de Amostras:** Possibilidade de descartar ou restaurar amostras durante a avaliação, com recálculo automatizado;
 - **Laudo Completo e Ficha Resumida:** O sistema deve oferecer a opção de emitir um laudo completo de avaliação e/ou uma ficha resumida, fornecendo flexibilidade na apresentação dos resultados;
 - **Cálculo de Potencial Construtivo:** possibilitar a inclusão de cálculos de potencial construtivo para lotes e glebas, fornecendo informações detalhadas como área adquirível, potencial construtivo máximo, estimativa do número de pavimentos e valor da taxa de outorga onerosa.
- O OMI deverá disponibilizar modelos prévios de relatórios e laudos de avaliação (completo de ficha resumida).

Gestão de acesso interno e externo

O Município terá acesso ao Observatório do Mercado Imobiliário (OMI) para uso por seus servidores e equipe técnica (acesso interno) e para atores colaborativos (acesso externo).

O acesso interno permitirá ao município utilizar plenamente todas as funcionalidades do sistema, incluindo a visualização detalhada de dados, geração de relatórios e análises, e ferramentas avançadas para planejamento urbano e gestão fiscal.

Os acessos externos serão gerenciados pelo Município através de permissões.

O sistema deve:

- Permitir quantidade ilimitada de usuários internos e externos;
- Permitir quantidade ilimitada de acessos simultâneos com total integridade dos dados;
- Possuir opção que permita o gerenciamento do sistema, no servidor de aplicações



contendo, no mínimo:

- Registro de cada acesso de cada usuário;
- Controle de direitos ou permissões dos usuários;
- Possibilidade de habilitar e desabilitar qualquer permissão de usuário.
- Estar integrado com os demais sistemas, permitindo a troca de informações e

evitando a duplicidade de lançamentos de registros pelos diversos setores envolvidos;

- Registrar em arquivo de auditoria todas as tentativas bem-sucedidas de login, bem como os respectivos logoffs, registrando data, hora e o usuário;
- Possibilitar a geração dos relatórios para impressão, arquivo ou publicação em tela.
- Oferecer total segurança contra a violação dos dados ou acessos indevidos às informações:
- Não permitir o acesso ao banco de dados com ferramentas de terceiros utilizando o usuário e senha do sistema;
- Não permitir a alteração de dados por outro meio que não seja o sistema ou suas ferramentas.
- Garantir que os usuários externos não tenham acesso a dados protegidos por Sigilo Fiscal ou pela Lei de Proteção de Dados;

Metodologia de Cálculo das Avaliações

A metodologia de cálculo de avaliações adotada pelo Observatório deverá seguir as diretrizes da NBR 14.653, que define padrões para a avaliação de bens imóveis. As avaliações devem ser realizadas de acordo com os procedimentos e práticas profissionais estabelecidos, garantindo consistência e precisão.

A metodologia deverá levar em consideração o seguinte:

- **Análise Comparativa de Mercado:** Utilização do Método Comparativo de Dados de Mercado, um dos principais métodos preconizados pela NBR 14.653. Este método compara o imóvel avaliado com outros semelhantes já comercializados, ajustando o valor com base em características específicas;
- **Tratamento por Fatores:** Implementação do tratamento por fatores, que ajusta o valor dos imóveis comparados para refletir diferenças como localização, conservação, tamanho e outras características;
- **Seleção e Homogeneização de Amostras:** O sistema deve permitir a seleção da área de interesse para a seleção das amostras para iniciar o processo de homogeneização, garantindo que as comparações sejam feitas entre imóveis semelhantes;
- **Saneamento e Verificação de Consistência:** Verificação rigorosa dos dados para garantir que sejam



consistentes, confiáveis e representativos do mercado;

- **Distribuição e Limites de Tolerância:** O sistema deve gerar gráficos estatísticos para analisar a distribuição das amostras homogeneizadas, estabelecendo limites de tolerância e identificando valores médios;
- **Identificação de Amostras Espúrias:** Detecção de amostras que se desviam significativamente da tendência geral, conhecidas como espúrias, assegurando a precisão do cálculo final;
- **Fórmulas de Homogeneização Customizáveis:** Capacidade de criar e editar fórmulas específicas para a homogeneização, adaptando-se a diferentes tipos de imóveis;
- **Fatores de Cálculo Ajustáveis:** Possibilidade de inclusão, edição e remoção de fatores de cálculo, permitindo que as avaliações sejam personalizadas conforme as necessidades específicas do mercado local;
- **Graus de Fundamentação e Precisão com Enquadramento Automatizado:** O sistema deve classificar automaticamente as avaliações nos graus de fundamentação e precisão conforme estabelecido pela NBR 14.653, garantindo um padrão de qualidade e confiabilidade.

A Contratada deverá fornecer todas as fórmulas de cálculo empregadas na avaliação dos terrenos e construções.

Licença ou direito de uso por tempo determinado do Sistema de Gestão do Cadastro técnico multifinalitário.

A empresa contratada deve prover toda a infraestrutura necessária durante a execução do projeto, incluindo softwares, bancos de dados, hospedagens e backups, todos acessíveis via WEB. Para assegurar a privacidade e segurança das operações, um ambiente “Sandbox” será utilizado, evitando interferências no ambiente de produção da contratante. Após a realização de testes, ajustes e validações de dados pelos técnicos da contratante, poderá ser autorizada a atualização do banco de dados em produção e das camadas no sistema de geoprocessamento da contratante, conforme regras previamente estabelecidas.

O software deve obrigatoriamente permitir a atualização de dados diretamente em um repositório central (banco de dados relacional com suporte espacial e um framework de integração com mapas). Isso possibilitará o acesso rápido e preciso às informações gerenciais e administrativas no contexto do projeto. Todas as atualizações cadastrais e cartográficas devem ser controladas, gerenciadas, visualizadas e validadas em sistemas de geoprocessamento antes de serem implementadas no ambiente de produção da contratante.



O Sistema de Gestão deve ser integrado por meio de webservices REST, SOAP ou diretamente com o banco de dados da prefeitura, utilizando tabelas armazenadas em sistemas gerenciadores de banco de dados relacionais ou não relacionais. Isso garantirá que os dados reais em produção do cadastro imobiliário fiscal sejam constantemente atualizados no ambiente de trabalho da contratada, permitindo a sincronização e a exibição dos resultados comparativos com segurança e em tempo real.

O Sistema de Gestão deve disponibilizar o acesso por meio de webservices para o sistema de aprovação de projetos em uso no Município. Isso garantirá que o sistema de aprovação de projetos possa consultar os dados cadastrais dos imóveis georreferenciados.

A empresa contratada deverá disponibilizar uma aplicação mobile, integrada ao software web e compatível com smartphones, tablets e outros dispositivos. Esta aplicação será utilizada para a coleta de dados em campo ou recadastramento “in loco”, permitindo a atualização e inserção de dados e fotos diretamente no repositório central de banco de dados usado pelo sistema através de webservices. Isso possibilitará a integração entre os dois sistemas, garantindo a integridade dos dados cadastrais e das informações geográficas.

A empresa contratada deverá fornecer, mediante solicitação, o sistema mobile aos servidores municipais designados para fiscalização dos trabalhos. Este sistema permitirá a realização de auditorias em campo e a validação dos trabalhos realizados pelos técnicos da contratada, possibilitando operações tanto no modo online quanto offline.

O módulo de processo digital deve permitir a configuração, parametrização e gerenciamento dos fluxos de trabalho relacionados aos processos de fiscalização e recadastramento utilizados pelas aplicações mobile.

Os componentes ou módulos do software devem obrigatoriamente atender aos requisitos de funcionalidades ou prova de conceito, além de permitir a adição de novos módulos ou sistemas.

Inicialmente, para atender aos objetivos do Município, o software deve incluir os seguintes módulos ou componentes, visando atender plenamente às atividades descritas neste termo de referência:

- Módulo do Cadastro Imobiliário;
- Módulo PGV - Planta Genérica de Valores;



- Consulta de Viabilidade para Parcelamento do Solo e Estabelecimento Comercial;
- Consulta de Viabilidade para Edificação, relacionada com o zoneamento urbano e a lei de uso e ocupação do solo;
- Módulo de Processo Digital Georreferenciado.

Durante a execução do projeto, a empresa contratada disponibilizará, por tempo determinado, o sistema para a contratante por meio de licenças ou direito de uso.

A Licença ou o direito de uso garantirá a manutenção e atualização, mediante solicitação do cliente ou não, tendo por finalidade a atualização de versões, correção de defeitos e/ou substituição, caso necessário, bem como a assistência técnica necessária ao bom funcionamento operacional dos sistemas disponibilizados;

Em caráter continuado, a licença de uso será disponibilizada durante o período de execução do projeto, previsto inicialmente em 24 meses. A licença de uso começa a ser faturada 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato;

Na licença ou direito de uso estão inclusos os seguintes serviços: configurações e garantia de funcionamento; atualizações de novas versões; correções de bugs; e configuração e atualização do sistema mobile;

Na licença ou direito de uso não estão inclusos os seguintes serviços: aquisição de equipamentos (computadores, tablets, impressoras entre outros) e pacotes de dados, eventualmente necessários para usos em atividades da contratante;

A hospedagem da solução poderá ser em nuvem ou data center próprio com rotinas de backup e de segurança sob inteira responsabilidade da empresa contratada. A empresa contratada deverá, ainda, informar todos os IPs e Portas para a contratante realizar os ajustes necessários em seu firewall;

As atividades de suporte e manutenção descritas neste item abrangem todas as modificações necessárias no Sistema, incluindo alterações corretivas, adaptativas e evolutivas. A empresa contratada deve assegurar a execução de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva do sistema por meio de novas versões, com o objetivo de implementar atualizações e ajustes necessários à legislação durante a vigência do contrato.



A contratada deverá disponibilizar equipe técnica de suporte em horário comercial, disponíveis por quaisquer canais de comunicação

Geração da base cartográfica (Mapeamento Cartográfico Digital)

Nesta etapa, utiliza-se a imagem aérea ortorretificada e georreferenciada, para a produção dos seguintes planos de informação:

Em escala 1:5000, extraído da imagem:

- Atualização do mapeamento de quadras, com sua respectiva codificação;
- Mapa digital de bairros (de acordo com as informações a serem fornecidas, através de leis municipais);
- Mapa Temático do Parcelamento do solo e estabelecimentos comerciais, cruzando informações do zoneamento com a lei de uso de solo em vigor no Município para consulta eletrônica;
- Identificação de áreas destinadas a Regularização Fundiária;
- Localização do Patrimônio Público Imobiliário;
- Numeração predial;
- Sistema Viário;
- Delimitação do Perímetro urbano;
- Definição e codificação de logradouro e suas seções;
- Curvas de Nível 1m de todo Perímetro urbano;

Aerolevantamento e fornecimento de imagem aérea – 10.300 Hectares– Perímetro Urbano.

- A empresa contratada deverá fornecer uma imagem georreferenciada e ortorretificada. Deverá ser coletado pontos de controle em campo através de GPS de alta precisão, a fim de corrigir qualquer possível deslocamento de imagem e garantir eficácia no georreferenciamento do produto gerado;
- A cobertura deverá abranger a área indicada com GSD (Ground Sample Distance) de **8 cm ou melhor no Perímetro Urbano** e com GSD (Ground Sample Distance), que permita a elaboração de plantas planimétricas cadastrais e ortofotocarta na escala de impressão 1:1.000;
- Não serão aceitas imagens geradas registrando a presença de neblina, fumaça, poeira, nuvens ou sombras de nuvens;
- Não serão tolerados efeitos de arrastamento ou de reflexão solar em lâminas d'água ou coberturas metálicas que prejudiquem a interpretação das imagens;



- As imagens nativas deverão ser processadas a partir de sua resolução radiométrica original e exportadas para o formato TIFF (Tagged Image File Format) sem compressão, sem degradação, utilizando técnicas de processamento digital de modo a melhorar a qualidade, contraste e a uniformidade de cores para toda a área recoberta;
- As imagens deverão ser tratadas de forma a ajustar o histograma e minimizar as discrepâncias de brilho, saturação e contraste em regiões distantes da imagem (entre faixas do voo e entre as fotografias sequenciais de uma mesma faixa de voo);
- Os produtos do recobrimento aerofotogramétrico deverão ser entregues em formato digital, em mídia tipo HD externo, padrão USB;
- A geração do mosaico, resultado da união de duas ou mais imagens, com a finalidade de gerar uma única imagem homogênea, deverá apresentar sobreposição perfeita das partes da imagem, ou seja, sem distorção nem tarjas pretas;
- As imagens devem ser entregues mosaicadas, ou seja, todas as partes devem ser unidas gerando uma única imagem;
- Os Produtos cartográficos deverão estar na escala 1:1.000 atendendo o PEC (Padrão de Exatidão Cartográfico) com classificação “A”. Em conformidade com o que estabelece o Capítulo II do Decreto - Lei nº 89.817, de 20 de junho de 1984 – a qual trata das Normas Técnicas da Cartografia Nacional.
- A imagem deverá ser coletada durante a fase inicial do projeto, conforme cronograma, carregada no SIG para visualização das edificações para auxiliar no recadastramento executado em campo e acompanhamento dos serviços pelo fiscal do contrato.
- Serão fornecidos arquivos em meio digital, editáveis em Autocad Civil como: Ortomosaico georreferenciado, arquivo de nuvem de pontos, modelo digital de terreno (MDT), mapa com as curvas de nível do terreno, modelação 3d da área para melhor compreensão e interpretação das imagens;
- Imagem georreferenciada em .KMZ para visualização no Programa Google Earth;

Imagem 360 graus de logradouros

A empresa deverá coletar as imagens em campo através de uma câmera 360º de todas as vias contidas dentro do perímetro urbano do município.

Após serem coletadas as imagens deverão ser renderizadas em 5k (resolução) e em extensão .JPEG.

Deverá ser feito o upload das imagens renderizadas para o SIGWEB com qualidade compatível para a identificação das feições de interesse.



Deverá ser configurado uma camada de visualização no servidor de mapas para que seja possível criar uma nova configuração Web Map Service - WMS dessas imagens e hierarquizadas por categoria para serem representadas dentro do sistema, obtendo como resolução final da imagem de no mínimo 5000 x 2500 pixels.

O SIGWEB deverá apresentar camadas específicas das imagens 360 graus.

As fotografias das frentes dos imóveis deverão ser obtidas por meio do imageamento móvel terrestre 360° georreferenciado (embarcado em veículo), de modo a permitir a identificação das fachadas dos imóveis, das vias e demais elementos do ambiente construído e naturais existentes no quadro da fotografia.

O levantamento deverá atender aos seguintes requisitos técnicos:

- a) Gerar imagens coloridas com resolução mínima de 5 megapixel, que permitam a visualização, interpretação e identificação das fachadas das edificações visíveis a partir das vias públicas e de todos os objetos naturais e antrópicos apresentados no quadro da imagem;
- c) O levantamento deverá ser realizado por todo o sistema viário da área urbana do município;
- d) As imagens obtidas deverão estar georreferenciadas ao Sistema de Referência SIRGAS 2000 e projetadas na projeção Universal Transversa de Mercator (UTM);
- e) As imagens obtidas deverão ter registro de data e hora do momento de tomada;
- f) O imageamento deverá ser realizado, preferencialmente, em dias ensolarados. Portanto, os contrastes deverão ter qualidade suficiente para atender aos objetivos de interpretação das feições de interesse, em acordo com o controle de qualidade definido pela equipe técnica de acompanhamento das atividades;
- g) Todos os recursos computacionais para o armazenamento e processamento das imagens durante a vigência do contrato serão providos pela Contratada;
- h) Os técnicos da prefeitura deverão ser treinados para utilização do sistema de visualização das imagens.

Imagem 360 graus aérea

A empresa deverá coletar imagens aéreas 360 graus (foto esférica equirretangular) com distância de 400 metros entre as fotos, a uma altura de 80 metros e disponibilizar em camada específica para visualização dos usuários com acesso permitido. As imagens criarão uma rede de pontos cobrindo todo o perímetro urbano.



Após serem coletadas as imagens deverão ser renderizadas em 5k (resolução) e em extensão .JPEG.

Deverá ser feito o upload das imagens renderizadas para o SIGWEB com qualidade compatível para a identificação das feições de interesse.

Deverá ser configurado uma camada de visualização no servidor de mapas para que seja possível criar uma nova configuração Web Map Service - WMS dessas imagens e hierarquizadas por categoria para serem representadas dentro do sistema.

O SIGWEB deverá apresentar camadas específicas das imagens 360 graus.

O levantamento deverá atender aos seguintes requisitos técnicos:

- a) Gerar imagens coloridas com resolução mínima de 16000x8000 pixels, correspondente a 128 megapixel;
- b) As imagens obtidas deverão estar georreferenciadas ao Sistema de Referência SIRGAS 2000 e projetadas na projeção Universal Transversa de Mercator (UTM);
- c) As imagens obtidas deverão ter registro de data e hora do momento de tomada;
- d) O imageamento deverá ser realizado, preferencialmente, em dias ensolarados. Portanto, os contrastes deverão ter qualidade suficiente para atender aos objetivos de interpretação das feições de interesse, em acordo com o controle de qualidade definido pela equipe técnica de acompanhamento das atividades;
- f) Devem ser aplicados os ajustes de brilho e cor na junção das imagens;
- g) Todos os recursos computacionais para o armazenamento e processamento das imagens durante a vigência do contrato serão providos pela Contratada;
- h) Os técnicos da prefeitura deverão ser treinados para utilização do sistema de visualização das imagens.

Serviço de Assessoria e vetorização das unidades imobiliárias com comparativos de áreas.

Este serviço consiste no processo de identificação, vetorização e comparativo de áreas das edificações vetorizadas com a área existente no banco de dados do cadastro imobiliário do Município de **até 38.000 unidades.**

Com a vetorização de todas as edificações será possível identificar os imóveis que precisam de visita em campo para atualização cadastral imobiliária. Nesse processo deverá ser identificado junto com os técnicos da prefeitura os imóveis que tem projeto aprovado, prédios, ou outros tipos de imóveis que devam ficar de fora da atualização em campo para maximizar o resultado do serviço.

Assessoria na elaboração dos novos Boletins de Informações Cadastrais e de Logradouros,



adaptados a nova metodologia de cálculo a ser implantada na PGV com o treinamento dos servidores Municipais que atuam no Cadastro Imobiliário, visando o enquadramento das edificações segundo a nova tipologia construtiva a ser definida;

Assessoria para organização das equipes da Prefeitura, caso necessário, nos trabalhos de fiscalização e definição dos fluxogramas das atividades propostas;

Análise crítica da infraestrutura para o tratamento dos dados oriundos do geoprocessamento, com o intuito de alimentar o CTM cadastro técnico multifinalitário;

- Elaboração de nova tipologia construtiva que represente o universo de construções da cidade;
- Adaptação e tratamento das informações cadastrais e da metodologia de avaliação ao sistema utilizado pela Prefeitura Municipal para lançamento e cobrança dos tributos imobiliários.
- Atualização e identificação das divergências cartográficas na numeração de distritos, setores e quadras em relação ao existente no banco de dados da Prefeitura Municipal, tais como: nome do logradouro, números de quadra, bairros e distritos; O cruzamento entre as informações contidas no ambiente CAD/SHAPE, e os dados alfanuméricos existentes no sistema da Prefeitura Municipal;
- Estabelecer critérios de preenchimento dos campos do BCI, visando à padronização de comportamento com consequente ganho de produtividade;
- Análise da qualidade das informações cadastradas e dos dados lançados no sistema da Prefeitura Municipal;
- Verificação dos valores e índices das tabelas constantes no sistema e sua aplicação para obtenção do valor venal de cada imóvel, tendo em vista a lei em vigência;
- Correção de Imóveis quanto a sua localização;
- Preenchimento de informações dos imóveis (características e pontuação) necessárias para Cálculo Valor Venal;
- Identificar erros quanto à localização das Zonas e Setores Fiscais da PGV;
- Verificação no Preenchimento quanto à pontuação dos imóveis secundários;

Serviço de atualização cadastral imobiliária com visitação em campo com medições in-loco.

O Levantamento georreferenciado das edificações deverá ser obtido através de medições em campo, não sendo admitida a utilização de medidas oriundas de vetorização sobre Ortofotocartas ou outro procedimento equivalente visando o desconto dos beirais sem a devida medição in loco.

O projeto de cadastramento e recadastramento imobiliário prevê a análise de dados, cadastramento e recadastramento, através de ambiente Palmtop com medições a campo, e com apoio de imagens aéreas,



com as seguintes especificações técnicas;

- Considera-se, para esta etapa, o levantamento cadastral de **até 2.000** unidades.
- O projeto de cadastramento e recadastramento imobiliário prevê a análise de dados, cadastramento e recadastramento, através de ambiente Palmtop com medições a campo, e com apoio de imagens aéreas;
- Levantamento de Dados dos contribuintes;
- Confrontação e atualização dos dados do novo BCI fornecido pelo Município;
- Verificação e medição in loco de cada unidade (lote por lote e prédio por prédio), atualizando-os em todos seus aspectos cadastrais constantes no BCI:
- Cadastramento de todas as áreas novas, sejam prediais ou territoriais situadas dentro do perímetro urbano do município;
- Aplicação de uma metodologia informatizada (Palm) na coleta de dados georreferenciados e desenhos in-loco dos croquis que representam as plantas baixas das edificações, geograficamente localizados nos terrenos e integrados às fotos de fachadas, para atualização e complementação de bases cartográficas existentes; Conferência da numeração predial fornecida pela Prefeitura Municipal, para fins de atualização de endereço junto ao cadastro imobiliário urbano;
- Identificação nas faces de quadras dos serviços visíveis e mensuráveis, de acordo com o Boletim de Cadastro de Logradouros (tipo de pavimentação, serviços públicos, desde que visíveis e mensuráveis);
- Atualização dos mapas de cada quadra, representando os lotes e prédios, utilizando a mesma convenção dos desenhos já existentes;
- Tomada da fotografia de fachada dos imóveis, sendo que cada unidade deverá possuir, no mínimo, 01 fotografia.
- Quando **não** for possível proceder com a medição in-loco, deverá constar no croqui e posteriormente no banco de dados, o motivo: para que seja programado o retorno ao local conforme o caso. Deverão ser programadas equipes para trabalhar aos sábados quando necessário, a fim de revisar os locais em que os proprietários estavam ausentes. Cumpridos os procedimentos nos casos onde ocorrer a ausência do responsável ou o impedimento da equipe responsável pelo levantamento, a área construída será estimada a partir de elementos interpretados através das imagens e outras informações existentes;
 - 1) proprietário ausente,
 - 2) não autorizado pelo proprietário



3) edificação não habitada

1) Entende-se como Unidade Imobiliária:

- *O lote sem edificação;*
- *A edificação espacialmente distinta;*
- *A edificação conjugada, todavia distinta pela utilização: residencial, comercial ou industrial;*
- *A edificação conjugada, todavia distinta pela sua tipologia: casa, loja, galpão, garagem, etc;*
- *Cada unidade autônoma do condomínio, mesmo que informal.*

A contratada deverá disponibilizar ferramentas para permitir a geração de carta de notificação aos contribuintes sobre eventuais alterações de seu imóvel, cabendo ao contratante a definição e escolha de um ou mais opções:

- Processo digital de impressão de Carta de Notificação, a ser enviada pelo contratante aos contribuintes selecionados;
- Disponibilizar processo de consulta de dados dos imóveis, via internet, pelo contribuinte, por meio de login e senha, com possibilidade para o envio de mensagens e documentos sobre eventuais divergências alegadas pelo cidadão.

Capacitação de recursos humanos – Treinamento

Treinamento é fundamental para que a própria Prefeitura consiga constantemente manipular e atualizar a base de dados e Mapeamento:

O quadro de pessoal do Município deverá ser capacitado para o desenvolvimento das atividades por meio de treinamentos teóricos e práticos. Realização de treinamentos para os servidores designados pela contratante, abrangendo operações e funcionalidades básicas e avançadas da solução tecnológica com domínio de processos cadastrais, desde a coleta de informações até a importação de dados, deverão ser realizados treinamentos teóricos e práticos, manuais e outros materiais necessários para a utilização das soluções tecnológicas fornecidas.



- a) Capacitação de pessoal para gestão e atualização das informações do SIG WEB, com aulas presenciais através de eventos técnicos práticos realizados pela equipe de técnicos da Empresa.
- b) O treinamento deverá ser pré-agendado com o Fiscal do Contrato via remota ou presencial, sem limite de horas.
- c) Treinamento para atualização da cartografia, para os servidores que atuarão diretamente nos trabalhos de campo e fiscalização de forma presencial.
- d) Treinamento para capacitação do quadro de técnicos da Prefeitura, envolvidos no projeto, na operacionalidade dos aplicativos que serão disponibilizados, na aplicação da metodologia;
- e) **Disponibilizar 1 (um) profissional colocado à disposição da Prefeitura Municipal na Secretaria Municipal do Planejamento para revisão e atualização do cadastro imobiliário e auxiliará na manutenção dos dados oriundos da revisão cadastro informatizado dos imóveis;**

Revisão e Atualização dos Mapas Plano Diretor Municipal

Mapas temáticos que farão parte do plano Diretor Municipal, fornecidos pela Prefeitura Municipal;

- 1- Mapa Municipal
- 2- Mapa de Bairros
- 3- Mapa da Densidade Populacional
- 4- Mapa do Uso do Solo
- 5- Mapa dos Vazios Urbanos
- 6- Mapa do Sistema Viário
- 7- Mapa de Ocupação do Solo Urbano
- 8- Mapa de Zoneamento

Atualização e Revisão da Planta Genérica de Valores (PGV)

Elaboração de uma nova planta de valores para IPTU e servir de base para ITBI determinando o cálculo dos valores venais do setor imobiliário do Município. Estabelecer a Justiça Tributária.

- Apoio na implantação de uma nova metodologia para avaliação dos valores venais;
- Análise dos mapas municipais (pavimentação, esgoto, transporte coletivo, sócio-econômica, tipologia construtiva) existentes ou a serem estruturadas pela Prefeitura Municipal;
- Criação de uma Comissão de avaliações, de forma a permitir a revisão permanente das PGVs, bem como para instruir a cobrança do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis, ao longo do período;
- Apoio a Comissão para elaboração das Plantas de Valores Genéricos (Terrenos e Edificações), para



fins de cobrança do IPTU e ITBI para o ano seguinte, através da determinação de valores unitários de terrenos por face de quadra e de edificações por tipologia, de acordo metodologia existente na Prefeitura;

- Projeto de Lei para Calculo do IPTU/ITBI a ser enviado para Câmara de Vereadores para Aprovação;
- Explanação à Câmara de Vereadores.
- Simulação da Carga Tributaria, juntamente com a comissão formada, verificar os valores de IPTU cobrados em relação à nova Planta de Valores e Fórmula de Cálculos a ser implantada;
- Mapa Temático com Identificação dos valores de quadras no mapa cedido pela Prefeitura identificando as áreas ou faces de quadras de diferentes valores;

Este trabalho busca atingir os Graus I, II e III de Fundamentação e Precisão para avaliação de lotes, glebas e terrenos, segundo a NBR – 14653-2 – Norma Brasileira para Avaliação de Imóveis da ABNT.

Hora técnica para customização e elaboração de soluções.

Hora técnica para elaborar os serviços que não estejam contemplados nos itens anteriores e customizar os serviços padrões, de acordo com a conveniência da Administração Pública e com as possibilidades do software.

Elaboração da rede Geodésica Municipal

Objetivo:

Elaboração de uma rede de referência cadastral municipal, em que as coordenadas fiquem documentadas e, a partir da sua implantação, os futuros projetos executados dentro da área urbana se refiram ao sistema de coordenadas e as plantas e mapas tenham coordenadas precisas e correto posicionamento, conforme critérios a serem definidos pelo município. No presente projeto está previsto a implantação de 30 (trinta) vértices – total de 20 (vinte) pares, localizados na área urbana do Município, em locais definidos pela Administração.

Especificações

Sistema de Referência

O sistema de referência a ser adotado será o SIRGAS 2000, sistema oficial estabelecido pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), e o datum vertical será o Imbituba, sistema de referência altimétrico oficial do IBGE.

Materialização dos Vértices



Os vértices deverão ser materializados com pinos de aço inoxidável ou marcos de concreto/borracha, dependendo da ocasião, necessidade e do local. Pinos são geralmente utilizados em áreas urbanas densas, onde devem ser implantados em locais discretos para sua durabilidade, evitando assim depredações, atendendo os seguintes requisitos:

A futura Contratada poderá apresentar outras especificações, desde que a Administração julgue iguais, superiores ou adequadas para cada situação de vértice geodésico a ser implantado no município.

O fornecimento e instalações dos materiais para a confecção dos marcos, bem como despesas pertinentes, devem estar incluídos no preço para esta etapa.

Medição dos Vértices

Os vértices devem ser medidos com ocupações rigorosas através de sinal GPS/GNSS, evitando assim qualquer ponto com coordenada fora do padrão de qualidade. Para isso, deverão ser utilizados os seguintes procedimentos:

- Como referência inicial, os dois marcos do IBGE, e levados mais dois pontos base para a área urbana;
- Transporte do restante dos pontos com receptor L1 ou L1/L2, por simultaneidade, perfazendo triângulos, para posterior ajustamento das observações, desde que observado os seguintes tempos de ocupação:

a) Ocupação de 30 minutos se a simultaneidade for entre receptores L1/L2, com distância da linha

b) Ocupação de 01 hora se a simultaneidade for entre receptores L1;

c) Observância também das distâncias entre linha-base:

I - De até 100 km se utilizado receptor L1/L2;

II - De até 20 km se utilizado receptor L1.

A futura Contratada poderá apresentar outras especificações, desde que a Administração municipal julgue iguais, superiores ou adequadas, para a medição de cada vértice geodésico. Caso as observações do sinal GPS não estejam adequadas, mesmo que respeite o tempo de ocupação estabelecido neste termo, a empresa contratada deverá refazer o processo, para obter um cálculo de alta precisão.

Tomada de Fotografias

- Para a medição de cada vértice, deverá haver a tomada de fotografias de ângulos diferentes para retratar o local do ponto coletado;
- Em cada ponto deverá ser tomada, no mínimo duas fotografias, com máquina digital, resolução mínima de 1280x720 pixels e formato JPG.



Processamento dos Dados

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

- Processamento através de triangulação, sendo que, para cada ponto calculado, deve ser no mínimo 02 bases conhecidas;
- Solução a ser utilizada: somente a fase portadora, com resultados fixos. Não serão admitidos processamentos com código suavizado, ou sem a solução das ambiguidades do sinal (solução flutuante);

Ajustamento pelo método dos mínimos quadrados.

- Para a rede geodésica especificada, a precisão relativa será de 3 centímetros ou melhor, e a acurácia de 7 centímetros, no âmbito planimétrico.

Monografia dos Vértices Geodésicos

- Deverá constar na monografia dos vértices geodésicos;
- Papel timbrado da Prefeitura Municipal (modelo a ser definido no início do projeto);
- Fotografia do marco materializado;
- Coordenadas no sistema UTM-SIRGAS 2000, com latitude e longitude;
- Altura geométrica e ortométrica do ponto (referida ao MAPGEO, disponibilizado pelo IBGE, mais atualizado);
- Erro Médio Quadrático;
- Data;
- Itinerário.

Produtos a serem entregues:

- a) Arquivo impresso, contendo as monografias dos vértices;
- b) Arquivo digital, em formato ODT e/ou DOC, além de PDF, contendo as monografias dos vértices;
- c) Fotografia dos pontos levantados, devidamente codificados;
- d) Arquivo digital contendo relatório do processamento dos dados em formato txt;
- e) Arquivo digital, contendo as observações brutas do GPS em formato RINEX



LEVANTAMENTO CADASTRAL DE TODAS AS SEPULTURAS DOS CEMITÉRIO MUNICIPAL

- a) Medição das Sepulturas;
- b) Fotos para Identificação;
- c) Inserção das informações no SIGWEB – Sistema de Informações Geográficas
- d) Levantamento, mapeamento e delimitação de quadras;
- e) Identificação dos lotes
- f) BCJ – Boletim de Cadastro de Jazigo onde conste as seguintes Informações;

Nome Proprietário

Endereço

Bairro

Cidade

UF CEP

Complemento

Telefone Largura

Jazigo

Comprimento

Jazigo Area Jazigo

- g) Módulo Cemitério;
- h) Aplicativo para atualização e manutenção do Cemitério;

7. REQUISITOS ESPECÍFICOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços Contratação de empresa especializada em prestação de serviços técnicos de Engenharia e Geoprocessamento com a implantação de SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA – Sistema de informações Geográficas na web, com integração ao sistema de arrecadação do Setor Tributário, com módulo imobiliário, com edição cartográfica; módulo de consulta de viabilidade, módulo de iluminação pública, módulo de numeração predial, módulo de Gestão de Cemitério, tem natureza de serviço comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.



A CONTRATADA terá o prazo conforme Contrato e Ordem de Serviço/Nota de Empenho para execução de cada serviço, conforme descrição abaixo:

1 – Modelagem e Implantação de Sistema de Informação Geográfica com Integração ao Sistema Tributário do Cadastro Imobiliário Municipal vigente na prefeitura Municipal – Prazo de no máximo 1 mês;

2 – Licença de uso de software e manutenção Mensal Corretiva e Adaptativa do Sistema, com hospedagem na nuvem – duração conforme contrato ou Ordem de Serviço;

3. Implantação do Sistema de Informações Geográficas na WEB atualizando toda a base cartográfica (mapas) da área urbana do Município;

4. Importação dos mapas e cadastro imobiliário utilizado no antigo sistema SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA;

5. Integração do Cadastro Municipal (sistema de gestão tributário em uso no Município) com o SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA.

6. Integração do SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA com o SINTER, da Receita Federal para obtenção do CIB.

7. Treinamento e capacitação para servidores do Setor Tributário e de Projetos, a ser realizado nas dependências da prefeitura, sempre que necessário.

8. A CONTRATADA deverá dispor, durante o horário de expediente da CONTRATANTE, de forma remota, técnicos das devidas áreas, para o pronto atendimento e/ou encaminhamento das soluções de problemas relacionados a toda sistemática implantada.

9. A CONTRATANTE disponibilizará, no prazo de até 5 (cinco) dias a contar da assinatura do contrato, dados técnicos necessários à alimentação do sistema.



10. Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021.

11. Para a Qualificação Técnica deverão ser apresentados os seguintes documentos:

12. Comprovante de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou Conselho Arquitetura e Urbanismo (CAU).

13. Comprovante de registro do Responsável Técnico do licitante pelo objeto junto ao (CREA/CAU), o Responsável Técnico deverá ser o mesmo Responsável Técnico constante no registro da Empresa (CREA/CAU);

14. Comprovação de aptidão por meio de, no mínimo 1 (um) atestados de capacidade técnica, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, **com registro em nome da empresa licitante e de seu responsável técnico**, pelo qual tenha sido contratada para serviços afins e correlatos em engenharia com características semelhantes ao objeto do presente certame, os quais deverão mencionar expressamente os itens descritos no item abaixo:

15. Apresentação de atestado de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente acompanhados com sua CAT - Certidão de Acervo Técnico registrado no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAUBR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, que comprove que a licitante ou seu responsável técnico prestou os serviços técnicos especializados de:

1. **Implantação de Sistema de Informação Geográfica na web;**
2. **Integração de Sistema de Geoprocessamento com sistemas de gestão;**
3. **Cadastramento e/ou recadastramento imobiliário;**
4. **Atualização do Plano Diretor;**
5. **Revisão e Atualização da Planta Genérica de Valores**
6. **Imageamento Terrestre 360º**
7. **Aprovação de Projeto e Abite-se online**
8. **Implementação de processo digital REURB no SIGWEB.**



- a) Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar do serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo Fiscal de Contrato.
- b) Comprovação de que o profissional detentor do (s) atestado (s) técnico (s) pertence ao seu quadro permanente, na data prevista para sessão de abertura do certame. Em se tratando de empregado, por meio de cópia reprográfica autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou contrato de prestação de serviços, ou ainda no caso de sócio da empresa, por meio do Ato Constitutivo e/ou Contrato Social.
- c) Para atender ao item imagem, no que se refere a parte aeroespacial, a empresa deverá apresentar comprovante de inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A", conforme dispõe o Decreto nº 2278/1997, como empresa especializada para os serviços de Aerolevanteamento;
- d) Comprovar que a licitante é proprietária do sistema de informações geográficas ofertado, através de registro no INPI. Caso seja representante, deverá apresentar a carta de credenciamento do proprietário e o registro no INPI em nome do proprietário.

PROVA DE CONCEITO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

A LICITANTE que oferecer a melhor proposta, antes de ser homologada como vencedora, deverá demonstrar para uma Comissão Avaliadora designada pela PREFEITURA de forma a comprovar que o SISTEMA ofertado atende aos requisitos descritos neste Termo de Referência.

A prova de conceito será realizada na Prefeitura Municipal de Arroio do Sal, em data previamente agendada (no mínimo 5 dias úteis), onde será disponibilizado ambiente com internet. A prova de conceito será realizada para fins de julgamento de propostas, sendo necessária a aprovação por parte da comissão para que a mesma seja encaminhada para fase de habilitação. A formalização da homologação da prova de conceito será realizada no prazo de 2 dias úteis posteriores ao da realização da mesma.

A LICITANTE deverá disponibilizar representante técnico qualificado para operar os aplicativos e realizar as operações demandadas pela Comissão Avaliadora, relativos à amostra.



A demonstração do SISTEMA deverá ser realizada em infraestrutura na nuvem ou em equipamentos da LICITANTE, a qual deverá disponibilizar a massa de dados necessária às comprovações dos atendimentos aos requisitos requeridos.

A PREFEITURA disponibilizará um link de dados (internet) de pelo menos 05 Mb à LICITANTE para a demonstração.

A prova de conceito será realizada nas instalações da PREFEITURA, e terá duração máxima de 04 (quatro) horas, sendo que durante este período a LICITANTE poderá proceder com a correção de funcionalidades que, porventura, apresentem erros durante sua demonstração.

Para cada requisito e funcionalidade expressa nesta documentação, a LICITANTE deverá realizar operações completas (entrada de dados, gravação e consulta) no SISTEMA e demonstrar se os registros foram efetivamente armazenados, na data e hora da realização da prova.

Todos os requisitos funcionais descritos no edital deverão ser demonstrados pela LICITANTE a comissão avaliadora.

Será aceito o SISTEMA em cuja demonstração fique evidenciado o atendimento a, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento) dos requisitos funcionais constantes nesse edital. Os itens eventualmente que não ficarem comprovados deverão ser implementados pela CONTRATADA sem ônus para a PREFEITURA, até a entrada em produção do SISTEMA, ou com prazo máximo de 120 dias após assinatura do contrato.

Caso o percentual mínimo de atendimento para aceitação da amostra não seja atingido, a proposta será recusada e a LICITANTE desclassificada, sendo convocada a segunda classificada no certame para a demonstração. E assim sucessivamente até que se conclua o final do processo de seleção, com a homologação pela Comissão.

Às demais licitantes participantes do procedimento licitatório, se julgarem oportuno, poderão acompanhar a realização da prova de conceito, observando aos seguintes critérios:

- a) Inscrição limitada a 2 (dois) representantes por LICITANTE, designada para acompanhamento da prova de conceito;
- b) O acompanhamento aos trabalhos permitirá a formulação de questionamento escrito e entregue ao Coordenador da Prova de Conceito.

Aplica-se à equipe da LICITANTE e aos inscritos o disposto na legislação de licitações quanto à participação nos trabalhos, de modo a evitar tumultos ou atrasos na realização da prova de conceito.



9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

• ETAPAS DOS SERVIÇOS

- A CONTRATADA deverá implantar o sistema no prazo máximo de 01 (um) mês, cujo início se dará na data de assinatura do contrato de prestação de serviços.
- Entende-se por implantação a parametrização do sistema, treinamento e capacitação de pessoas, importação de dados ao Sistema de Informação Geográfica e demais itens citados no item 4.2.
- Ocorrerá permanente assessoramento ao corpo de fiscalização nas questões relativas ao Sistema de Informações Geográficas na WEB.

10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Lote	Item	Und.	Especificação	Quantidade	Preço Médio
1	1	UN	Implantação do Sistema de informação Geográfica via Web, com integração do banco de dados existente na Prefeitura Municipal, atualização da base cartográfica e implementação da consulta de viabilidade do plano diretor.	1	R\$ 110.000,00
1	2	MES	Licença de uso de software e manutenção Mensal Corretiva e Adaptativa do Sistema, com hospedagem na nuvem	12	R\$ 10.090,59
1	3	HA	Aerofotogrametria com entrega de imagem aérea atualizada, dentro do período contratual, com GSD 8 cm/pixel ou melhor. Imageamento 360º aérea e terrestre das vias do perímetro urbano e Imageamento 360º Aéreo, Nuvem de Pontos 3D	10300	R\$ 31,27
1	4	UN	Atualização Base Cartográfica. Serviço de vetorização das unidades imobiliárias através de imagem e comparativo de áreas.	38000	R\$ 6,44
1	5	UN	Serviço de atualização cadastral imobiliária com visitas e medições em campo.	2000	R\$ 41,58



1	6	UN	Planta de Valores Municipal	1	R\$ 17.500,00
1	7	HOR	Hora Técnica	6	R\$ 150,00
1	8	UN	Rede geodésica municipal (marcos)	40	R\$ 529,44
1	9	MES	OMI Observatório Mercado Imobiliário	12	R\$ 2.000,00

11. DO APOIO TÉCNICO PRESENCIAL (PROFISSIONAL ALOCADO)

Para garantir a plena execução do contrato, a contratada deverá disponibilizar um profissional técnico especializado, a ser colocado à disposição da Prefeitura Municipal, durante os períodos críticos de implantação do sistema, manutenção, atualização cadastral e integração de dados com os sistemas existentes.

O profissional atuará como apoio técnico operacional, prestando suporte presencial ou remoto às equipes das Secretarias da Fazenda e de Planejamento, conforme cronograma e necessidade técnica definida pela Administração.

Importante: A presença física do profissional poderá ser exigida durante a fase de implantação e configuração inicial, bem como em etapas específicas que requeiram acompanhamento mais direto da Administração.

12. PERFIL PROFISSIONAL E QUALIFICAÇÃO

A contratada deverá assegurar a compatibilidade técnica do profissional com as atividades a serem desempenhadas, respeitando sua metodologia de trabalho. Caberá à empresa licitante indicar o perfil profissional mais adequado à execução dos serviços, considerando:

- Experiência prévia em projetos semelhantes (implantação de SIG, atualização cadastral, base cartográfica etc.);
- Domínio técnico em geotecnologias, cadastro técnico e/ou sistemas de informação geográfica;
- Capacidade de comunicação e integração com equipes públicas.

Observação: A Administração não imporá exigência formal de escolaridade mínima, ficando a cargo da contratada definir o perfil técnico ideal. Entretanto, o Município avaliará a qualidade da entrega e o desempenho do profissional, podendo solicitar substituição em caso de desempenho insatisfatório.

13. SUPERVISÃO E SUBORDINAÇÃO

O profissional disponibilizado não estará subordinado funcional ou hierarquicamente à Prefeitura Municipal, sendo sua atuação regida exclusivamente pelas diretrizes contratuais. Sua supervisão será exercida pela contratada, que responderá integralmente pela conduta, assiduidade e entrega dos serviços.



A Administração Pública atuará como fiscal do contrato, podendo solicitar ajustes, substituições ou mudanças na metodologia de trabalho sempre que considerar necessário.

14. JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA APOIO PRESENCIAL

Considerando a complexidade do objeto e a necessidade de interação direta e contínua com as equipes técnicas municipais, justifica-se a exigência de apoio técnico presencial como prática consagrada no setor.

Essa medida visa:

- Minimizar falhas na comunicação e execução;
- Acelerar a integração de sistemas;
- Acompanhar rotinas críticas de migração, personalização e capacitação dos usuários;
- Garantir suporte imediato à Administração durante a implantação.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE

DA CONTRATADA:

A Contratada, sem prejuízo das demais exigências previstas no ato convocatório e anexos, deverá:

- a) Realizar a instalação, manutenção e atualizações do Sistema de Informações Geográficas na WEB;
- b) Disponibilizar durante a implantação um técnico de forma presencial ou remota para acompanhamento do processo e demandas junto a Prefeitura;
- c) Ministras treinamento do sistema para o mínimo de 5 (cinco) servidores do Setor de Cadastro e área técnica tributária da SEFAZ;
- d) Prestar assessoramento, durante toda a vigência do contrato, à equipe da Fiscalização Tributária nas questões relativas ao Sistema de Informações Geográficas na WEB, aos assuntos relacionados a manutenção do cadastro de IPTU.
- e) Obriga-se a prestar os serviços, com pessoal próprio, utilizando profissionais especializados e em número suficiente para o fiel cumprimento do contrato;
- f) Capacitar os servidores públicos indicados pela Prefeitura, promovendo treinamentos e assessorias necessárias para o uso e manutenção do Sistema de Informação Geográfica (SIG).
- g) Dispor profissional qualificado para atuar presencialmente ou remotamente, conforme as necessidades da Prefeitura, durante as fases críticas da implantação e manutenção do sistema.
- h) Fornecer licença de uso do software objeto da contratação, garantindo a legalidade e a continuidade do uso durante a vigência do contrato.



- i) Garantir suporte técnico contínuo, incluindo manutenção corretiva e adaptativa, para assegurar o pleno funcionamento do sistema implantado.
- j) Manter sigilo e confidencialidade sobre todas as informações, dados, documentos e sistemas aos quais tiver acesso em decorrência do contrato.
- k) Manter todos os encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais relacionados ao pessoal por ela alocado, não gerando vínculo empregatício ou qualquer responsabilidade para a Prefeitura.
- l) Personalizar e atualizar a base cartográfica municipal e cadastro imobiliário, conforme as especificações técnicas e necessidades apresentadas pela Prefeitura.
- m) Realizar testes e validações técnicas para assegurar a qualidade e a conformidade do sistema com os requisitos estabelecidos.
- n) Substituir profissionais alocados quando solicitado pela Administração, caso o desempenho não atenda aos padrões exigidos.
- o) Fornecer documentação técnica completa, incluindo manuais, relatórios e demais materiais relacionados ao sistema e serviços prestados.
- p) Zelar pela integração do Sistema de Informação Geográfica (SIG) com os sistemas de gestão da Prefeitura, garantindo interoperabilidade e consistência dos dados.

DA CONTRATANTE:

A Contratante, sem prejuízo das demais exigências previstas no ato convocatório e anexos, deverá:

- a) Disponibilizar à contratada, no início da execução do contrato, os dados cadastrais, mapas, plantas e demais informações necessárias para a execução dos serviços.
- b) Designar um servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato.
- c) Promover reuniões periódicas de acompanhamento técnico, sempre que necessário, para avaliação do andamento dos serviços.
- d) Garantir o acesso da contratada às instalações físicas, equipamentos e redes, quando necessário para a execução dos serviços contratados.
- e) Efetuar os pagamentos devidos conforme cronograma físico-financeiro, condicionado à comprovação da execução dos serviços.

16. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A fiscalização da execução do contrato será realizada por servidor ou comissão designada pela Secretaria Municipal de Fazenda, responsável por acompanhar os serviços, registrar eventuais não conformidades.



17. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Implantação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) Web moderno, funcional e responsivo, acessível por diferentes perfis de usuários da administração municipal.
- Integração eficiente entre o SIG Web e o Cadastro Imobiliário Municipal, permitindo cruzamento de dados espaciais e alfanuméricos em tempo real.
- Melhoria da gestão territorial e fiscal do município, com aumento na eficiência da arrecadação tributária e na tomada de decisões.
- Base cartográfica atualizada e estruturada conforme as normas técnicas da ABNT e do IBGE, compatível com os sistemas corporativos da prefeitura.
- Capacitação da equipe técnica da Prefeitura para operar e manter o sistema SIG implantado, garantindo autonomia e continuidade dos serviços.
- Disponibilização de ferramenta de visualização pública (portal geoespacial), promovendo transparência e acesso a informações geográficas por parte do cidadão.

18. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO

A gestão e a fiscalização do objeto contratado serão realizadas conforme o disposto no Decreto Municipal nº 10/2023, que "Regulamenta as funções do agente de contratação, da equipe de apoio e da comissão de contratação, suas atribuições e funcionamento, a fiscalização e a gestão dos contratos, e a atuação da assessoria jurídica e do controle interno no âmbito do Município de Arroio do Sal.

19. CRITÉRIOS DE MEDICAÇÃO E DE PAGAMENTO

A forma de pagamento estará detalhada em edital, ficando o participante responsável pela indicação dos dados da empresa, devendo constar, no mínimo:

- a) razão social completa; nº do CNPJ; endereço completo atualizado; nº da conta corrente, agência e banco correspondente, para depósito bancário quando do pagamento;
- b) telefone/fax/e-mail;
- c) nome de pessoas para contato;
- d) o pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da autorização do responsável indicado pela Contratante ou fiscal do contrato.
- e) Deverá constar o número do Empenho da Nota Fiscal a ser emitida.



20. PRAZO DE VIGENCIA DO CONTRATO

O contrato resultante desta licitação terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, conforme disposto no art. 105 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa da administração pública e interesse público devidamente motivado.

Observação: A vigência contempla não apenas a execução inicial dos serviços, mas também o período necessário à garantia, suporte técnico, correções e eventuais atualizações no sistema implantado.

21. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos itens e serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

22. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Para a execução dos serviços, deverá haver a total observância das Leis, Decretos, das Portarias, das Normas (federais, estaduais, municipais e ambientais), dos Regulamentos, das Resoluções, das Instruções Normativas e das demais normas, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado.

23. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Termo de Referência e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Arroio do Sal – RS, 05 de agosto de 2025.

VINICIUS VIEIRA GUEDES

Matrícula: 9021-2/1



ANEXO I

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS E OBRIGATÓRIAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

(PROVA DE CONCEITO)

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

A solução WEB pretendida, deverá estar disponível a todos os usuários, de forma que seja possível a execução de funções neste ambiente, proporcionando acesso a todos os setores da prefeitura, para a gestão administrativa e ao público em geral, com controle seletivo de acesso às informações do Geoprocessamento e cadastros.

Através deste sistema, pretende-se ter uma visão permeável das informações junto à administração através de uma ferramenta de fácil difusão para disponibilizar o acervo de informações cartográficas e urbanas de forma prática e simplificada.

Itens para avaliação do Sistema de Geoprocessamento:

001 O sistema de informação geográfica deverá funcionar em ambiente WEB e ter suporte aos principais navegadores de internet atualmente disponíveis, no mínimo, Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome;

002 Deverá possuir controles de visualização automática (por nível de proximidade) dos componentes cartográficos do mapa;

003 Deverá permitir ao usuário a realização de medições de distâncias entre dois ou mais pontos, como também, medições da área diretamente no mapa. Deverá Permitir visualizar o perfil do terreno (altimetria);

004 Deverá permitir navegar, selecionar e identificar no mapa a parcela referente ao imóvel, visualizando todas as informações autorizadas pelo Município, referente a parcela e suas unidades imobiliárias;

005 Deverá Permitir a impressão de croqui de localização do imóvel previamente selecionado;

006 Deverá Permitir a pesquisa e localização de todos os elementos geográficos que possuam dados (bairro, loteamento, quadra, lotes, logradouro, etc...), através de uma barra geral de consulta que organiza o



resultado da pesquisa de forma categorizada;

007 Deverá permitir acompanhamento georreferenciado das atividades do cadastramento e recadastramento imobiliário, identificando e quantificando graficamente as parcelas imobiliárias pendentes de visita, visitadas, recadastradas, etc.;

008 O sistema deverá permitir a inserção e configuração de camadas a serem utilizadas dentro do SIGWEB;

009 As funcionalidades de Edição Cartográfica devem ser integralmente em ambiente WEB, sem a necessidade de sistemas ou software desktop para inserir, editar ou remover Geometrias de diferentes entidades dentro do SIGWEB.

Controle de acesso de usuários

010 Deverá permitir login de usuário através de usuário e senha o qual estará atribuído a um perfil para o controle seletivo de acesso de informações cadastrais, pesquisas e manutenção;

011 O sistema deverá permitir ao usuário registrar-se para obter acesso às funcionalidades que necessitam de identificação;

012 Gerenciador do sistema no ambiente Web para a gestão de usuários e perfis;

013 Configuração do sistema para acesso seletivo aos dados através de usuário administrador;

014 Permitir atribuir a um usuário do sistema ser administrador dando acesso total a eventos, atributos e menus.

Módulo Imobiliário

015 Deverá permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção), incluindo consultas e relatórios em formatos XLS, PDF, CSV e XML das seguintes entidades:

- o Pessoa (Proprietário);
- o Bairro;
- o Logradouro;
- o Boletim de Informação Cadastral (BIC);
- o Loteamento;
- o Quadra;
- o Lote;
- o Unidade Imobiliária (Edificações).

016 Deverá permitir a associação dos elementos geográficos ao cadastro imobiliário do SIG das seguintes



entidades:

- o Bairro;
- o Logradouro;
- o Loteamento;
- o Quadra;
- o Lote;
- o Unidade Imobiliária (Edificações).

017 O lote deve possuir no mínimo campos como código, testada principal, secundária e área;

018 O cadastro do lote deve:

- o Permitir a atribuição do Logradouro e Bairro;
- o Permitir a atribuição Loteamento e Quadra;
- o Permitir a atribuição dos dados territoriais, conforme BIC.

019 Deverá permitir gerar memorial descritivo contendo: dados do imóvel; o mapa com a identificação dos vértices e as medidas das arestas; a descrição do perímetro contendo azimutes, distâncias e confrontantes; e as coordenadas de cada vértice. O documento deverá ser gerado no momento da requisição e em formato PDF.

020 A unidade imobiliária deve possuir no mínimo campos como cadastro imobiliário, inscrição imobiliária, face de quadra, número da unidade e área construída

021 O cadastro da unidade imobiliária deve:

- o Permitir a atribuição do Loteamento, Quadra e Lote;
- o Permitir a atribuição do proprietário ou morador;
- o Permitir a atribuição do Logradouro e Número Predial;
- o Permitir a atribuição dos dados prediais, conforme BIC;
- o Permitir a inclusão de documentos digitalizados e imagens.

022 Deverá permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção) de mapas temáticos de fontes WMS do sistema e fontes WMS externas, onde o cadastro destes mapas devem ser hierarquizados por categoria;

023 Deverá possuir mapa cartográfico nas telas onde a entidade possua relacionamento com elementos geográficos, tais como: Bairro, Logradouro, Loteamento, Quadra, Lote e Unidade Imobiliária (Edificação), para permitir navegar, identificar e medir os elementos cartográficos conforme necessidade;

024 Ao selecionar um registro na tabela de resultado de pesquisa, em “cases” de entidades com vinculação cartográfica. O sistema deverá localizar, posicionar e identificar o elemento no mapa;

025 Deverá permitir importação de dados referente ao cadastramento e recadastramento imobiliário,



incluindo fotos de fachada e demais documentos, a partir de arquivo gerado pelos dispositivos móveis, utilizados para o cadastramento e recadastramento imobiliário;

026 Deverá permitir a vetorização, medição e registro de áreas de edificações irregulares, nas parcelas territoriais, diretamente no mapa do SIG WEB com uso de uma camada de ortofoto do Município;

027 Deverá permitir a emissão de notificação de irregularidade de edificação, de construções irregulares que foram previamente registradas, conforme descrito no item anterior;

028 Deverá permitir a visualização panorâmica da rua (Street View), através do Google Maps integrado ao SIG WEB.

029 Permitir a exibição dos patrimônios públicos no mapa do SIG WEB identificados de acordo com sua finalidade;

030 Permitir a exibição dos dados do patrimônio público ao selecionar no mapa do SIG WEB, incluindo os documentos digitalizados;

Módulo de Edição Cartográfica

031 Possuir ferramenta de precisão (snap), no mínimo para fim de linha/polilinha ou ponto (endpoint) e meio de linha/polilinha (midpoint);

032 Possuir ferramentas de desenho: rotação, mover, espelhar, clonar, dividir e unir.

033 Possibilidade de adicionar/excluir linhas guia para auxiliar no desenho da geometria.

034 Possuir ferramenta de buffer (expandir ou contrair uma geometria paralelamente conforme o valor determinado pelo usuário).

035 Possibilidade de acrescentar camadas vetoriais ou raster para apoio nas operações cartográficas

036 O sistema deverá possibilitar o desenho de linhas de forma ortogonal a partir de uma linha base.

037 Incluir/alterar/excluir e geocodificar **Logradouro, Seções, Lotes, Edificações (unidades imobiliárias) e Zoneamentos** (salvando no Banco de Dados a geometria e suas alterações).

042 Realizar **Desmembramentos** (todos os procedimentos de cadastro envolvidos no desmembramento devem estar presentes e atualizados ao fim do processo).

043 Realizar **Unificação** de Lotes, Edificações, Quadras, Zoneamentos e Bairros (atualizar geometria e sua área exibida no mapa imediatamente após Salvar);

044 Visualização do histórico de alterações cartográficas do **Lotes** (demonstrando o Croqui do mesmo antes e após as alterações);

045 O sistema deverá permitir a criação de **geometrias pela coordenada XY** de cada vértice.

046 O sistema deverá permitir a criação de **geometrias por azimutes**, (ao entrar com coordenadas XY inicial



e após o azimutes de distância de cada aresta; com possibilidade de obter o XY inicial clicando no mapa),

Módulo de Consulta de Viabilidade

047 Deverá permitir a visualização, reimpressão e controle das consultas de viabilidade emitidas pelo sistema;

048 Deverá emitir consulta de viabilidade de parcelas territoriais que demonstre os parâmetros para a construção de edificações;

049 Deverá emitir consulta de viabilidade de parcelas territoriais que demonstre os parâmetros para parcelamento do solo;

050 Deverá emitir consulta de viabilidade de parcelas territoriais para definição da possibilidade de abertura de estabelecimentos comerciais conforme a classificação nacional de atividades econômicas - CNAE;

051 Deverá permitir a busca da atividade econômica através do código do CNAE ou da descrição através de função de auto completar.

052 O sistema deverá criar um código de verificação/autenticação único e não sequencial para cada consulta emitida.

Módulo de Estoque para iluminação pública

053 Deverá permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção), incluindo consultas e relatórios em formatos XLS, PDF, CSV e XML das seguintes entidades:

- o Estabelecimento;
- o Produto;
- o Marca Comercial (Fabricante e Embalagem);
- o Fabricante;
- o Fornecedor;
- o Embalagem (Quantidade e Unidade de Medida);
- o Unidade de Medida de Apresentação;
- o Família de Produto;
- o Locais de Estoque (Locais por estabelecimento);
- o Tipo de Estoque;
- o Operações Internas para Movimentação de Estoque.

054 Permitir inserção de nota de entrada de produto, através de operação interna de entrada, previamente configurada no sistema, para movimentação do estoque em seu devido local e tipo de estoque;



055 Permitir o controle de estoque (locais e tipo de estoque) por lote ou número de série, mantendo consistente o estoque de produtos (lâmpadas, luminárias, reatores, entre outros) através das diversas operações internas de entrada e saída configuradas e que movimentam estoque;

056 Permitir a realização de transferência de estoque de produtos entre os diversos locais e tipos de estoque cadastrado no sistema;

057 Emitir relatórios de movimentação de estoque por período, produto, lote, locais e tipo de estoque;

058 Emitir relatório de saldo geral e por lote filtrado por local e tipo de estoque, produto e família;

059 Emitir relatório de garantia de produto filtrado por local e tipo de estoque, produto e família.

Módulo de Iluminação Pública

060 Deverá permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção), incluindo consultas e relatórios em formatos XLS, PDF, CSV e XML das seguintes entidades:

- o Poste;
- o Itens de Produto para o Poste (reator, lampada, luminária, etc) com possibilidade de identificar o lote de estoque do item;
- o Tipos de Defeito;
- o Equipe de Manutenção;
- o Ordem de Serviço;

061 Os postes devem possuir no mínimo campos como código (classificado por região), endereço (logradouro e número predial do qual o poste se encontra em frente) e tipo do poste (ornamental, concreto, etc);

062 Permitir que o usuário liste os registros dos postes em forma de tabela e o sistema automaticamente posicione e identifique no mapa localização geográfica do poste ao ser selecionado na tabela;

063 Permitir que o usuário selecione no mapa um determinado poste e o sistema o exiba automaticamente na tabela, para posterior edição ou visualização dos dados;

064 Permitir a abertura da solicitação de reparo, a partir de um poste selecionado no mapa do SIG WEB, informando os seguintes dados:

- o Tipo de Defeito;
- o Comentário;

065 O sistema deve alterar a identificação gráfica do poste no mapa, quando houver a abertura de uma solicitação, indicando que existe defeito no poste, e esta identificação deverá ser modificada durante o processo de atendimento;



066 Permitir o filtro das solicitações de reparo em todos os seus estados, apresentando uma listagem em forma de tabela;

067 Permitir que o usuário selecione a solicitação de reparo na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posicionar e identificar no mapa localização geográfica do poste relacionado a solicitação;

068 Permitir que o usuário selecione no mapa um determinado poste e o sistema liste automaticamente todas as solicitações de reparo relacionadas ao poste, exibindo uma listagem em forma de tabela;

069 Permitir a abertura da ordem de serviço, a partir de um poste selecionado no mapa do SIG WEB ou a partir de uma solicitação de reparo anteriormente aberta, informando os seguintes dados:

- o Equipe de Manutenção Responsável;
- o Tipo de Defeito;
- o Comentário;
- o Itens da ordem de serviço.

070 O sistema deve alterar a identificação gráfica do poste no mapa, quando houver a abertura de uma ordem de serviço, indicando que está sendo realizado manutenção no mesmo, e esta identificação deverá ser alterada conforme a fase do processo de atendimento;

071 Permitir o filtro das ordens de serviços em todos os seus estados, apresentando uma listagem em forma de tabela;

072 Permitir que o usuário selecione a ordem de serviço na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posicione e identifique no mapa localização geográfica do poste relacionado a ordem de serviço;

073 Permitir que o usuário selecione no mapa um determinado poste e o sistema liste automaticamente todas as ordens de serviço relacionadas ao poste, exibindo uma listagem em forma de tabela;

074 Impressão da ordem de serviço com o mapa de localização do poste;

075 Deve ser integrado com módulo de estoque para desta forma movimentar os locais e tipos de estoque conforme operação interna de saída por ordem de serviço, previamente cadastrada e configurada no módulo de estoque.

Módulo de Arborização

076 Deverá permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção), incluindo consultas e relatórios em formatos XLS, PDF, CSV e XML das seguintes entidades:

- o Árvore;



- o Boletim Cadastral (Características e Situações);
- o Tipos de Serviço (poda, plantio, remoção, manejo, tratamento, etc);
- o Manutenção conforme tipo de serviço;
- o Solicitação conforme tipo de serviço.

077 As árvores devem possuir no mínimo campos como código único e incremental, endereço (logradouro e número predial do qual a árvore se encontra mais próxima) e data do cadastro;

078 Permitir que o usuário liste os registros das árvores em forma de tabela e o sistema automaticamente posicione e identifique no mapa a localização geográfica da árvore, quando esta for selecionada na tabela;

079 Permitir que o usuário selecione no mapa uma determinada árvore e o sistema a exiba automaticamente na tabela, para posterior edição ou visualização dos dados;

080 Permitir a abertura da solicitação de manutenção, a partir de uma árvore selecionada no mapa do SIG WEB, informando os seguintes dados:

- o Tipo de Manutenção;
- o Comentário;

081 O sistema deve alterar a identificação gráfica da árvore no mapa, quando houver a abertura de uma solicitação, indicando que existe manutenção sendo realizada na árvore, e esta identificação deverá ser modificada durante o processo de manutenção;

082 Permitir o filtro das solicitações de manutenção em todos os seus estados, apresentando uma listagem em forma de tabela;

083 Permitir que o usuário selecione a solicitação de manutenção na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posicione e identifique no mapa localização geográfica da árvore correspondente a solicitação;

084 Permitir que o usuário selecione no mapa uma determinada árvore e o sistema liste automaticamente todas as solicitações de manutenção registradas àquela árvore, exibindo uma listagem em forma de tabela;

085 Permitir abertura de ordem de serviço, a partir de uma árvore selecionada no mapa do SIG WEB ou a partir de uma solicitação de manutenção anteriormente aberta, informando os seguintes dados:

- o Equipe de Manutenção Responsável;
- o Tipo de Serviço;
- o Comentário;

086 O sistema deve alterar a identificação gráfica da árvore no mapa, quando houver a abertura de uma ordem de serviço, indicando que está sendo realizado manutenção na mesma, e esta identificação deverá ser alterada conforme a fase do processo de atendimento;



087 Permitir o filtro das ordens de serviços em todos os seus estados, apresentando uma listagem em forma de tabela;

088 Permitir que o usuário selecione a ordem de serviço na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posicione e identifique no mapa localização geográfica da árvore relacionada a ordem de serviço;

089 Permitir que o usuário selecione no mapa uma determinada árvore e o sistema liste automaticamente todas as ordens de serviço relacionadas à árvore, exibindo uma listagem em forma de tabela;

090 Impressão da ordem de serviço com o mapa de localização da árvore;

Módulo de Gestão do Cadastro Social

091 Deverá permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção), incluindo consultas e relatórios em formatos XLS, PDF, CSV e XML das seguintes entidades:

- o Pessoa - Social;
- o Tipo de Renda;
- o Entidade;
- o Tipo de Entidade;
- o Serviço Social;
- o Programa;
- o Evento;
- o Informações Sociais;
- o Empreendimento;
- o Família.

092 A Pessoa - Social deve possuir no mínimo campos código único e incremental, nome, RG, CTPS, PIS, CPF, data de nascimento, certidão de nascimento, telefone, NIS, estado civil, sexo, pai, mãe, conjugê;

093 O cadastro da Pessoa - Social deve:

- o Permitir adicionar os endereços;
- o Permitir adicionar as deficiências físico/mental com seus respectivos números do CID;
- o Permitir adicionar as rendas, com opção de especificar se compõe ou não a renda familiar;
- o Permitir o registro de ocorrências sociais (alteração cadastral, atendimentos sociais, etc.);
- o Permitir adicionar documentos digitalizados (.pdf) e imagens (.jpeg).

94 A Família deve possuir no mínimo campos código único e incremental, situação do cadastro (cadastrado, beneficiado, aprovado, sorteado, não localizado, apresentou documentos, etc...) e empreendimento;



95 O cadastro da Família deve:

- o Permitir a composição familiar, informando os membros familiares (Pessoa - Social), grau de parentesco e representatividade familiar;
- o Permitir o registro de ocorrências sociais;
- o Permitir a definição social através das informações sociais previamente cadastradas;
- o Permitir a atribuição do imóvel de moradia;
- o Especificar se a família possui terreno, informando a localização geográfica (Loteamento/Quadra/Lote) e titularidade.

96 Calcular automaticamente o índice de vulnerabilidade baseado nas informações sociais especificadas no cadastro da Família;

97 Calcular automaticamente a renda bruta familiar e a renda per capita familiar, baseadas nas rendas cadastradas dos membros familiares, respeitando se a renda do membro compõe ou não renda familiar;

98 Exibir gráfico analítico (pizza ou similar) que interage diretamente com mapa para identificar as famílias em diferentes situações cadastrais. Este gráfico deve permitir a seleção das porções do gráfico de forma que o sistema identifique no mapa onde estas famílias estão localizadas, de acordo com o campo de identificação da moradia atual ou moradia de benefício da família.

Numeração predial

99 O sistema deverá permitir selecionar no mapa o logradouro que deseja executar o processo de numeração predial;

100 Sistema deve identificar automaticamente no mapa as parcelas (terrenos/lotes) envolvidas no processo de numeração com base no logradouro selecionado e também identificar automaticamente no mapa as parcelas que receberão números pares ou ímpares (exibindo estas em cores diferentes) e as que não receberão números prediais;

102 Deverá Permitir excluir e inserir de volta parcelas do processo de numeração predial a partir do mapa;

103 Deverá Permitir inverter os lados pares e ímpares;

104 Deverá Permitir informar no mapa o ponto de partida para iniciar a numeração predial;

105 Deverá Permitir informar os números iniciais para o lado par e lado ímpar;

106 Sistema deve gerar a numeração predial para os cadastros (edificação) que estão vinculados ao logradouro selecionado inicialmente;

107 Sistema deve listar os cadastros (edificações) de cada parcela e exibir a faixa de numeração disponível para que o usuário possa escolher qual é o mais adequado quando o sistema não estabelecer o correto;



108 Deverá Permitir salvar a numeração predial definida para posteriormente executar processo de comparação entre o número atual do cadastro;

109 Exibir no mapa as parcelas que possuem divergências de numeração com base no número atual e o gerado pelo processo de numeração predial.

Gestão de cemitérios

110 Deverá permitir inserir, salvar, remover e consultar: Cemitério;

111 Deverá permitir inserir, salvar, remover e consultar: Quadra;

112 Deverá permitir inserir, salvar, remover e consultar: Jazigo;

113 Deverá permitir inserir, salvar, remover e consultar: Logradouro;

114 Deverá permitir inserir, salvar, remover e consultar: Falecido;

115 Deverá permitir inserir, salvar, remover e consultar: Proprietário do jazigo;

116 Deverá permitir a visualização no mapa de Cemitérios, Quadras e Jazigos;

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

118 O sistema deve exibir dados básicos para o falecido como nome, data do falecimento e data de nascimento;

119 Permitir inserção de documentos (.pdf) e imagens (.jpg) ao cadastro do falecido.

Módulo de Processo Digital

120 Possibilidade de criar e desenhar um fluxo através de editor BPMN (Business Process Model and Notation) onde permite incorporar objetos no processo de modelagem;

121 Dentro do Editor BPMN deverá permitir associar um ou mais perfis de usuário para ter permissão de acesso a esse fluxo;

122 Deverá permitir a criação, alteração ou modificação de um fluxo através do Editor BPMN;

123 Deverá permitir ativar o fluxo através do Editor BPMN;

124 Em cada etapa em que existe uma tarefa de usuário (user task) possibilidade de configurar o tempo médio da etapa;

125 Possibilidade de inserir um formulário com no mínimo 04 tipos de preenchimento: Texto simples, Seleção múltipla de opções (Checkbox), mapa simples para seleção de posição e campo CPF ou campo telefone com a devida máscara;

126 Possibilidade de inserir, editar, visualizar e gerenciar as permissões do formulário;



Módulo de Processo Digital - Aprovação de Projeto

- 127** Permite o solicitante visualizar seu processo aberto e em qual etapa se encontra quando estiver logado.
- 128** Permite o solicitante iniciar o preenchimento e salvar em rascunho para envio posterior
- 129** Permita o solicitante fazer correções somente na fase onde o parecer da referida fase estiver reprovado pelo analista;
- 130** Permita ao solicitante que selecione o imóvel no mapa, mostrando as seguintes informações: número do cadastro imobiliário, inscrição imobiliária e localização do mesmo
- 131** Na elaboração do formulário possibilidade de deixar o campo como obrigatório ou não
- 132** O sistema deverá permitir o analista, um acesso de gerenciamento dos processos
- 133** Como analista possibilidade de encaminhar o processo para outro analista da fase
- 134** Como analista possibilidade de deixar o processo sem analista caso necessário;
- 135** Como analista permitir a visualização dos processos pertencentes a outros analistas e em qual etapa se encontra;
- 136** Como analista ter a possibilidade de consultar um ou vários processos por: (Códigos dos processos, nome de requerente, telefone ou e-mail do requerente);
- 137** Como analista possibilidade filtrar um fluxo por campos do fluxo

Módulo de Processo Digital - Habite-se online Atestado Conclusão de Obra

- 138** Permite o solicitante visualizar seu processo aberto e em qual etapa se encontra quando estiver logado
- 139** Permite o solicitante iniciar o preenchimento e salvar em rascunho para envio posterior
- 140** Permita o solicitante fazer correções somente na fase onde o parecer da referida fase estiver reprovado pelo analista;
- 141** Permita ao solicitante que selecione o imóvel no mapa, mostrando as seguintes informações: número do cadastro imobiliário, inscrição imobiliária e localização do mesmo
- 142** Na elaboração do formulário possibilidade de deixar o campo como obrigatório ou não
- 143** O sistema deverá permitir o analista, um acesso de gerenciamento dos processos
- 144** Como analista possibilidade de encaminhar o processo para outro analista da fase
- 145** Como analista possibilidade de deixar o processo sem analista caso necessário;
- 146** Como analista permitir a visualização dos processos pertencentes a outros analistas e em qual etapa se encontra;
- 147** Como analista ter a possibilidade de consultar um ou vários processos por: (Códigos dos processos,



nome de requerente, telefone ou e-mail do requerente);

148 Como analista possibilidade filtrar um fluxo por campos do fluxo

Módulo de Gestão do Aplicativo Móvel

149 Deverá Permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção) de fluxos de trabalho onde é possível incluir fases para esse determinado fluxo de trabalho;

150 Deverá Permitir atribuir cor, aviso de duração e duração da fase em minutos;

151 Deverá Permitir Incluir usuários que serão autorizados para visualizar as informações de cada fase do Fluxo de Trabalho;

152 Deverá Permitir definir uma fase como encerrado, dizendo que essa fase é a última para o Fluxo de Trabalho;

153 Deverá Permitir alterar a ordem da fase se necessário;

154 Deverá Permitir a inserção de boletim (Questionário) para cada Fluxo de Trabalho para que o cidadão possa realizar a resposta dentro do aplicativo;

155 Deverá Permitir a manutenção (inserção, atualização e remoção) de categorias para o Fluxo de Trabalho;

156 Deverá Permitir organizar as Categorias entre Categorias Pai e Categorias Filho;

157 Deverá Permitir atribuir cor e adicionar ícones nos formatos .png e .jpg;

158 Deverá Permitir atribuir essa categoria para um determinado Fluxo de Trabalho pré-cadastrado;

159 Deverá Permitir informar se é uma Categoria Privada (somente para fiscais da Prefeitura);

160 Deverá Permitir realizar filtros (Código, Data de Criação, Última atualização, Observações, Anotações) para pesquisa das solicitações;

161 Deverá Permitir filtrar as solicitações por categorias;

162 Deverá Permitir que o usuário selecione uma solicitação na listagem em forma de tabela e o sistema automaticamente posiciona e identifica no mapa localização geográfica da solicitação;

163 Deverá Permitir que o usuário selecione no mapa uma determinada solicitação e o sistema liste automaticamente a solicitação, exibindo uma listagem em forma de tabela;

164 Deverá Permitir visualizar os detalhes da solicitação;

165 Deverá Permitir alterar a Categoria da solicitação;

166 Notificar que a Categoria foi alterada;

167 Deverá Permitir alterar a Fase Atual do Chamado;

168 Notificar que a Fase Atual foi alterada;

169 Deverá Permitir enviar mensagens públicas onde o cidadão receberá em seu dispositivo móvel uma



notificação;

170 Deverá Permitir enviar mensagens privadas para comunicação interna da prefeitura em relação a solicitação em si onde o cidadão não poderá visualizar essas mensagens;

171 Possibilidade de enviar mensagem pública mesmo após a solicitação tenha sido finalizada a fim da Prefeitura comunicar o cidadão;

172 Deverá Permitir visualizar as respostas do Boletim criado no Fluxo de Trabalho;

173 Deverá Permitir incluir fotos referente a solicitação;

174 Deverá Permitir a impressão da solicitação com o mapa de localização da solicitação, mensagens da solicitação, questionário do fluxo de trabalho e histórico de alteração de fases;

Características do aplicativo para dispositivos móveis para abertura de chamados

175 Deverá ser desenvolvido para plataforma Android e IOS;

176 Deverá ser integrado ao SIG WEB;

177 Deverá permitir a criação de um login ao aplicativo;

178 Deverá permitir Login de usuário via Facebook;

179 Deverá permitir selecionar camadas previamente configuradas no SIG WEB para mostrar no aplicativo móvel

180 Deverá permitir a criação de solicitações;

181 Possibilidade de mover o mapa para posicionar o marcador na hora de realizar a abertura da solicitação;

182 Inclusão de uma ou mais imagens;

183 Deverá permitir editar a foto, recortar, rotacionar;

184 Busca automática do endereço para referência, possibilidade de alterar caso o endereço não seja o correto;

185 Deverá permitir escrever observações finais;

186 Deverá permitir visualizar todas as suas solicitações;

187 Deverá permitir alterar seu cadastro como, Nome, Data de Nascimento, E-mail, Celular e Senha;

188 Deverá permitir compartilhar o aplicativo com outras pessoas;

189 Deverá permitir os fiscais da prefeitura utilizarem o aplicativo quando houver alguma categoria específica para os fiscais;

Características do aplicativo para Recadastramento Imobiliário

190 Deverá ser desenvolvido para plataforma Android;



- 191** Deverá ter integração direta com o SIG WEB;
- 192** Deverá ter credenciais de acesso configuradas pelo sistema;
- 193** Deverá listar os lotes conforme loteamento acessado;
- 194** Deverá permitir selecionar o lote pelo mapa;
- 195** Deverá permitir selecionar o lote por uma lista de lotes;
- 196** Deverá ter a opção de habilitar e desabilitar as camadas configuradas pelo SIG WEB;
- 197** Deverá ter camada que indica a situação do recadastramento;
- 198** Deverá permitir armazenamento em cache das camadas acessadas, para correto funcionamento offline;
- 199** Deverá permitir gerar arquivo ZIP contendo todas as informações coletadas, em forma de backup de informações;
- 200** Deverá permitir enviar as informações coletadas diretamente para o sistema SIG WEB, gerando um novo cadastro vinculado ao lote selecionado, com as fotos, croquis e demais documentos;
- 201** Deverá exibir a lista dos boletins (bics) inseridos durante a coleta em campo;
- 202** Deverá permitir a manutenção dos boletins (bics) - inserção, atualização e remoção;
- 203** Deverá permitir o rastreamento da coordenada geográfica do ponto de coleta de dados relacionado a parcela imobiliária;
- 204** Deverá ter a opção de trabalhar online e offline, através de internet móvel ou de armazenar os dados para sincronização em ambiente com wi-fi disponível;

Características OBRIGATÓRIAS do aplicativo de Arborização

- 205** Deverá ser desenvolvido para plataforma Android;
- 206** Deverá ser integrado ao SIG WEB;
- 207** Deverá permitir a exportação dos dados coletados em campo relacionado ao Boletim de Informação Cadastral (BIC) com as fotos das árvores, calçada, etc.. e demais documentos coletados, para posteriormente serem importados no SIG WEB;
- 208** Deverá exibir a lista dos boletins (bics) inseridos durante a coleta em campo;
- 209** Deverá permitir a manutenção dos boletins (bics) - inserção e atualização;
- 210** Deverá permitir a recuperação da coordenada geográfica do ponto de coleta de dados relacionado a árvore;
- 211** Deverá ter a opção de trabalhar ONLINE, através de internet móvel ou de armazenar os dados para sincronização posterior quando conectar a uma rede wi-fi disponível;



Módulo de Processo de REURB Digital

- 212** Possibilidade de criar e alterar um fluxo através de editor BPMN (Business Process Model and Notation) configurável de acordo com as necessidades do processo utilizado;
- 213** Organizar por setor/departamento os objetos do fluxo, facilitando a leitura e interpretação do desenho do processo;
- 214** Dentro do Editor BPMN deverá permitir associar um ou mais perfis de usuário para ter permissão de acesso a esse fluxo;
- 215** Deverá permitir ativar sim ou não um fluxo através do Editor BPMN;
- 216** Em cada etapa em que existe uma tarefa de usuário (user task) possibilidade de configurar o tempo médio da etapa;
- 217** Possibilidade de inserir um formulário com no mínimo 04 tipos de preenchimento: Texto simples, Seleção múltipla de opções (Checkbox), mapa simples para seleção de posição e campo CPF ou campo telefone com a devida máscara;
- 218** Possibilidade de gerenciar as permissões de acesso ao formulário de acordo com as etapas criadas no Editor BPMN;
- 219** Dentro do Processo Digital possibilidade de encaminhar o processo para uma pessoa em específico dentro da fase em que o processo se encontra;
- 220** Possibilidade de anexar documentos dentro do processo digital;
- 221** No Processo Digital possibilidade de visualizar os dados do solicitante como, Nome, e-mail, telefone e CPF;
- 222** Permitir o usuário a visualizar o fluxo e identificar em qual etapa o mesmo se encontra;
- 223** Permitir ao usuário visualizar o histórico de fases do processo com todas as interações no mesmo;
- 224** Permitir no gerenciamento de processos a visualização dos processos que estão com o analista;
- 225** Permitir no gerenciamento de processos a visualização dos processos em etapas que o usuário participa e ainda não foram atribuídos a outro analista;
- 226** Como analista ter a possibilidade de consultar um ou vários processos por: (Códigos dos processos, nome de requerente, telefone ou e-mail do requerente);
- 227** No Processo Digital, depois de enviado o processo para análise, o requerente poderá ter permissão de alterar somente os formulários onde o analista deu o parecer de reprovado;
- 228** Permitir que o usuário selecione o lote para abrir o processo pelo mapa e trazer as informações de



loteamento, quadra, número do lote, cadastro imobiliário e inscrição imobiliária do mesmo;

229 Permitir que o usuário insira anotações em documentos PDF anexados ao processo e ao salvá-lo criar uma cópia, sem sobrescrever o documento original;

Visualização do progresso do trabalho

230 Exibir os lotes participantes do processo de REURB pintados no mapa de acordo com a etapa ou fase em que se encontram;

231 Exibir dashboards personalizáveis que mostrem a situação em tempo real do trabalho;

Planta Genérica de Valores

232 Deverá permitir o cadastro de amostras dos imóveis através do clique no mapa georreferenciado;

233 Deverá permitir o preenchimento das informações necessárias de cada amostra para o cálculo e homogeneização. (ex: Idade aparente, estado de conservação, tipologia, padrão do CUB, etc.);

234 O sistema deve permitir desenhar e definir os setores de cálculo e pólos valorizantes;

235 Deverá ter a possibilidade de inserir os valores básicos do CUB do mês de referência para cada tipologia, tipo de estrutura, padrão da construção, e coeficiente adotado;

236 O sistema deve permitir a inserção dos coeficientes para o cálculo de depreciação conforme o estado de conservação e idade aparente.

237 O sistema deve permitir a configuração da fórmula de homogeneização, os fatores e as informações do lote paradigma.

238 O sistema deve mostrar a equação encontrada, demonstrar no gráfico de regressão linear a distribuição das amostras conforme os valores e a distância ao pólo, contendo linha de tendência;

239 Deverá ser possível retirar as amostras espúrias e recalcular a equação.

240 O sistema deverá calcular a distância de cada face de quadra até o polo valorizante;

241 O sistema deverá calcular os valores das faces de quadra dentro de cada setor em relação ao seu polo valorizante de forma automática, com base na equação encontrada;

242 O sistema deverá mostrar de forma georreferenciada as faces de quadra com o respectivo valor calculado na PGV;

243 Emitir relatório com os valores das faces de quadra, contendo o código da seção, logradouro, e valor calculado;

244 O sistema deve permitir a simulação do cálculo do IPTU com os novos valores calculados na Planta



Genérica de Valores.

245 Deverá permitir que o(a) usuário(a) defina os valores de alíquotas a serem utilizados.

246 Possibilidade de inserir o percentual do valor venal a ser utilizado no cálculo do IPTU.

247 Possibilidade de limitar o aumento do valor da simulação do IPTU (referente ao último valor lançado).

248 Ao fim da simulação deve ser realizado um comparativo entre o IPTU atual e IPTU simulado;

249 Apresentar ao fim da simulação uma tabela com o valor do IPTU anterior e o IPTU sugerido e a somatório dos valores;

250 Deverá possibilitar a parametrização da fórmula em tempo de execução;

Visualização de Nuvem de Pontos 3D

252 Visualização da nuvem de pontos decorrente do recobrimento aerofotogramétrico

253 Visualização das coordenadas tridimensionais e o valor de intensidade dos pontos.

254 As nuvens de pontos deverão ser disponibilizadas em ambiente web integrado ao sistema de informações geográficas

255 permitir a navegação e interação (zoom, rotação, movimentações)

256 disponibilizar ferramentas de medições (distâncias, área, volumes e cortes em seções da nuvem)

257 personalização (ajustar cores, intensidade e filtro de classificação de pontos) e Marcadores e Anotações.

258 a manipulação em ambiente web deverá permitir a alternância de densificação da quantidade de pontos da nuvem de pontos, ângulo de visualização, seleção de qualidade da nuvem de pontos e determinação do tamanho mínimo dos pontos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



Prazo e cronograma:

O prazo para execução dos serviços será de 360 (trezentos e sessenta) dias após a emissão da ordem de início dos serviços pela administração pública.

O cronograma poderá sofrer alterações desde que justificado e que ambas as partes estejam de acordo. Os pagamentos serão feitos por medição dos serviços entregues conforme cronograma a seguir:

DESCRIÇÃO	DIAS																										
	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360			
Implantação do Sistema de informação Geográfica via Web, com integração do banco de dados existente na Prefeitura Municipal, atualização da base cartográfica e implementação da consulta de viabilidade do plano diretor. E Implantação OMI																											
Licença de uso de software e manutenção Mensal Corretiva e Adaptativa do Sistema, com hospedagem na nuvem																											
Aerofotogrametria com entrega de imagem aérea atualizada, dentro do período contratual, com GSD 8 cm/pixel ou melhor. Imageamento 360º aérea e terrestre das vias do perímetro urbano e Imageamento 360º Aéreo, Nuvem de Pontos 3D.																											
Atualização Base Cartográfica. Serviço de vetorização das unidades imobiliárias através de imagem e comparativo de áreas. (serviço/unidade).																											
Serviço de atualização cadastral imobiliária com visitas e medições em campo. (serviço/unidade).																											
Planta de Valores Municipal																											
Rede geodésica municipal (marcos)																											
OMI – Observatório Mercado Imobiliário																											
Desembolso Mensal Parcial (%)	8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,33		8,37		
Desembolso Mensal Acumulado (%)	8,33		16,66		24,99		33,32		41,65		49,98		58,31		66,64		74,97		83,30		91,63				100		



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

ANEXO III

PREGÃO ELETRÔNICO 48/2025

MINUTA DE MODELO DE PROPOSTA

LT	ITEM	UNI	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	01	MÊS	Implantação do Sistema de informação Geográfica via Web, com integração do banco de dados existente na Prefeitura Municipal, atualização da base cartográfica e implementação da consulta de viabilidade do plano diretor.	1	R\$	R\$
01	02	MÊS	Licença de uso de software e manutenção Mensal Corretiva e Adaptativa do Sistema, com hospedagem na nuvem	12	R\$	R\$
01	03	HA	Aerofotogrametria com entrega de imagem aérea atualizada, dentro do período contratual, com GSD 8 cm/pixel ou melhor. Imageamento 360° aérea e terrestre das vias do perímetro urbano e Imageamento 360° Aéreo, Nuvem de Pontos 3Ddo termo de referência. Valor mensal da central.	10.300	R\$	R\$
01	04	MÊS	Atualização Base Cartográfica. Serviço de vetorização das unidades imobiliárias através de imagem e comparativo de áreas.	2.400	R\$	R\$
01	05	UN	Serviço de atualização cadastral imobiliária com visitas e medições em campo.	2000	R\$	R\$
01	06	UN	Planta de Valores Municipal	1	R\$	R\$
01	07	HOR	Hora Técnica	6	R\$	R\$



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

01	08	UN	Rede geodésica municipal (marcos)	40	R\$	R\$
01	09	MÊS	OMI Observatório Mercado Imobiliário	12	R\$	R\$
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO						



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

ANEXO IV

PREGÃO ELETRÔNICO 48/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

A empresa _____, Pessoa Jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____, por intermédio de seu representante legal, o sr. (a) _____, portador do CPF nº _____, no infra-assinado DECLARA, sob as penas da lei, e para fins de contratação com o Município de Arroio do Sal, que:

1. ☐ Para os fins do disposto no art. 63, inc. I da Lei Federal 14.133/2021, que atendemos os requisitos de habilitação definidos no edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
2. ☐ Para os fins do disposto no art. 63, inc. IV da Lei Federal 14.133/2021, que cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoas com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
3. ☐ Para os fins do disposto no art. 63, § 1º da Lei Federal 14.133/2021, que nossa proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;
4. ☐ Que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menores de 16 (dezesesseis) anos. Ressalva ainda, que, caso empregue menores na condição de aprendiz (a partir de 14 anos), deverá informar tal situação no mesmo documento;
5. ☐ Que não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.;



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Setor de Licitações

6. () Que a empresa não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
7. () Sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se enquadra na situação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, nos termos da Lei Complementar Federal 123/2006 e alterações posteriores, e que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação;
8. () Que o licitante tomou conhecimento de todas as informações, condições e peculiaridades da contratação, bem como, das condições previstas em edital para o cumprimento das obrigações objeto da licitação

_____, ____ de _____ de 2025.

Assinatura do Representante Legal acima qualificado



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

ANEXO III

Pregão Eletrônico 48/2025

Contrato n.º __/2025

Aos ____ dias do mês de ____ do ano de 2025, de um lado o Município de Arroio do Sal, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o n.º 91.103.093/0001-35, com sede na Rua Alegrete, n.º 111, Estado do Rio Grande do Sul, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Luciano Pinto da Silva, doravante denominado simplesmente de **CONTRATANTE** e, de outro lado, _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º _____, com sede na Rua/Av. _____, n.º _____, bairro _____, cidade de _____, Estado _____, neste ato representado pelo seu diretor, Sr. (Sra.) _____, brasileiro(a), maior, residente e domiciliado(a) na Rua/Av. _____, n.º _____, Município de _____, Estado _____, inscrito(a) no CPF n.º _____, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, celebram este contrato, regido pelas cláusulas e condições que seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTAÇÃO

Este contrato é fundamentado no procedimento realizado pelo **CONTRATANTE** através do edital de Pregão Eletrônico n.º 48/2025 e na proposta vencedora, conforme termos de homologação e de adjudicação datados de _____, e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal n.º 14.133/2021, suas alterações e demais dispositivos legais aplicáveis, inclusive os regulamentos editados pelo **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

2.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia aplicada à gestão pública municipal, voltada à atualização do cadastro imobiliário, da base cartográfica municipal e à



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

implantação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) com operação exclusivamente via web. A solução deverá contemplar a integração ao Cadastro Imobiliário Municipal, bem como licenciamento de software, manutenção corretiva e adaptativa, capacitação, suporte técnico, atualização contínua, treinamento e assessoria técnica aos servidores da Prefeitura diretamente envolvidos na operação do sistema, conforme proposta vencedora.

2.2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de engenharia e geotecnologia, com foco na atualização e correção do cadastro imobiliário, atualização da base cartográfica municipal, e implantação de Sistema de Informação Geográfica (SIG) operando exclusivamente em ambiente web, integrado aos sistemas de gestão da Prefeitura. O objeto inclui ainda a licença de uso do software, manutenção mensal (corretiva e adaptativa), capacitação dos servidores públicos, suporte técnico contínuo, treinamentos e assessoria especializada para uso e manutenção do sistema.

CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZO, FORMA E LOCAL DO PAGAMENTO

3.1. O prazo para implantação e início da prestação de serviço objeto deste instrumento seguirá o cronograma constante no anexo II do Edital de Pregão Eletrônico 48/2025, contados da assinatura do presente contrato.

3.2. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, tendo como prazo inicial dia _____ e prazo final dia _____.

3.6. Este contrato poderá ser prorrogado, respeitada a vigência máxima decenal, mediante demonstração de que as condições e os preços permanecem vantajosos para o **CONTRATANTE**, sendo permitidas eventuais negociações entre as partes.

CLÁUSULA QUARTA – PREÇO

O preço a ser pago pelo fornecimento do objeto do presente contrato é de R\$ _____ mensais, conforme a proposta da **CONTRATADA**, vencedora da licitação.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado contra empenho, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da fatura acompanhada das Certidões Negativas Fiscais e Trabalhistas, aprovada pelo Secretário (a) Municipal de _____.

5.2. Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

5.3. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número da concorrência, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do serviço/medição e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

5.4. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo, número do pregão eletrônico e da ordem de fornecimento, a fim de se acelerar o trâmite do pagamento.

CLÁUSULA SEXTA – RECURSO FINANCEIRO

6.4. A despesa correrá nas seguintes dotações orçamentárias:

Secretaria Municipal da Fazenda

Gabinete da Secretaria da Fazenda

18.863 - Comunicação de Dados

339040130000

CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTAMENTO

O valor relativo ao objeto contratado será reajustado a contar da data-base vinculada à data do orçamento estimado, a cada 12 (doze) meses, mediante utilização do índice IPCA.

CLÁUSULA OITAVA – REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

8.1. Diante da ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que venham a inviabilizar a execução do contrato nos termos inicialmente pactuados, será possível a alteração dos valores pactuados visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, mediante a correspondente comprovação da ocorrência e do impacto gerado, respeitando-se a repartição objetiva de risco estabelecida.

8.2. O reequilíbrio econômico-financeiro poderá ser indicado pelo **CONTRATANTE** ou solicitado pela **CONTRATADA**.

8.3. Em sendo solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, o **CONTRATANTE** responderá ao pedido dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis contados da data do protocolo correspondente, devidamente instruído da documentação suporte.

8.4. Dentro do prazo previsto no item **8.3**, o **CONTRATANTE** poderá requerer esclarecimentos e realizar diligências junto a **CONTRATADA** ou a terceiros, hipótese em que o prazo para resposta será suspenso.

CLÁUSULA NONA– OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. A Contratante, sem prejuízo das demais exigências previstas no ato convocatório e anexos, deverá:

a) Disponibilizar à contratada, no início da execução do contrato, os dados cadastrais, mapas, plantas e demais informações necessárias para a execução dos serviços.

b) Designar um servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato.

c) Promover reuniões periódicas de acompanhamento técnico, sempre que necessário, para avaliação do andamento dos serviços.

d) Garantir o acesso da contratada às instalações físicas, equipamentos e redes, quando necessário para a execução dos serviços contratados.

e) Efetuar os pagamentos devidos conforme cronograma físico-financeiro, condicionado à comprovação da execução dos serviços.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A Contratada, sem prejuízo das demais exigências previstas no ato convocatório e anexos, deverá:

- a)** Realizar a instalação, manutenção e atualizações do Sistema de Informações Geográficas na WEB;
- b)** Disponibilizar durante a implantação um técnico de forma presencial ou remota para acompanhamento do processo e demandas junto a Prefeitura;
- c)** Ministrar treinamento do sistema para o mínimo de 5 (cinco) servidores do Setor de Cadastro e área técnica tributária da SEFAZ;
- d)** Prestar assessoramento, durante toda a vigência do contrato, à equipe da Fiscalização Tributária nas questões relativas ao Sistema de Informações Geográficas na WEB, aos assuntos relacionados a manutenção do cadastro de IPTU.
- e)** Obriga-se a prestar os serviços, com pessoal próprio, utilizando profissionais especializados e em número suficiente para o fiel cumprimento do contrato;
- f)** Capacitar os servidores públicos indicados pela Prefeitura, promovendo treinamentos e assessorias necessárias para o uso e manutenção do Sistema de Informação Geográfica (SIG).
- g)** Dispor profissional qualificado para atuar presencialmente ou remotamente, conforme as necessidades da Prefeitura, durante as fases críticas da implantação e manutenção do sistema.
- h)** Fornecer licença de uso do software objeto da contratação, garantindo a legalidade e a continuidade do uso durante a vigência do contrato.
- i)** Garantir suporte técnico contínuo, incluindo manutenção corretiva e adaptativa, para assegurar o pleno funcionamento do sistema implantado.
- j)** Manter sigilo e confidencialidade sobre todas as informações, dados, documentos e sistemas aos quais tiver acesso em decorrência do contrato.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

- k)** Manter todos os encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais relacionados ao pessoal por ela alocado, não gerando vínculo empregatício ou qualquer responsabilidade para a Prefeitura.
- l)** Personalizar e atualizar a base cartográfica municipal e cadastro imobiliário, conforme as especificações técnicas e necessidades apresentadas pela Prefeitura.
- m)** Realizar testes e validações técnicas para assegurar a qualidade e a conformidade do sistema com os requisitos estabelecidos.
- n)** Substituir profissionais alocados quando solicitado pela Administração, caso o desempenho não atenda aos padrões exigidos.
- o)** Fornecer documentação técnica completa, incluindo manuais, relatórios e demais materiais relacionados ao sistema e serviços prestados.
- p)** Zelar pela integração do Sistema de Informação Geográfica (SIG) com os sistemas de gestão da Prefeitura, garantindo interoperabilidade e consistência dos dados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA –GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1. A gestão e a fiscalização do contrato serão feitas observando as regras do Decreto Municipal nº 10/2023, que “Regulamenta as funções do agente de contratação, da equipe de apoio e da comissão de contratação, suas atribuições e funcionamento, a fiscalização e a gestão dos contratos, e a atuação da assessoria jurídica e do controle interno no âmbito do Município de Arroio do Sal, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.2. A gestão do contrato ficará a cargo do servidor _____, lotado na Secretaria Municipal de _____.

11.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por seu fiscal, ou por seu respectivo substituto.

11.4. Dentre as responsabilidades do fiscal está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, inclusive quando de



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

seu fiel cumprimento, determinando o que for necessário para a regularização de eventuais faltas ou defeitos observados.

12. DO APOIO TÉCNICO PRESENCIAL (PROFISSIONAL ALOCADO)

12.1. Para garantir a plena execução do contrato, a contratada deverá disponibilizar um profissional técnico especializado, a ser colocado à disposição da Prefeitura Municipal, durante os períodos críticos de implantação do sistema, manutenção, atualização cadastral e integração de dados com os sistemas existentes.

12.2. O profissional atuará como apoio técnico operacional, prestando suporte presencial ou remoto às equipes das Secretarias da Fazenda e de Planejamento, conforme cronograma e necessidade técnica definida pela Administração.

12.3. Importante: A presença física do profissional poderá ser exigida durante a fase de implantação e configuração inicial, bem como em etapas específicas que requeiram acompanhamento mais direto da Administração.

12.4. PERFIL PROFISSIONAL E QUALIFICAÇÃO

12.4.1. A contratada deverá assegurar a compatibilidade técnica do profissional com as atividades a serem desempenhadas, respeitando sua metodologia de trabalho. Caberá à empresa licitante indicar o perfil profissional mais adequado à execução dos serviços, considerando:

- Experiência prévia em projetos semelhantes (implantação de SIG, atualização cadastral, base cartográfica etc.);
- Domínio técnico em geotecnologias, cadastro técnico e/ou sistemas de informação geográfica;
- Capacidade de comunicação e integração com equipes públicas.

Observação: A Administração não imporá exigência formal de escolaridade mínima, ficando a cargo da contratada definir o perfil técnico ideal. Entretanto, o Município



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

avaliará a qualidade da entrega e o desempenho do profissional, podendo solicitar substituição em caso de desempenho insatisfatório.

12.5. SUPERVISÃO E SUBORDINAÇÃO

12.5.1. O profissional disponibilizado não estará subordinado funcional ou hierarquicamente à Prefeitura Municipal, sendo sua atuação regida exclusivamente pelas diretrizes contratuais. Sua supervisão será exercida pela contratada, que responderá integralmente pela conduta, assiduidade e entrega dos serviços.

12.5.2. A Administração Pública atuará como fiscal do contrato, podendo solicitar ajustes, substituições ou mudanças na metodologia de trabalho sempre que considerar necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente, mediante concessão do direito ao contraditório e à ampla defesa, pelas seguintes infrações:

- a)** dar causa à inexecução parcial da ata de registro de preços e/ou do contrato;
- b)** dar causa à inexecução parcial da ata de registro de preços e/ou do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c)** dar causa à inexecução total da ata de registro de preços e/ou do contrato;
- d)** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e)** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f)** não celebrar da ata de registro de preços e/ou do contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

- g)** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução da ata de registro de preços e/ou do contrato;
- i)** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução da ata de registro de preços e/ou do contrato;
- j)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l)** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m)** praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

13.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 13.1 deste contrato as seguintes sanções:

- a)** advertência;
- b)** multa de no mínimo 5% (cinco por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c)** impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d)** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.3 As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 14.2 do presente contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

13.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral da ata de registro de preços e/ou contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 13.2 do presente contrato.

13.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente.

13.6. A aplicação das sanções previstas no item 13.2 deste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13.7. Na aplicação da sanção prevista no item 13.2, alínea “b”, do presente contrato, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.8. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas “c” e “d” do item 13.2 do presente contrato o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

13.9. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

13.10. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

13.11. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

13.12. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b) pagamento da multa;
- c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
- e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

13.13. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 13.2 do presente contrato exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINZE – EXTINÇÃO

15. As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à **CONTRATADA**.

15.1. A extinção do contrato poderá ser:



Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Administração
Departamento de Licitações

15.1.1. Determinada por ato unilateral e escrito do **CONTRATANTE**, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta.

15.1.2. Consensual, por acordo entre as partes, desde que haja interesse do **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA DEZESSEIS – FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Torres/RS para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 03 vias de igual teor e forma.

Arroio do Sal, ____ de _____ de 2025.

LUCIANO PINTO DA SILVA

CONTRATADA

Prefeito do Município