



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) LEI FEDERAL Nº 14.133/2021 DECRETO MUNICIPAL 021/2023

1 – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Municipal necessita realizar a licitação para viabilizar a aquisição e contratação dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor para o município de Bom Princípio apontada pelos diversos setores da Administração Municipal.

2 – POSSIBILIDADES

Para a necessidade apontada a Administração Municipal verificou em sua única possibilidade mediante a necessidade de realização de licitação para a contratação de empresa especializada que presta os serviços aquisição e contratação dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor para o município de Bom Princípio e, observando-se os princípios da administração pública da impessoalidade e eficiência, faz-se necessário para contratação destes serviços por meio de processo licitatório, este que possibilita a concorrência e tem como finalidade a economia pela proposta de menor preço global.

3 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Foram realizados levantamentos das quantidades a serem licitadas e a estimativa para a contratação se dá como sendo a base as deficiências que as Secretarias e os setores encontram para otimizar seus serviços, principalmente as Secretarias de gestão financeira, setor de engenharia, da fazenda para os quais se busca atualização de dados para planejamento e arrecadação, sendo que embora vários são os subitens dos serviços, considerando que já se tem um cadastro que é defasado, a demanda apontada mostra que uma contratação que contemple todos os itens é o que norteia a estimativa das quantidades supre a necessidade.

4 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para viabilizar a licitação, realizou-se a análise das alternativas possíveis sendo que a opção da licitação para a aquisição e contratação dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor para o município de Bom Princípio, mediante necessidade da administração, fora a mais vantajosa para o município, para tanto foram realizados os levantamentos dos valores praticados por empresas especializadas desta natureza e com base na prática dos valores com base em contratações similares da Administração Pública como sendo necessários a serem adquiridos através da licitação.

5 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Conforme consta no item anterior, fora efetuado uma pesquisa de mercado através de orçamento de empresa especializada para a aquisição dos serviços mencionados com base em contratações similares da Administração Pública para abertura de processo licitatório, utilizando-se como referência o valor médio de mercado, sendo esta a alternativa mais vantajosa para a contratação dos itens. A estimativa do valor total da contratação se deu com base no referido orçamento de empresas especializadas praticados no mercado, bem como conforme parâmetros evidenciados com a utilização de contratação análogo por cidade similar em editais similares da Administração Pública – Pregão



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

Eletrônico nº 30/2025 – Liberato Salzano, fundamentando-se no Artigo 23, § 1º, I, IV da Lei 14.133 de 01/04/2021, considera-se que a estimativa da contratação seja o valor total da cotação de **R\$ 196.130,00(Cento e noventa e seis mil, cento e trinta reais)**.

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Pregão eletrônico para aquisição dos serviços dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor para o Município de Bom Princípio.

7 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A melhor forma a ser adotada para a realização da licitação para a futura contratação para a aquisição dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor será efetuada de maneira parcelada, mediante necessidade do município para a implementação e continuidade aos serviços sem comento. O parcelamento se justifica em razão de não haver a necessidade de aquisição total a priori e por se tratar de serviço contínuo e que a duração de vigência do contrato é de um ano, prorrogáveis nos termos da lei, fato este que permite o planejamento da das contas e proporcionar economia, sendo somente alocados os serviços em tantas as quantias que forem estritamente necessárias na vigência do contrato, ou seja, em não havendo a necessidade de serviços na totalidade, se abstém a Administração o que gera economia sem dispêndios desnecessários.

8 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A realização da licitação visa posterior contratação para atender de modo satisfatório a necessidade de o Município que é através da atualização do Cadastro Imobiliário Multifinalitário que se busca identificar estratégias adequadas de atualização do cadastro imobiliário para o município, com base nas melhores práticas para sua manutenção, visando ao aprimoramento da arrecadação de tributos e planejamento de políticas públicas. Isto implica em apontar as deficiências em infraestrutura para fiscalização de tributos imobiliários, considerando as dimensões territoriais e demográficas do município e as reordenações urbanas em curso.

9 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria de Planejamento indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria, agente de contratação;
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO
Estado do Rio Grande do Sul

l) assinatura e publicação do contrato.

10 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Nada a considerar.

11 – VIABILIDADE

A viabilidade pela realização da licitação por pregão eletrônico para a posterior contratação dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor é a melhor forma de atender a necessidade apontada.

Bom Princípio, 05 de dezembro de 2025.

WERNER VINICIUS LEDUR – RESPONSÁVEL PELA REQUISIÇÃO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS E ASSUNTOS JURÍDICOS

LEANDRA REGINA DILLI – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO
Estado do Rio Grande do Sul

TERMO DE REFERÊNCIA (TR)
LEI FEDERAL Nº 14.133/2021
DECRETO MUNICIPAL 021/2023

1- Objeto:

Pregão eletrônico para aquisição e contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia e assessoria em gestão pública municipal, com soluções modernas, criativas e inteligentes, através da atualização do cadastro imobiliário, da base cartográfica municipal, plano diretor e Implantação de Sistema de Informação Geográfica que funcione exclusivamente na web, 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 60 meses, atendendo as necessidades da Secretaria de Planejamento Urbano e Fazenda, conforme especificações no **Termo de Referência**.

2- Quantidade/Especificações:

Lote	Item	Descrição	Quant.	Unid.	Valorunit. R\$	ValorTotal R\$
01	01	Implantação do Sistema de informação Geográfica via Web, com integração do banco de dados existente na Prefeitura Municipal, atualização de base cartográfica e implementação da consulta de viabilidade do plano diretor	01	UN	3.000,00	3.000,00
01	02	Licença de uso de software e Manutenção Mensal Corretiva e Adaptativa do Sistema, com hospedagem na nuvem.	12	Mês	6.500,00	78.000,00
01	03	Aerofotogrametria com fornecimento de imagem aérea de resolução de 8 cm parte Urbana e 15cm para Rural atualizada, corrigida e autorretificada da área urbana do Município; Atualização Base Cartográfica. Serviço de vetorização das unidades imobiliárias através de imagem e comparativo de áreas. (serviço/unidade)	87	KM ²	990,00	86.130,00
01	04	Imageamento 360 graus das vias do Perímetro Urbano e imagem 360 aérea dentro do Perímetro Urbano	1	UN	29.000,00	29.000,00
Valor estimado da contratação: R\$ 196.130,00						

3- Vigência do contrato:

3.1 O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, a contar da data de sua celebração.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

3.1.1 A prorrogação da vigência contratual ficará condicionada à elaboração de termo aditivo, devidamente autorizado pela autoridade competente, nos termos do art. 107, da Lei nº 14.133/2021.

4- Justificativa da necessidade da contratação

A presente licitação que tem por objeto a posterior contratação de empresa especializada na prestação de serviços de geoprocessamento em ambiente WEB, voltados à gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor do Município.

A necessidade da licitação para a posterior contratação decorre da importância de se obter dados precisos, atualizados e integrados sobre os imóveis do território municipal. Informações georreferenciadas confiáveis são essenciais para o desenvolvimento e a atualização de instrumentos de planejamento urbano, como o Plano Diretor, bem como para a execução de projetos de infraestrutura e demais políticas públicas de caráter urbano.

Um cadastro imobiliário moderno, preciso e devidamente georreferenciado contribui diretamente para a justiça fiscal, ao assegurar a correta identificação e valoração dos imóveis, possibilitando a melhoria na arrecadação de tributos como o IPTU. Além disso, o uso de tecnologias de geoprocessamento reduz significativamente falhas humanas no registro e mapeamento dos imóveis, evitando contestações futuras e garantindo maior segurança técnica e jurídica às informações cadastrais.

A execução desses serviços demanda conhecimento técnico especializado e ferramentas específicas de geotecnologia, disponíveis apenas em empresas que atuam no setor de geoprocessamento e cartografia digital. Assim, justifica-se plenamente a necessidade da contratação de empresa com expertise comprovada, capaz de fornecer soluções integradas e de alta precisão, atendendo às exigências legais e técnicas para a modernização e eficiência da gestão territorial municipal.

5- Solução pretendida:

Pregão eletrônico para posterior e eventual contratação dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor para o município de Bom Princípio.

6- Requisitos:

6.1 - Habilitação Jurídica:

- a) Registro comercial no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, no caso de sociedade comercial, acompanhado de documentos de eleição de seus diretores, no caso de sociedade por ações;
- c) 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.

6.2 - Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ/MF);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou do Município, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante pertinente ao seu ramo de atividade;
- c) Certidão Conjunta Negativa de Dívida Ativa com a União expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional e prova de regularidade relativa à Seguridade Social, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;
- d) Certidão Negativa de débitos Estadual e Municipal, sendo a última do domicílio ou sede do licitante;
- e) Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, expedida pela Justiça do Trabalho.

6.3 - Econômico-Financeira:

a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Fiscal, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com prazo não superior a 60 (sessenta) dias, contados da data do cadastro.

6.4 - Qualificação Técnica:

6.4.1 A Qualificação Técnica deverá ser comprovada com os seguintes documentos:

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

b) 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);

c) 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 nos subitens do item "d" a seguir.

d) 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:

i - Implantação de Sistema de Informação Geográfica na web;

ii - Fornecimento de Imagens aéreas de alta resolução e pós processamento;

iii - Cadastramento e/ou recadastramento imobiliário;

iv - Revisão e Atualização do Plano Diretor;

v - Imageamento Terrestre 360º.

e) O RESPONSÁVEL TÉCNICO indicado deverá ser o mesmo em todas as fases da licitação e durante toda a execução do contrato, ressalvada causa excepcional formalmente apresentada pela CONTRATADA e aprovada pelo FISCAL DO CONTRATO.

f) Comprovação que o profissional detentor do(s) atestado(s) técnico(s), citado(s) acima, pertence ao seu quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes. 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.

g) 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.

6.5 -Declarações

a) Cumprimento do Inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, por meio de declaração da proponente de que não possui em seu quadro de funcionários menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos.

b) Declaração, sob as penas da lei, de que inexistem fatos impeditivos da sua habilitação.

c) Declaração de que não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

7- Execução do objeto:

8.1 A empresa contratada se compromete a realizar a execução do objeto deste Termo de Referência que compreende o item 2 em todas as especificações.

8.2 Para a realização dos serviços cumpre à contratada a arcar com todas as despesas ordinárias, diretas e indiretas, necessárias ao cumprimento integral do objeto da contratação, incluindo tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, de frete, seguros e demais custos pertinentes.

8.3 Os serviços deverão ser executados tanto na sede do município, como no estabelecimento da empresa contratada, de acordo com o interesse e a necessidade do contratante, bem como do trabalho *in loco* com a tomada de imagens aéreas e captação de informações necessárias.

8.4 A empresa contratada para prestar o serviço se compromete ainda, com o atendimento de forma remota, podendo ser por meio das ferramentas tecnológicas disponíveis, tais como: e-mail, telefone ou Whatsapp ou plataformas de reunião on-line.

8.5 As especificações da execução do objeto compreendem:

8.5.1 DO RESUMO DO OBJETO:

8.5.1.1 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)

d. Aerofotogrametria com entrega de imagem aérea atualizada de **87 km²**, dentro do período contratual, com GSD 8 cm/pixel ou melhor;

e. Imageamento 360 graus (visão da rua) das vias do perímetro urbano;

f. Imageamento 360 graus aéreo com cobertura do perímetro urbano;

g. Atualização de toda a base cartográfica (mapas) da área urbana e distrito do Município;

h. Implantação do módulo de consulta previa 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;

i. Implantação dos módulos de iluminação pública, arborização, patrimônio público, cadastro habitacional, cemitérios e estrada integrados na mesma ferramenta SIG, conforme Anexo I;

8.5.1.2 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;

8.5.1.3. 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;

8.5.1.4 Licença de uso e manutenção mensal corretiva e adaptativa;

8.5.1.5 Treinamento dos servidores envolvidos no processo de atualização e consulta;

8.5.1.6 Revisão e Atualização Mapas do Plano Diretor Municipal;

8.5.1.7. Revisão e Atualização da Planta Genérica de Valores.

8.5.2 MODELAGEM E IMPLANTAÇÃO.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

8.5.2.1 Será implantado um SISTEMA DE INFORMACOES GEOGRAFICAS WEB, para gestão do cadastro imobiliário, devesa integrar-se com o sistema tributário municipal e devesa ser comprovada a Integração do Sistema proposto com o sistema tributário usado na Prefeitura Municipal de Bom Princípio no caso com o sistema de Arrecadação da GOVBR.

8.5.2.2 O sistema devesa 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), valido em todo território nacional, para cada unidade imobiliária georreferenciada. Tendo em vista que o Município possui convenio celebrado com a Uniao, por intermédio da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB).

8.5.2.3 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.

8.5.2.4 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.

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

8.5.2.6 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.

8.5.2.7 O Geoportal e uma plataforma tecnológica que permite acesso a 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 a 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.

8.5.2.8 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.

8.5.2.9O SIG WEB devesa atender a necessidade de atualização e gestão das informações cadastrais e territoriais do Município com as seguintes características:

- a) Permitir a exibição e identificação de todos os elementos geográficos, trazendo informações dos mesmos, quando houver;
- b) Permitir a medição de área e perímetro diretamente no mapa, tomando como base os elementos geográficos implantados no SIG;
- c) Permitir a identificação da coordenada geográfica da posição desejada e dos elementos geográficos;
- d) Permitir a navegação, aproximação e afastamento (zoom) com o mouse;
- e) Permitir a verificação do relevo do terreno com base nos elementos geográficos implantados no SIG;
- f) Permitir traçar rotas através da marcação de diversos pontos geográficos, exibindo textualmente cada segmento de rota, rotas sugeridas, distancia total da rota e tempo estimado;
- g) Permitir o cadastro de mapas temáticos hierarquizados por categoria, de diversas fontes de dados;
- h) Permitir ativar, desativar os mapas temáticos, conforme interesse do usuário em cruzar informações;
- i) Permitir a localização de todos os elementos geográficos que possuam dados, através da barra geral de consulta categorizada;
- j) Permitir impressão de elementos geográficos selecionados ou marcados;
- k) Permitir o controle de acesso e navegação de acordo com perfis de usuário definidos no sistema;
- l) Permitir utilização por usuários ilimitados;
- m) Permitir a visualização panorâmica da rua (Street View), através do Google Maps;



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

- n) Permite a visualização e escolha da imagem aérea, inclusive imagens de satélite do google;
- o) Permite inclusão de novas imagens aéreas ortorretificadas e terrestres (inclusive 360 graus);
- p) 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.
- q) 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.

8.5.3 SIG WEB – SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS WEB

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

- a) Implantação do SIGWEB (Sistema de Informações Geográficas na WEB) atualizando toda a base cartográfica (mapas) da área urbana do Município;
- b) Integração do Cadastro Municipal (sistema de gestão tributário em uso no Município) com o SIGWEB;
- c) Georreferenciamento das parcelas (lotes), loteamentos, bairros e ruas.
- d) Permite a unificação e subdivisão de parcelas diretamente no sistema, mantendo o Cadastro Territorial sempre atualizado;
- e) Permite a fácil inclusão de camadas georreferenciadas de diversas fontes, como Saúde, Educação, Meio Ambiente, Planejamento, Imagens ortorretificadas, etc...;
- f) Permite a localização da parcela pelo número de cadastro, endereço, loteamento quadra e lote etc...;
- g) Organização da cartografia e cadastro técnico municipal, facilitando a localização de erros;
- h) Gerenciamento e controle de acesso aos elementos do sistema, através de perfil de usuários;
- i) Permite impressão de parcelas e quadras selecionadas;
- j) Realiza a gestão georreferenciada da atualização cadastral das unidades imobiliárias levantadas em campo, através de cores e dados estatísticos em tempo real.
- k) Implantação de módulos de consulta de viabilidade, Arborização e Iluminação Pública.
- l) Implantação do modulo de consulta previa 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;

8.5.3.2 Módulos:

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

- a) Módulo de Gestão do Cadastro Imobiliário;
- b) Módulo de Consulta Previa, Parcelamento do Solo e Estabelecimento Comercial;
- c) Módulo de Gestão da Iluminação Pública Urbana;
- d) Módulo de Gestão da Arborização Urbana;
- e) Módulo de Gestão do Patrimônio Público;
- f) Módulo de Gestão Social Habitacional;
- g) Módulo de Gestão da Numeração Predial;
- h) Módulo de Gestão de Cemitérios;
- i) Módulo de Abertura de Chamados Georreferenciados (Aplicativo Móvel);
- j) Módulo de Aprovação de Projeto Online;
- k) Módulo de Processo Digital;
- l) Módulo de Processo de REURB;
- m) Módulo de Gestão Aplicativo de Abertura de Chamado;



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

n) Aplicativo de cadastramento e recadastramento imobiliário.

8.5.3.2.1 Modelagem e demais serviços associados a implantação do SIGWEB:

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

Observação: Funcionalidades do sistema conforme Anexo I – Termo de Referência.

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.

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

8.5.4.1 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.

8.5.4.2 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.

8.5.4.3 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.

8.5.4.4 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.

8.5.4.5 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.

8.5.4.6 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.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

8.5.4.7 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.

8.5.4.8 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.

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

8.5.4.10 Módulo do Cadastro Imobiliário;

8.5.4.11 Módulo PGV - Planta Genérica de Valores;

8.5.4.12 Consulta de Viabilidade para Parcelamento do Solo e Estabelecimento Comercial;

8.5.4.13 Consulta de Viabilidade para Edificação, relacionada com o zoneamento urbano e a leide uso e ocupação do solo;

8.5.4.14 Módulo de Processo Digital Georreferenciado.

8.5.4.15 Durante a execução do projeto, a empresa contratada disponibilizara, por tempo determinado, o

sistema para a contratante por meio de licenças ou direito de uso.

8.5.4.16 A Licença ou o direito de uso garantira 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;

8.5.4.17 Em caráter continuado, a licença de uso sera 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 assinatura do contrato;

8.5.4.18 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 sistemamobile;

8.5.4.19 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;

8.5.4.20 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 devera, ainda, informar todos os IPs e Portas para a contratante realizar os ajustes necessários em seu firewall;

8.5.4.21 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 a legislação durante a vigência do contrato.

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

8.5.5 Geração da base cartográfica (Mapeamento Cartográfico Digital)

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

8.5.1.1.1 Em escala 1:5000, extraído da imagem:

a) Atualização do mapeamento de quadras, com sua respectiva codificação;



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

- b) Mapa digital de bairros (de acordo com as informações a serem fornecidas, através de leis municipais);
- c) 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;
- d) Identificação de áreas destinadas a Regularização Fundiária;
- e) Localização do Patrimônio Público Imobiliário;
- f) Numeração predial;
- g) Sistema Viário;
- h) Delimitação do Perímetro urbano;
- i) Definição e codificação de logradouro e suas seções;
- j) Curvas de Nível 1m de todo Perímetro urbano.

8.5.6 Aerofotogrametria com Fornecimento de Imagem aérea – 87 km² – TODO O MUNICÍPIO

8.5.6.1 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;

8.5.6.2 A cobertura aerofotogramétrica deverá abranger a área indicada com GSD (Ground Sample Distance) de 6 cm ou melhor para área Urbana e 15cm ou melhor para área rural, que permita a elaboração de plantas planimétricas cadastrais e ortofotocarta na escala de impressão 1:1.000;

8.5.6.3 Não serão aceitas imagens geradas registrando a presença de neblina, fumaça, poeira, nuvens ou sombras de nuvens;

8.5.6.4 Não serão tolerados efeitos de arrastamento ou de reflexão solar em lamina d'água ou coberturas metálicas que prejudiquem a interpretação das imagens;

8.5.6.5 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;

8.5.6.6 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);

8.5.6.7 Os produtos do recobrimento aerofotogramétrico deverão ser entregues em formato digital, em mídia tipo HD externo, padrão USB;

8.5.6.8 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;

8.5.6.9 As imagens devem ser entregues mosaicadas, ou seja, todas as partes devem ser unidas gerando uma única imagem;

8.5.6.10 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.

8.5.6.11 Deverá ser possível identificar as edificações, muros e divisas de cada imóvel sobre a imagem. Portanto, ela deverá ter resolução espacial de 0,10cm GSD ou melhor.

8.5.6.12 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.

8.5.6.13 Serão fornecidos arquivos em meio digital, editáveis em Autocad Civil como: Ortomosaico georreferenciado, arquivo de nuvem de pontos, modelo digital de terreno (MDT), mapa



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

com as curvas de nível do terreno, modelação 3d da área para melhor compreensão e interpretação das imagens;

8.5.6.14 Imagem georreferenciada em .KMZ para visualização no Programa Google Earth;

8.5.7 Imagem 360 graus de logradouros:

8.5.7.1A empresa devesa coletar as imagens em campo através de uma câmara 360 graus 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.

8.5.7.2Deverá ser feito o upload das imagens renderizadas para o SIGWEB com qualidade compatível para a identificação das feições de interesse.

8.5.7.3 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.

8.5.7.4 O SIGWEB deverá apresentar camadas específicas das imagens 360 graus.

8.5.7.5 As fotografias das frentes dos imóveisdeverão 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.

8.5.7.6 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 edificaçõesvisíveis a partir das vias públicas e de todos os objetos naturais e antrópicos apresentados no quadro da imagem;
- b) O levantamento deverá ser realizado por todo o sistema viário da área urbana do município;
- c) As imagens obtidas deverão estar georreferenciadas ao Sistema de Referência SIRGAS 2000 e projetadas na projeção Universal Transversa de Mercator (UTM);
- d) As imagens obtidas deverão ter registro de data e hora do momento de tomada;
- e) 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) Todos os recursos computacionais para o armazenamento e processamento das imagens durante a vigência do contrato serão providos pela Contratada;
- g) Os técnicos da prefeitura deverão ser treinados para utilização do sistema de visualizaçãodas imagens.

8.5.8 Imagem 360 graus aérea:

8.5.8.1A empresa devesa coletar imagens aéreas 360 graus (foto esférica equiretangular) 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.

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

8.5.8.3Deverá ser feito o upload das imagens renderizadas para o SIGWEB com qualidade compatível para a identificação das feições de interesse.

8.5.8.4Deverá 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.

8.5.8.5O SIGWEB deverá apresentar camadas específicas das imagens 360 graus.



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

8.5.8.60 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;
- e) Devem ser aplicados os ajustes de brilho e cor na junção das imagens;
- f) Todos os recursos computacionais para o armazenamento e processamento das imagens durante a vigência do contrato serão providos pela Contratada;
- g) Os técnicos da prefeitura deverão ser treinados para utilização do sistema de visualização das imagens.

8.5.9 Serviço de Assessoria e vetorização das unidades imobiliárias com comparativos de áreas:

8.5.9.1 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.

8.5.9.2 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.

8.5.9.3 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;

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

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

- a) Elaboração de nova tipologia construtiva que represente o universo de construções da cidade;
- b) Adaptação e tratamento das informações cadastrais e da metodologia de avaliação ao sistema utilizado pela Prefeitura Municipal para lançamento e cobrança dos tributos imobiliários.
- c) 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;
- d) Estabelecer critérios de preenchimento dos campos do BCI, visando a padronização de comportamento com consequente ganho de produtividade;
- e) Análise da qualidade das informações cadastradas e dos dados lançados no sistema da Prefeitura Municipal;
- f) 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;
- g) Correção de Imóveis quanto a sua localização;
- h) Preenchimento de informações dos imóveis (características e pontuação) necessárias para Cálculo Valor Venal;
- i) Identificar erros quanto a localização das Zonas e Setores Fiscais da PGV;



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

j) Verificação no Preenchimento quanto a pontuação dos imóveis secundários;

8.5.10 Serviço de atualização cadastral imobiliária com visita em campo com medições *in loco*:

8.5.10.10 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*.

8.5.10.2 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;

a) Considera-se, para esta etapa, o levantamento cadastral.

b) 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;

c) Levantamento de Dados dos contribuintes;

d) Confrontação e atualização dos dados do novo BCI fornecido pelo Município;

e) 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:

f) Cadastramento de todas as áreas novas, sejam prediais ou territoriais situadas dentro do perímetro urbano do município;

g) 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 as fotos de fachadas, para atualização e complementação de bases cartográficas existentes;

h) Conferência da numeração predial fornecida pela Prefeitura Municipal, para fins de atualização de endereço junto ao cadastro imobiliário urbano;

i) 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);

j) Atualização dos mapas de cada quadra, representando os lotes e prédios, utilizando a mesma convenção dos desenhos já existentes;

k) Tomada da fotografia de fachada dos imóveis, sendo que cada unidade deverá possuir, no mínimo, 01 fotografia.

l) 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

8.5.13.3 Entende-se como Unidade Imobiliária:

a) O lote sem edificação;

b) A edificação espacialmente distinta;

c) A edificação conjugada, todavia distinta pela utilização: residencial, comercial ou industrial;

d) A edificação conjugada, todavia distinta pela sua tipologia: casa, loja, galpão, garagem, etc;

e) Cada unidade autônoma do condomínio, mesmo que informal.

8.5.10.4A contratada deverá disponibilizar ferramentas para permitir a geração de carta de notificação



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

aos contribuintes sobre eventuais alterações de seu imóvel, cabendo ao contratante a definição e escolha de um ou mais opções:

d) Processo digital de impressão de Carta de Notificação, a ser enviada pelo contratante aos contribuintes selecionados;

8.5.11 Capacitação de recursos humanos – Treinamento

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

8.5.11.2 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.

8.5.11.3 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.

8.5.11.4 O treinamento deverá ser pré-agendado com o Fiscal do Contrato, e com duração de no mínimo 60 (sessenta) horas.

8.5.11.5 Treinamento para atualização da cartografia, para os servidores que atuarão diretamente nos trabalhos de campo e fiscalização de forma presencial.

8.5.11.6 Treinamento para capacitação do quadro de técnicos da Prefeitura, envolvidos no projeto, na operacionalidade dos aplicativos que serão disponibilizados, na aplicação da metodologia.

8.5.12 Atualização e Revisão da Planta Genérica de Valores (PGV)

8.5.12.1 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.

8.5.12.2 Apoio na implantação de uma nova metodologia para avaliação dos valores venais;

8.5.12.3 Análise dos mapas municipais (pavimentação, esgoto, transporte coletivo, socioeconômica, tipologia construtiva) existentes ou a serem estruturadas pela Prefeitura Municipal;

8.5.12.4 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;

8.5.12.5 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;

8.5.12.6 Projeto de Lei para Cálculo do IPTU/ITBI a ser enviado para Câmara de Vereadores para aprovação;

8.5.12.7 Explicação a Câmara de Vereadores.

8.5.12.8 Simulação da Carga Tributária, juntamente com a comissão formada, verificar os valores de IPTU cobrados em relação a nova Planta de Valores e Fórmula de Cálculos a ser implantada;

8.5.12.9 Mapa Temático com Identificação dos valores de quadras no mapa cedido pela Prefeitura identificando as áreas ou faces de quadras de diferentes valores.

Observação: ***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 – Associação Brasileira de Normas Técnicas.***

8.5.13 Atualização e Migração dos Mapas temáticos que farão parte do Plano Diretor Municipal:

8.5.13.1 Mapa Municipal

8.5.13.2 Mapa de Bairros



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO

Estado do Rio Grande do Sul

- 8.5.13.3 Mapa da Densidade Populacional
- 8.5.13.4 Mapa do Uso do Solo
- 8.5.13.5 Mapa dos Vazios Urbanos
- 8.5.13.6 Mapa do Sistema Viário
- 8.5.13.7 Mapa de Ocupação do Solo Urbano
- 8.5.13.8 Mapa de Zoneamento.

8- Gestão do contrato:

A gestão do contrato será realizada pelo Secretário Werner Vinicius Ledur e a fiscalização será realizada pelo servidor Anderson Wartha Griebeler na função de Coordenador de Assuntos Financeiros, ambos lotados na Secretaria Municipal de Administração, Finanças e Assuntos Jurídicos.

9- Medição e pagamento:

10.1 O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias após o aceite, conferência e aprovação pelo fiscal do contrato, mediante apresentação da Nota Fiscal, que deverá conter o número do empenho e os dados bancários da contratada, observadas as condições estabelecidas no Edital e no Contrato.

10.2 O CNPJ e a nome da empresa contratada que constar na Nota Fiscal, deverá impreterivelmente ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório.

10.3 O pagamento será realizado após aferição do setor competente e mediante extração de Nota Fiscal.

10.4 A Nota Fiscal emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil localização, a indicação do número do Pregão Eletrônico e o número do empenho, isto com a finalidade de acelerar o trâmite do documento fiscal para pagamento.

9.5 O pagamento se dará exclusivamente mediante transferência bancária eletrônica na conta da empresa vencedora do certame a ser informada junto da apresentação da Nota Fiscal.

9.6 Os preços dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor, objeto desta licitação são fixos e irrevogáveis.

10- Forma e critérios de seleção:

Deverá ser realizado o processo de licitação na **Modalidade de Pregão Eletrônico**, conforme Artigo 28, I da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021 e Artigo 49 e Artigo 50 do Decreto 21/2023 de 16/02/2023. O critério de seleção da empresa contratada para a aquisição dos serviços de Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor obedecerá ao critério de menor preço global.

11- Valor referência:

A licitação deverá considerar os valores de referência para a aquisição dos serviços dos planos de saúde objeto deste Termo de Referência observará o menor preço global previstos nos termos do Artigo 23, § 1º, II da Lei 14.133 de 01/04/2021, considerando a estimativa de preços no mercado no valor de **R\$ 196.130,00 (Cento e noventa e seis mil, cento e trinta reais)**, orçamento de empresas especializadas praticados no mercado, bem como conforme parâmetros evidenciados com a utilização de contratação análogo por cidade similar em editais similares da Administração Pública – Pregão Eletrônico nº 30/2025 – Liberato Salzano.

12- Previsão orçamentária:

As despesas para a execução e pagamento correrão conforme dotação orçamentária:



MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO
Estado do Rio Grande do Sul

3 - SEC. MUN. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

1 - ADMINISTRACAO GERAL

04.122.0207.2501 - Melhorar a Comunicação, Planejamento, e Sistemas da Gestão Pública

**3.3.3.90.40.00.00.00 - SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PJ Re-
curso 0001 (328) STN 500**

13- Locais e datas de dos produtos e/ou prestação dos serviços:

14.1 A prestação do serviço será tanto na sede do município que cederá espaço na Prefeitura Municipal, como no estabelecimento da empresa contratada, de acordo com o interesse e a necessidade da contratante e serão realizados em tantas horas quantas contratadas, realizando conferências virtuais caso necessário.

14.2 A prestação de serviços também compreende a trabalho *in loco* com a tomada de imagens aéreas e captação de informações necessárias.

14.3 O prazo para o início da prestação de serviço será a partir da emissão da nota de empenho e terá vigência de 90 dias, devendo a empresa vencedora do certame cumprir as determinações contidas na nota de empenho e demais termos constantes no contrato

14- Servidor responsável (fiscal):

Anderson Wartha Griebeler

15- Disposições gerais:

15.1 Para a contratação da aquisição dos serviços Sistema de Geoprocessamento WEB para gestão do Cadastro Imobiliário Multifinalitário, Cartografia Digital e Plano Diretor do item 2 não se admitirá a subcontratação e a empresa vencedora acatará todas as determinações contidas no edital, no contrato e demais disposições legais.

Bom Princípio, 05 de dezembro de 2025.

WERNER VINICIUS LEDUR – RESPONSÁVEL PELA REQUISIÇÃO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS E ASSUNTOS JURÍDICOS

LEANDRA REGINA DILLI – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO