



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO IMOBILIÁRIO MULTIFINALITÁRIO, MODERNIZAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS – SIGWEB

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração Municipal necessita modernizar e aprimorar os instrumentos de gestão territorial e tributária do Município de Nova Esperança do Sul, especialmente no que se refere ao cadastro imobiliário municipal, base cartográfica e ferramentas tecnológicas de gestão territorial.

O cadastro imobiliário constitui uma das principais bases de informação para a gestão pública municipal, sendo fundamental para a correta identificação dos imóveis urbanos, adequada definição da base de cálculo dos tributos municipais, especialmente o IPTU, o planejamento urbano, a gestão territorial e ambiental, bem como a tomada de decisões estratégicas da Administração Pública.

Atualmente, verifica-se a necessidade de atualização e modernização dessas bases de dados, considerando a evolução urbana do município, alterações nas características físicas dos imóveis, novos loteamentos, edificações e mudanças no uso e ocupação do solo.

Além disso, observa-se a necessidade de implantação de ferramentas tecnológicas que permitam integração, visualização e gestão georreferenciada das informações territoriais, por meio de um Sistema de Informações Geográficas operante em ambiente web (SIGWEB), integrado aos sistemas de gestão tributária municipal.

Cabe destacar que, com a edição da Lei Complementar nº 214/2025 e da Instrução Normativa RFB nº 2.275/2025, foi estabelecida a obrigatoriedade de integração dos dados dos cadastros imobiliários municipais ao SINTER – Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais, plataforma estruturante para a implantação do Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB).

Essa integração tem como objetivo padronizar e consolidar, em nível nacional, as informações territoriais e cadastrais dos entes federativos, promovendo maior transparência, interoperabilidade entre bases de dados públicas e aprimoramento da gestão territorial e fiscal.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



Nos termos da regulamentação vigente, os Municípios deverão promover a adequação e integração de seus cadastros imobiliários ao SINTER até janeiro de 2027, o que demanda a modernização das bases cartográficas, a atualização do cadastro imobiliário multifinalitário e a adoção de sistemas tecnológicos capazes de garantir a organização, padronização e interoperabilidade das informações territoriais.

Nesse contexto, a presente contratação mostra-se necessária para permitir que o Município atenda às exigências normativas federais, modernize sua base cadastral e assegure a integração futura das informações territoriais ao sistema nacional, contribuindo para o fortalecimento da gestão territorial e tributária municipal.

Adicionalmente, a modernização e estruturação do cadastro territorial municipal contribuem para o fortalecimento da governança de dados territoriais, permitindo que o Município disponha de informações confiáveis, atualizadas e interoperáveis para subsidiar políticas públicas, planejamento urbano e gestão fiscal. A organização e qualificação dessas bases cadastrais também tendem a promover maior eficiência na administração tributária municipal, possibilitando a identificação mais precisa das características dos imóveis e, conseqüentemente, contribuindo para o incremento da arrecadação própria de tributos imobiliários, sem aumento de carga tributária, mas mediante a correção e atualização da base de dados existente. Além disso, a adequação das informações territoriais às diretrizes e padrões estabelecidos em âmbito federal permite ao Município alinhar-se às políticas nacionais de gestão cadastral e territorial, favorecendo a integração com sistemas nacionais de informação e fortalecendo a transparência e a segurança jurídica na gestão do território.

PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação que se pretende realizar não está prevista no Plano Anual de Contratações, mas está alinhada às ações estratégicas da Administração Municipal voltadas à modernização da gestão pública, melhoria da arrecadação própria e fortalecimento dos instrumentos de planejamento urbano.

A iniciativa está em consonância com as diretrizes de responsabilidade fiscal, eficiência administrativa e modernização da gestão pública, atendendo às boas práticas de gestão recomendadas pelos órgãos de controle.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a ser contratada deverá contemplar serviços técnicos especializados voltados à estruturação, atualização e modernização do cadastro territorial e das ferramentas de gestão geoespacial do município, incluindo, entre outros:

- atualização do cadastro imobiliário multifinalitário;
- atualização e modernização da base cartográfica municipal;
- suporte técnico relacionado ao Plano Diretor;
- estruturação de cadastro rural, quando aplicável;
- implantação de Sistema de Informações Geográficas (SIGWEB) operante exclusivamente em ambiente web;
- integração do sistema ao cadastro imobiliário municipal e demais sistemas utilizados pela Administração, em especial o sistema de gestão tributária utilizado pelo Município;
- fornecimento de licença de uso de software;
- manutenção corretiva, evolutiva e adaptativa do sistema;
- capacitação e treinamento dos servidores municipais;
- suporte técnico especializado.

O sistema deverá possuir funcionalidades que permitam:

- acesso via navegadores web;
- controle de usuários e níveis de acesso;
- visualização de camadas cartográficas;
- edição e análise geoespacial;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



- integração de dados cadastrais e territoriais;
- exportação e importação de dados em formatos compatíveis.

A Qualificação Técnica deverá ser comprovada com os seguintes documentos:

1. Comprovante de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou Conselho Arquitetura e Urbanismo (CAU);
2. 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);
3. Comprovações da existência de profissionais habilitados para o levantamento de dados nas diferentes áreas relacionadas ao SIG;
4. Comprovação de aptidão por meio de 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.

A exigência dos itens acima visa garantir que a empresa licitante possua experiência comprovada e capacidade técnica adequada para a prestação dos serviços descritos, sendo os requisitos detalhados considerados essenciais para o cumprimento do objeto do contrato de forma eficaz e satisfatória. A comprovação poderá ser realizada por meio de atestados técnicos distintos para cada serviço ou por atestado único que demonstre a experiência global da empresa na execução dos serviços listados.

1. 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.
2. Comprovação que o profissional detentor do(s) atestado(s) técnico(s), citado(s) acima, pertence



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



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.

3. 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;
4. 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

A empresa que oferecer a melhor proposta, antes de ser homologada como vencedora, deverá demonstrar para uma Comissão Avaliadora designada pelo Município, que o sistema ofertado atende aos requisitos descritos na prova de conceito, em suas características básicas e obrigatórias do SIG WEB, as quais estão descritas neste estudo técnico preliminar.

A apresentação e homologação da solução será feita na data prevista para abertura dos envelopes, na fase de habilitação, em local e data definidos.

A empresa 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 própria empresa, 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 empresa licitante para a demonstração. Assim, a prova de conceito será realizada nas instalações da Prefeitura e terá duração máxima de 04 (quatro) horas, sendo que durante este período a empresa poderá proceder com a correção de funcionalidades que, porventura, apresentem erros



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



durante sua demonstração.

Para cada requisito e funcionalidade expressa nesta documentação, a empresa 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 empresa licitante à comissão avaliadora.

Será aceito o sistema em cuja demonstração fique evidenciado o atendimento a, no mínimo, 90% (noventa por cento) dos requisitos funcionais. Os itens eventualmente que não ficarem comprovados deverão ser implementados pela futura contratada sem ônus para a Prefeitura, até a entrada em produção do sistema, ou com prazo máximo de 90 dias após assinatura do contrato.

Caso o percentual mínimo de atendimento para aceitação da amostra não seja atingido, a proposta será recusada e a empresa 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.

SISTEMA SIG WEB



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



A solução WEB pretendida, deverá ter acesso público via navegador, assim como todas as funcionalidades constantes neste termo, deverão estar em funcionamento em outros municípios de forma WEB, deverá estar Integrada com o banco de dados e sistema tributário em uso na Prefeitura Municipal e ter integração com o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) – CIB (Cadastro Imobiliário Brasileiro) além de possibilitar, no futuro próximo, a integração com IA, e ser disponível a todos os usuários, para a execução de funções de SIG neste ambiente, proporcionando acesso a todos os setores que necessitem destas informações na Prefeitura Municipal de Nova Esperança do Sul, bem como para a gestão administrativa, com controle seletivo de acesso público às informações do geoprocessamento e dos cadastros.

Pretende-se ter à disposição uma ferramenta de fácil difusão para disponibilizar o acervo de informações cartográficas e urbanas de forma prática e simplificada.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS E OBRIGATÓRIAS DO SIG WEB (PROVA DE CONCEITO)

I. Características gerais

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;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



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.

I 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.

II 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:

Pessoa (Proprietário);

Bairro;

Logradouro;

Boletim de Informação Cadastral (BIC);

Loteamento;

Quadra;

Lote;

Unidade Imobiliária (Edificações).

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

Bairro;

Logradouro;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



Loteamento;
Quadra;
Lote;
Unidade Imobiliária (Edificações).

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

018 O cadastro do lote deve:

Permitir a atribuição do Logradouro e Bairro;
Permitir a atribuição Loteamento e Quadra;
Permitir a atribuição dos dados territoriais, conforme Boletim de Informações Cadastrais.

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:

Permitir a atribuição do Loteamento, Quadra e Lote;
Permitir a atribuição do proprietário ou morador;
Permitir a atribuição do Logradouro e Número Predial;
Permitir a atribuição dos dados prediais, conforme Boletim de Informações Cadastrais;
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



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



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 SIGWEB 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 SIGWEB.

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

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

III 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).

038 Incluir/alterar/excluir e geocodificar **Seções** (salvando no Banco de Dados a geometria e suas alterações).

039 Incluir/alterar/excluir e geocodificar **Lotes** (salvando no Banco de Dados a geometria e suas alterações).

040 Incluir/alterar/excluir e geocodificar **Edificações (unidades imobiliárias)** (salvando no Banco de Dados a geometria e suas alterações).

041 Incluir/alterar/excluir e geocodificar **Zoneamentos** (salvando no Banco de Dados a geometria



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



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),

IV 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.

V 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:

Estabelecimento;

Produto;

Marca Comercial (Fabricante e Embalagem);



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



Fabricante;
Fornecedor;
Embalagem (Quantidade e Unidade de Medida);
Unidade de Medida de Apresentação;
Família de Produto;
Locais de Estoque (Locais por estabelecimento);
Tipo de Estoque;
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.

VI 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:

Poste;

Itens de Produto para o Poste (reator, lâmpada, luminária, etc) com possibilidade de identificar o lote de estoque do item;

Tipos de Defeito;

Equipe de Manutenção;

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);



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



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:

Tipo de Defeito;

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 SIGWEB ou a partir de uma solicitação de reparo anteriormente aberta, informando os seguintes dados:

Equipe de Manutenção Responsável;

Tipo de Defeito;

Comentário;

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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



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.

VII 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:

Árvore;

Boletim Cadastral (Características e Situações);

Tipos de Serviço (poda, plantio, remoção, manejo, tratamento, etc);

Manutenção conforme tipo de serviço;

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:

Tipo de Manutenção;

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;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



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:

Equipe de Manutenção Responsável;

Tipo de Serviço;

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;

VIII 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:

Pessoa - Social;

Tipo de Renda;

Entidade;

Tipo de Entidade;

Serviço Social;

Programa;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



Evento;
Informações Sociais;
Empreendimento;
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, cônjuge;

093 O cadastro da Pessoa – Social deve:

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

Permitir a composição familiar, informando os membros familiares (Pessoa - Social), grau de parentesco e representatividade familiar;
Permitir o registro de ocorrências sociais;
Permitir a definição social através das informações sociais previamente cadastradas;
Permitir a atribuição do imóvel de moradia;
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



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



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.

IX 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.

X 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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



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.

XI 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;

XII 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



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



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

137 Como analista possibilidade filtrar um fluxo por campos do fluxo

XIII 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.

XIV 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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



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;

XV 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 e conta Gmail;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



- 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;

XVI Características do aplicativo para Recadastramento Imobiliário

- 190** Deverá ser desenvolvido para plataforma Android;
- 191** Deverá ter integração direta com o SIGWEB;
- 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 SIGWEB;
- 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 SIGWEB, 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;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



- 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;

XVIII Módulo de Processo de REURB Digital

- 205** 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;
- 206** Organizar por setor/departamento os objetos do fluxo, facilitando a leitura e interpretação do desenho do processo;
- 207** Dentro do Editor BPMN deverá permitir associar um ou mais perfis de usuário para ter permissão de acesso a esse fluxo;
- 208** Deverá permitir ativar sim ou não um fluxo através do Editor BPMN;
- 209** Em cada etapa em que existe uma tarefa de usuário (user task) possibilidade de configurar o tempo médio da etapa;
- 210** 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;
- 211** Possibilidade de gerenciar as permissões de acesso ao formulário de acordo com as etapas criadas no Editor BPMN;
- 212** Dentro do Processo Digital possibilidade de encaminhar o processo para uma pessoa em específico dentro da fase em que o processo se encontra;
- 213** Possibilidade de anexar documentos dentro do processo digital;
- 214** No Processo Digital possibilidade de visualizar os dados do solicitante como, Nome, e-mail, telefone e CPF;
- 215** Permitir o usuário a visualizar o fluxo e identificar em qual etapa o mesmo se encontra;
- 216** Permitir ao usuário visualizar o histórico de fases do processo com todas as interações no mesmo;
- 217** Permitir no gerenciamento de processos a visualização dos processos que estão com o analista;
- 218** Permitir no gerenciamento de processos a visualização dos processos em etapas que o usuário participa e ainda não foram atribuídos a outro analista;
- 219** Como analista ter a possibilidade de consultar um ou vários processos por: (Códigos dos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



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

220 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;

221 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;

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

XIX Visualização do progresso do trabalho

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

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

XX Planta Genérica de Valores

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

226 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.);

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

228 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;

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

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

231 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;

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

233 O sistema deverá calcular à distância de cada face de quadra até o polo valorizante;

234 O sistema deverá calcular os valores das faces de quadra dentro de cada setor em relação ao



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



seu polo valorizante de forma automática, com base na equação encontrada;

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

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

237 O sistema deve permitir a simulação do cálculo do IPTU com os novos valores calculados na Planta Genérica de Valores.

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

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

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

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

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

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

XXI Visualização de Nuvem de Pontos 3D

244 Visualização da nuvem de pontos decorrente do recobrimento aerofotogramétrico

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

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

247 Permitir a navegação e interação (zoom, rotação, movimentações)

248 Disponibilizar ferramentas de medições (distâncias, área, volumes e cortes em seções da nuvem)

249 Personalização (ajustar cores, intensidade e filtro de classificação de pontos) e Marcadores e Anotações.

250 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.

XXIII Módulo de Cadastro Rural

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



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



Pontos de Interesse

Estradas Principais, Secundárias e Vicinais

Corpos e Cursos d`água

Localidades

Distritos

Pontes

Dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF) e Cadastro Ambiental Rural (CAR);

252 Devem possuir no mínimo campos como código único e incremental, endereço e data do cadastro;

253 Permitir que o usuário liste os registros dos pontos de interesse em forma de tabela e o sistema automaticamente posicione e identifique no mapa a localização geográfica, quando esta for selecionada na tabela;

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

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

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

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

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

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

260 O sistema deverá possibilitar o desenho de linhas de forma ortogonal a partir de uma linha base;

ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

A contratação compreenderá a execução de serviços técnicos especializados necessários para a atualização e estruturação do cadastro territorial do município e deverão ser atendidas as seguintes demandas:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



• **ESCOPO DO PROJETO:**

- Modelagem, Desenvolvimento e Implantação de Sistema de Informação Geográfica com Integração ao Cadastro Imobiliário Municipal;
 - Implantação do SIGWEB;
 - **Integração com o banco de dados e sistema tributário em uso na Prefeitura Municipal;**
 - **Integração com o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) e REDE SIM;**
 - Aerofotogrametria com entrega de imagem aérea atualizada de **442Hectares**, dentro do período contratual, com GSD 8 cm/pixel ou melhor;
 - Imageamento 360 graus (visão da rua) das vias do perímetro urbano;
 - Imageamento 360 graus aéreo com cobertura do perímetro urbano;
 - Atualização de toda a base cartográfica (mapas) da área urbana do Município;
 - 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;
 - Implantação dos módulos de iluminação pública, arborização, patrimônio público, cadastro habitacional, cemitérios e estrada integrados na mesma ferramenta SIG, conforme Anexo I;
- Vetorização de todas as áreas edificadas através da imagem;
 - 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;
- Serviço de atualização cadastral imobiliária;
 - 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;
 - Integração do serviço de campo com o SIGWEB para gestão e acompanhamento do fiscal diariamente;
 - Visita apenas aos lotes identificados;
- Licença de uso e manutenção mensal corretiva e adaptativa
- Revisão e Atualização da Planta Genérica de Valores
- Treinamento dos servidores envolvidos no processo de atualização e consulta;
- Elaboração do Plano Diretor Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS SERVIÇOS

Objeto: Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviços Técnicos, objetivando a atualização do cadastro imobiliário multifinalitário, base cartográfica, Planta Genérica de Valores, Plano Diretor e Cadastro Rural e implantação de um Sistema de Informações Geográficas – SIGWEB que funcione exclusivamente na WEB integrado ao Cadastro Imobiliário Municipal com 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 até o limite da Lei Federal nº 14.133/2021, atendendo as necessidades do Município, conforme especificações no TERMO DE REFERENCIA.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas soluções disponíveis no mercado especializadas na prestação de serviços técnicos voltados à modernização cadastral e implantação de sistemas de informação geográfica para gestão municipal. No âmbito da prospecção de mercado e da pesquisa preliminar de soluções, em consonância com a fase de planejamento prevista no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, registra-se que o Município recebeu a visita técnica de empresa do ramo, a qual apresentou sua respectiva proposta comercial e demonstração de suas soluções, possibilitando a avaliação comparativa de metodologias, tecnologias empregadas e modelos de execução. Tal procedimento contribuiu para o aprimoramento da definição da solução mais adequada às necessidades da Administração, em observância aos princípios do planejamento, da eficiência e da busca da proposta mais vantajosa.

O mercado apresenta empresas especializadas capazes de fornecer soluções completas que envolvem:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



- levantamento cadastral;
- atualização cartográfica;
- desenvolvimento ou implantação de sistemas SIG;
- integração com sistemas de gestão municipal;
- suporte técnico e capacitação.

Diante disso, verifica-se que a contratação pretendida possui viabilidade técnica e ampla disponibilidade no mercado, sendo possível a realização de procedimento licitatório para seleção da proposta mais vantajosa à Administração.

AÇÃO	DOCUMENTAÇÃO GERAL	VALOR ESTIMADO
Consulta Portal Nacional de Contratação Públicas Site: https://pncp.gov.br/app/contratos/92324706000127/2026/20 (consulta em 18/03/2026)	Contrato Nº 04/2026 – Município de Eldorado do Sul	R\$ 588.000,00 (global)
Consulta Portal Nacional de Contratação Públicas Site: Consulta Portal Nacional de Contratação Públicas Site: https://pncp.gov.br/app/contratos/88120662000146/2025/1422 (consulta em 18/03/2026) (consulta em 18/03/2026)	Contrato Nº 1028/2025 – Prefeitura de Itaqui	R\$ 687.000,00 (global)
Consulta Portal Nacional de Contratação Públicas Site: https://pncp.gov.br/app/contratos/88254909000117/2025/418 (consulta em 18/03/2026)	Contrato Nº 263/2025 – Município de Ivoti	R\$ 404.467,93 (global)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



Proposta efetuada pela empresa GeoprocSul, CNPJ: 18.827.594/0001-74	Orçamento	R\$ 1.785.000,00 (global)
Proposta efetuada pela empresa Geodados, CNPJ: 03.338.574/0001-62	Orçamento	R\$ 1.390.770,61 (global)
Proposta efetuada pela empresa Metrocil, CNPJ: 01.427.781/0001-68	Orçamento	R\$ 394.840,00 (global)

6. ANÁLISE DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

Descrição da Solução 1	
Atendimento aos Requisitos	<p>Solução integralmente WEB (plataforma em nuvem ou servidor centralizado): Consiste na adoção de sistema de informação geográfica acessado via navegador, com base de dados centralizada e integração nativa com os sistemas municipais. Esta alternativa permite acesso simultâneo e controlado por múltiplos usuários, atualização em tempo real, maior facilidade de difusão das informações, além de viabilizar integrações com sistemas externos, como o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) – CIB (Cadastro Imobiliário Brasileiro), bem como futuras integrações com tecnologias emergentes, como soluções baseadas em inteligência artificial.</p> <p>No âmbito da análise comparativa, a solução WEB apresenta-se mais vantajosa sob os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">• maior escalabilidade e acessibilidade;• integração facilitada com o banco de dados e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



sistema tributário municipal;

- centralização e integridade das informações;
- possibilidade de controle de acesso por perfis de usuário, inclusive com disponibilização seletiva ao público;
- redução de custos operacionais relacionados à instalação e manutenção descentralizada;
- aderência às diretrizes de transformação digital e governança de dados.

Dessa forma, **a solução WEB mostra-se a mais adequada para atendimento da demanda**, devendo contemplar integração com o banco de dados e sistema tributário atualmente em uso pela Prefeitura Municipal, bem como com o SINTER – CIB, além de permitir evolução tecnológica para futuras integrações com ferramentas de inteligência artificial.

Adicionalmente, a solução deverá possibilitar ampla difusão do acervo cartográfico e urbano, de forma prática e simplificada, garantindo acesso aos diversos setores da Administração Municipal que demandam tais informações, bem como suporte à gestão administrativa, com mecanismos de controle e segurança da informação.

A escolha da solução encontra-se alinhada às diretrizes da fase de planejamento previstas no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à análise de alternativas disponíveis no mercado e à definição da solução mais adequada sob os aspectos técnicos, operacionais e de vantajosidade para a Administração Pública.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



Estimativa do valor da contratação	R\$ 476.630,00
Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar	Sim (x) () Não - Justificativa: Pregão assegurando a competitividade no certame, da seleção da proposta apta a gerar resultado de contratação mais vantajosa para a Administração Pública. Evitando contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturados na execução do contrato.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de cartografia e geoprocessamento, estruturada de forma integrada e multifinalitária, contemplando:

- Implantação de Sistema de Informações Geográficas – SIGWEB, em ambiente web, integrado ao cadastro imobiliário municipal e aos sistemas tributários existentes;
- Atualização da base cartográfica urbana do Município;
- Realização de aerofotogrametria, com geração de imagem aérea atualizada do perímetro urbano (aproximadamente 1.232 hectares);
- Realização de imageamento 360° terrestre e aéreo das vias urbanas;
- Vetorização das edificações e análise comparativa entre áreas construídas e os dados constantes no cadastro municipal;
- Atualização cadastral imobiliária, mediante levantamento em campo e medições in loco;
- Atualização Planta de Valores Municipal;
- Elaboração Plano Diretor Municipal;
- Implantação de módulos voltados à consulta de viabilidade urbanística, gestão territorial e planejamento urbano;
- Capacitação e treinamento dos servidores municipais para operação do sistema;
- Disponibilização de licença de uso do sistema, com manutenção e suporte técnico continuado.





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



A solução proposta permitirá a integração das informações territoriais e cadastrais em ambiente digital único, com acesso centralizado e controlado, viabilizando maior eficiência na gestão do território municipal, suporte qualificado à tomada de decisão e ampliação do acesso às informações estratégicas pelos diversos setores da Administração.

A contratação dar-se-á pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da Autorização de Início dos Serviços, podendo ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante termo aditivo, até o limite de 5 (cinco) anos, nos termos da legislação vigente.

Alinhamento Normativo e Estratégico

Destaca-se que a presente contratação encontra-se diretamente alinhada às diretrizes estabelecidas pela Lei Complementar nº 214/2025 e pela Instrução Normativa RFB nº 2.275/2025, que instituem a obrigatoriedade de integração dos dados dos cadastros imobiliários municipais ao Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais – SINTER, no âmbito do Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB).

Essa integração tem por finalidade promover a padronização e consolidação, em nível nacional, das informações territoriais e cadastrais dos entes federativos, ampliando a transparência, a interoperabilidade entre bases de dados públicas e a eficiência da gestão territorial e fiscal.

Nesse contexto, a solução proposta contempla, desde sua concepção, a utilização de tecnologias e padrões compatíveis com os requisitos do SINTER, assegurando condições para a integração dos dados municipais à plataforma nacional.

Adicionalmente, considerando que os Municípios deverão promover a adequação e integração de seus cadastros imobiliários ao SINTER até janeiro de 2027, a presente contratação mostra-se medida necessária e estratégica, na medida em que viabiliza:

- a modernização da base cartográfica municipal;
- a atualização e qualificação do cadastro imobiliário multifinalitário;
- a estruturação de base de dados georreferenciada e confiável;
- a adoção de sistema tecnológico interoperável, apto a atender às exigências legais e normativas vigentes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



Dessa forma, a solução não apenas atende à demanda operacional do Município, mas também se configura como instrumento essencial de governança de dados territoriais, contribuindo para o incremento da arrecadação própria, o aperfeiçoamento da gestão urbana e a adequação às políticas nacionais de gestão cadastral, em consonância com as melhores práticas da Administração Pública.

8. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

A contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de cartografia e geoprocessamento, estruturada de forma integrada e multifinalitária, compreenderá a execução de serviços técnicos especializados necessários para a atualização e estruturação do cadastro territorial do município e deverão ser atendidas as seguintes demandas:

Item	Serviço	Qtde	Unid	Investiment o	Sub-total
1	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	un	56.284,42	56.284,42
2	Licença de uso de software e manutenção Mensal Corretiva e Adaptativa do Sistema, com hospedagem na nuvem	12	meses	4.656,13	55.873,56
3	Aerofotogrametria com entrega de imagem aérea atualizada, dentro do período contratual, com GSD 8 cm/pixel ou melhor e Imageamento 360° aérea e terrestre das vias do perímetro	442	Ha	34,67	15.324,14



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



	urbano e Imageamento 360° Aéreo;				
4	Atualização Base Cartográfica. Serviço de vetorização das unidades imobiliárias através de imagem e comparativo de áreas.	2.500	un	8,97	22.425,00
5	Serviço de atualização cadastral imobiliária com visitas e medições em campo. (serviço/unidade)	200	un	36,86	7.372,00
6	Plano Diretor Municipal	1	un	46.179,79	46.179,79
Valor Global				R\$ 203.060,91	

9. ESTIMATIVA DE PREÇO

O valor estimado para a contratação é de **R\$ 203.060,91 (duzentos e três mil, sessenta reais e noventa e um centavos)** apurado com base em pesquisa de mercado realizada e levantamento de preços de licitações homologadas.

Para a formação do preço estimado, foram analisadas soluções disponíveis no mercado especializadas que permitam integração, visualização e gestão georreferenciada das informações territoriais, por meio de um Sistema de Informações Geográficas operante em ambiente web (SIGWEB), integrado aos sistemas de gestão municipal.

No âmbito da prospecção de mercado e da pesquisa preliminar de soluções, em consonância com a fase de planejamento prevista no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, registra-se que o Município recebeu a visita técnica de empresa do ramo, a qual apresentou sua respectiva proposta comercial e demonstração de suas soluções, possibilitando a avaliação comparativa de metodologias, tecnologias empregadas e modelos de execução.

As propostas obtidas foram analisadas sob os aspectos técnicos e comerciais, sendo o valor estimado definido com base no menor orçamento válido, observados os critérios de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



compatibilidade com o objeto, adequação às especificações técnicas e aderência às condições de execução pretendidas pela Administração.

Ressalta-se que o procedimento adotado busca assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento, bem como com as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

10. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, as contratações públicas devem, sempre que possível, ser parceladas, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa. Contudo, o parcelamento deve ser afastado quando se mostrar técnica ou economicamente inviável, ou quando puder comprometer a eficiência e a adequada execução do objeto.

No caso em análise, verifica-se que a solução pretendida possui natureza integrada e sistêmica, envolvendo a execução coordenada de diversas etapas interdependentes, tais como aerofotogrametria, atualização cartográfica, levantamento cadastral, vetorização de dados, implantação de sistema SIGWEB, integração com sistemas municipais e disponibilização de plataforma tecnológica com suporte e manutenção.

O eventual parcelamento do objeto em contratações distintas poderia acarretar riscos relevantes à Administração, dentre os quais se destacam:

- incompatibilidade técnica entre produtos e sistemas desenvolvidos por diferentes fornecedores;
- dificuldades na integração de bases de dados e plataformas tecnológicas;
- fragmentação de responsabilidades, dificultando a identificação de falhas e a gestão contratual;
- aumento de custos operacionais e administrativos, decorrentes da necessidade de múltiplos contratos e fiscalizações;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



- comprometimento da padronização e da qualidade dos dados gerados, especialmente no que se refere à base cartográfica e ao cadastro imobiliário.

Além disso, a execução por um único contratado assegura responsabilidade integral sobre os resultados, maior eficiência na coordenação das atividades, uniformidade metodológica e melhor controle da qualidade dos serviços prestados.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento também não se mostra vantajoso, uma vez que a contratação integrada tende a proporcionar ganhos de escala, redução de custos indiretos e maior competitividade entre empresas especializadas que ofertam soluções completas no mercado.

Dessa forma, conclui-se que o **não parcelamento da solução é a medida mais adequada**, por razões de ordem técnica e econômica, garantindo a eficiência da contratação, a integridade dos resultados e a adequada satisfação do interesse público, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

Para fins de atendimento à presente demanda, analisou-se a existência de contratações correlatas e/ou independentes no âmbito da Administração Municipal que possam interferir ou contribuir para a execução do objeto.

Verifica-se que a solução pretendida possui interface direta com sistemas e bases de dados já existentes, especialmente o sistema tributário municipal e o cadastro imobiliário vigente, os quais deverão ser integrados ao Sistema de Informações Geográficas – SIGWEB a ser implantado. Nesse sentido, tais sistemas configuram-se como contratações correlatas, sendo imprescindível a compatibilidade técnica e a interoperabilidade entre as soluções, a fim de assegurar a integridade e a consistência das informações.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



Adicionalmente, poderão ser consideradas como contratações correlatas eventuais serviços de tecnologia da informação já mantidos pelo Município, tais como infraestrutura de servidores, serviços de armazenamento de dados, conectividade e suporte técnico, os quais darão suporte à operacionalização da solução.

Por outro lado, não foram identificadas contratações independentes que impactem diretamente a execução do objeto, uma vez que a solução proposta contempla, de forma integrada, todas as etapas necessárias à sua implementação e operação, incluindo levantamento de dados, estruturação da base cartográfica, implantação do sistema e capacitação dos usuários.

Destaca-se, ainda, que a presente contratação foi estruturada de modo a evitar sobreposição de objetos e garantir a complementaridade com as soluções já existentes, promovendo maior eficiência administrativa, racionalização de recursos públicos e alinhamento às diretrizes de governança e transformação digital.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como objetivo a modernização da gestão territorial e cadastral do Município, por meio da implantação de solução integrada de geoprocessamento e atualização do cadastro imobiliário multifinalitário. Os resultados pretendidos estão diretamente relacionados ao aumento da eficiência administrativa, à melhoria da qualidade das informações e ao fortalecimento da arrecadação própria.

Nesse sentido, destacam-se os seguintes resultados esperados:

a) Qualificação e atualização da base cadastral imobiliária

- Redução de inconsistências e defasagens nos dados cadastrais;
- Identificação de áreas construídas não cadastradas ou divergentes;
- Ampliação da confiabilidade das informações territoriais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



b) Incremento da arrecadação própria

- Aumento da base de cálculo de tributos imobiliários, especialmente IPTU e ITBI;
- Identificação de novas unidades tributáveis;
- Redução de perdas decorrentes de cadastros desatualizados.

c) Modernização da gestão territorial

- Disponibilização de base cartográfica digital atualizada e georreferenciada;
- Integração entre dados espaciais e cadastrais em ambiente único;
- Suporte qualificado ao planejamento urbano e à tomada de decisão.

d) Integração e interoperabilidade de sistemas

- Integração do SIGWEB com o sistema tributário municipal;
- Adequação às exigências do Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais – SINTER (CIB);
- Estruturação de base de dados compatível com padrões nacionais.

e) Ampliação do acesso e da transparência das informações

- Disponibilização de dados geoespaciais aos diversos setores da Administração;
- Possibilidade de acesso controlado ao público externo;
- Facilitação de consultas urbanísticas e administrativas.

f) Eficiência operacional e administrativa

- Redução do tempo de resposta em processos administrativos relacionados ao território;
- Diminuição de retrabalho e inconsistências entre setores;
- Otimização de rotinas internas por meio da automação e centralização das informações.

g) Capacitação institucional e sustentabilidade da solução

- Treinamento dos servidores para operação e gestão do sistema;
- Internalização do conhecimento técnico;
- Garantia de continuidade e evolução da solução implantada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



Os resultados acima elencados poderão ser acompanhados por meio de indicadores de desempenho a serem definidos na fase de gestão contratual, tais como: percentual de atualização cadastral, número de imóveis regularizados, variação da arrecadação tributária, tempo médio de atendimento de demandas e nível de utilização do sistema pelos setores envolvidos.

Dessa forma, a contratação proposta contribui diretamente para o fortalecimento da governança de dados territoriais, para a melhoria da capacidade arrecadatória do Município e para a adequação às exigências legais e normativas vigentes, em especial no que se refere à integração ao SINTER.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Para assegurar a adequada implementação da solução pretendida e mitigar riscos na fase de execução contratual, a Administração deverá adotar, previamente à contratação, as seguintes providências:

a) Planejamento e instrução processual

- Conclusão e aprovação do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e do Termo de Referência;
- Definição clara do objeto, escopo dos serviços e requisitos técnicos da solução;
- Verificação da compatibilidade da contratação com o Plano Anual de Contratações (PAC), quando aplicável;
- Indicação formal do gestor e do fiscal do contrato.

b) Adequação orçamentária e financeira

- Confirmação da existência de dotação orçamentária suficiente para fazer frente a despesa;
- Previsão de recursos para eventuais prorrogações contratuais;
- Emissão da respectiva reserva orçamentária.

c) Levantamento e organização das bases de dados existentes

- Identificação e consolidação dos dados cadastrais e cartográficos atualmente disponíveis;
- Avaliação da qualidade, consistência e formato das bases existentes;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



- Preparação dos dados para futura integração com a solução a ser contratada.

d) Infraestrutura tecnológica

- Verificação das condições de infraestrutura de tecnologia da informação (servidores, armazenamento, rede e conectividade);
- Avaliação da necessidade de adequações para suportar a solução SIGWEB;
- Definição do ambiente de hospedagem (nuvem ou local), conforme diretrizes da Administração.

e) Alinhamento institucional e capacitação inicial

- Sensibilização dos setores envolvidos quanto à implantação da solução;
- Levantamento dos usuários que terão acesso ao sistema;
- Identificação das necessidades iniciais de capacitação.

f) Definição de diretrizes de governança e segurança da informação

- Estabelecimento de perfis de acesso e níveis de permissão;
- Definição de diretrizes para uso, atualização e compartilhamento dos dados;
- Observância às normas de proteção e segurança das informações aplicáveis.

g) Preparação para integração com sistemas existentes e externos

- Mapeamento dos sistemas municipais que deverão ser integrados (especialmente o sistema tributário e cadastro imobiliário);
- Levantamento de requisitos técnicos para integração com o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais – SINTER;
- Definição de padrões de interoperabilidade e estruturação dos dados.

h) Gestão de riscos

- Identificação prévia de riscos relacionados à execução contratual (ex.: inconsistência de dados, dificuldades de integração, resistência operacional);
- Definição de medidas mitigadoras e estratégias de acompanhamento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



14. IMPACTO AMBIENTAL E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

A contratação pretendida, voltada à prestação de serviços técnicos de cartografia e geoprocessamento, apresenta baixo impacto ambiental direto, tendo em vista que a maior parte das atividades envolve processamento de dados, utilização de sistemas informatizados e levantamentos técnicos especializados.

Nos termos do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o desenvolvimento nacional sustentável como um dos princípios das contratações públicas, a Administração deverá observar, sempre que possível, critérios de sustentabilidade ambiental, social e econômica, os quais foram considerados na definição da presente solução.

Embora os impactos ambientais diretos sejam reduzidos, algumas etapas específicas da execução contratual podem gerar impactos pontuais, especialmente no que se refere à realização de aerofotogrametria, levantamentos em campo, utilização de equipamentos eletrônicos e deslocamento de equipes técnicas.

Nesse contexto, destacam-se os principais impactos potenciais e as respectivas medidas mitigadoras:

a) Consumo de recursos naturais (energia e insumos tecnológicos)

Impacto: utilização de equipamentos eletrônicos, servidores e infraestrutura de tecnologia da informação.

Medidas mitigadoras:

- priorização de soluções em ambiente digital, reduzindo significativamente o uso de papel;
- utilização de equipamentos com maior eficiência energética;
- adoção de boas práticas de gestão de recursos de TI.

b) Emissão de poluentes decorrentes de deslocamentos

Impacto: emissão de gases poluentes em razão do deslocamento de equipes para atividades de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO



campo.

Medidas mitigadoras:

- planejamento otimizado de rotas e cronogramas de execução;
- racionalização dos deslocamentos, com uso de tecnologias que reduzam a necessidade de visitas presenciais;
- priorização de metodologias remotas sempre que tecnicamente viáveis.

c) Operações de aerofotogrametria

Impacto: interferência ambiental pontual decorrente de voos para captura de imagens aéreas.

Medidas mitigadoras:

- observância às normas e autorizações dos órgãos competentes;
- planejamento das operações de forma a minimizar impactos sobre áreas sensíveis;
- utilização de tecnologias modernas, mais eficientes e com menor impacto ambiental.

d) Geração de resíduos eletrônicos

Impacto: descarte de equipamentos ao final de sua vida útil.

Medidas mitigadoras:

- destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletrônicos, conforme legislação vigente;
- incentivo à reutilização e reciclagem de equipamentos;
- observância a práticas de logística reversa.

e) Impactos ambientais positivos decorrentes da contratação

A solução proposta também apresenta relevantes impactos positivos indiretos, alinhados ao princípio do desenvolvimento sustentável, tais como:

- redução significativa do uso de papel, com a digitalização e centralização das informações;
- melhoria do planejamento urbano e territorial, contribuindo para o uso racional e ordenado do solo;
- fortalecimento da gestão ambiental, por meio da disponibilização de dados geoespaciais atualizados e integrados;
- ampliação da capacidade de monitoramento e controle sobre o uso e ocupação do território.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais associados à contratação são limitados, controláveis e passíveis de mitigação, sendo amplamente superados pelos benefícios decorrentes da modernização da gestão pública e da adoção de soluções tecnológicas sustentáveis, em plena consonância com o disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Com base nos estudos realizados ao longo da fase de planejamento, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e alinhada ao interesse público, atendendo de forma satisfatória à demanda de modernização da gestão territorial e cadastral do Município.

A análise das soluções disponíveis no mercado evidenciou a existência de empresas especializadas aptas a executar o objeto, com tecnologias compatíveis e metodologias consolidadas, assegurando a viabilidade técnica da contratação. A definição da solução em ambiente web, integrada ao sistema tributário municipal e às bases cadastrais existentes, apresenta-se como a alternativa mais eficiente e aderente às necessidades da Administração.

Sob o aspecto econômico, a estimativa de preços foi fundamentada em pesquisa de mercado, com obtenção de propostas válidas e compatíveis com o objeto, além de levantamento de licitações homologadas por outros órgãos, permitindo aferir a razoabilidade dos valores e a possibilidade de obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência.

Do ponto de vista operacional, a solução proposta contempla de forma integrada todas as etapas necessárias à sua implementação, desde a atualização da base cartográfica até a disponibilização de sistema SIGWEB, capacitação de servidores e suporte técnico, reduzindo riscos de descontinuidade, incompatibilidade técnica e fragmentação de responsabilidades.

Adicionalmente, a contratação encontra-se alinhada às exigências normativas vigentes, especialmente no que se refere à obrigatoriedade de integração dos dados ao Sistema Nacional



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL
SECRETARIA DE FAZENDA E PLANEJAMENTO**



de Gestão de Informações Territoriais – SINTER (CIB), conforme estabelecido pela legislação aplicável, configurando-se como medida necessária para adequação do Município às políticas nacionais de gestão cadastral.

Destaca-se, ainda, que os impactos ambientais associados à contratação são reduzidos e passíveis de mitigação, sendo amplamente superados pelos benefícios decorrentes da digitalização das informações, melhoria do planejamento urbano e fortalecimento da governança de dados territoriais, em consonância com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto na Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, opina-se favoravelmente pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo, com a elaboração do Termo de Referência e a adoção das demais providências necessárias à realização do procedimento licitatório, visando à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Nova Esperança do Sul, 26 de maio de 2026.

Ana Paula Pizzolato da Silveira
Secretária Municipal da Fazenda e Planejamento

Ivori Antonio Guasso Junior
Prefeito Municipal



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: D98D-E22B-D83A-AC3E

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ANA PAULA PIZZOLATO DA SILVEIRA (CPF 020.XXX.XXX-05) em 01/06/2026 10:21:53 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ IVORI ANTONIO GUASSO JUNIOR (CPF 004.XXX.XXX-58) em 01/06/2026 10:42:53 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://novaesperancadosul.1doc.com.br/verificacao/D98D-E22B-D83A-AC3E>



Proc. Administrativo 3- 428/2026

De: Dieisa P. - SEFAZP-SCL

Para: SEFAZP - Secretaria de Fazenda e Planejamento - A/C Ana S.

Data: 02/06/2026 às 10:54:30

Setores envolvidos:

SEFAZP, SEFAZP-SCL, GP

Processo licitatório para Atualização do cadastro imobiliário municipal - GESPAM N° 810/2026

Bom dia,

Durante a análise do processo, foi identificada divergência no valor global da contratação constante no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência. Após conferência dos cálculos, verificou-se que a diferença decorre de erro material de soma, permanecendo inalterados os preços unitários, os quantitativos e os demais elementos utilizados na composição da estimativa de custos.

Dessa forma, solicito a assinatura do presente despacho para confirmação de que o valor global estimado correto para a contratação é de R\$ 203.458,91.

Atenciosamente

—

Dieisa Nadalon Pereira
Agente Administrativo



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0601-DB6F-57DD-5558

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ANA PAULA PIZZOLATO DA SILVEIRA (CPF 020.XXX.XXX-05) em 02/06/2026 11:09:02 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://novaesperancadosul.1doc.com.br/verificacao/0601-DB6F-57DD-5558>