



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 091/2026

Município de Sarandi/RS

Secretaria Municipal da Agricultura, Indústria, Comércio e Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. NECESSIDADE/JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por finalidade atender às disposições da Lei Federal nº 14.285/2021, que alterou a Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), possibilitando aos municípios, mediante legislação específica fundamentada em Estudo Técnico Socioambiental (ETSA), redefinir as faixas marginais das Áreas de Preservação Permanente (APP) em áreas urbanas consolidadas, observados os critérios técnicos, ambientais e urbanísticos estabelecidos na legislação vigente.

Nesse contexto, o Município de Sarandi/RS necessita elaborar um Estudo Técnico Socioambiental abrangendo sua área urbana, com a realização de levantamentos ambientais, geoprocessamento, produção cartográfica, identificação e delimitação das Áreas Urbanas Consolidadas (AUC), das Áreas de Preservação Permanente (APP), dos cursos d'água, das áreas de risco e das áreas passíveis de regularização, bem como a elaboração de diagnóstico físico, ambiental e socioeconômico, fornecendo o embasamento técnico necessário para a futura regulamentação municipal.

A contratação justifica-se pela inexistência, no quadro de pessoal do Município, de equipe técnica multidisciplinar e de estrutura operacional compatíveis com a complexidade dos serviços a serem executados, os quais demandam profissionais especializados, equipamentos, tecnologias de geoprocessamento, levantamento aerofotogramétrico e metodologias específicas para a elaboração de estudos dessa natureza.

Além de atender às exigências legais, a contratação proporcionará maior segurança jurídica às decisões administrativas relacionadas ao uso e ocupação do solo, fortalecerá o planejamento urbano e ambiental, subsidiará a elaboração de legislação municipal, contribuirá para a regularização ambiental e urbanística, auxiliará na identificação e mitigação de áreas de risco e promoverá a proteção dos recursos naturais, permitindo que o Município desenvolva suas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

políticas públicas de forma sustentável, tecnicamente fundamentada e em conformidade com os princípios da gestão ambiental e do interesse público.

2

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O item da presente contratação não se encontra previsto no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 do Município de Sarandi/RS, conforme indicado no Documento de Formalização da Demanda (DFD), devidamente juntado aos autos do processo administrativo, mas será providenciada a sua inclusão.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 DEFINIÇÃO DA NATUREZA

Os serviços têm natureza comum tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Segue abaixo, planilha contendo maior detalhamento do objeto a ser contratado:

I T E M	Descrição	Cód.	Unid. Med.	Qtd.	Valor Unitário/ Valor Total
1	Contratação de empresa especializada para elaboração de Estudo Técnico Socioambiental (ETSA) na área urbana do Município de Sarandi/RS, contemplando todas as etapas, levantamentos, estudos, mapeamentos, audiências públicas e elaboração de minuta de projeto de lei.	1386	UST	01	R\$ 150.207,14

3.2 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.2.1 Condições Gerais de Execução

A empresa será responsável pela elaboração de Estudo Técnico Socioambiental (ETSA) na área urbana do município de Sarandi/RS, com o objetivo de produzir um diagnóstico socioambiental que subsidie a redefinição das faixas de Área de Preservação Permanente (APP) em áreas urbanas consolidadas, em conformidade com a Lei Federal nº 14.285/2021, contemplando estudos técnicos, levantamentos ambientais, mapeamento georreferenciado, identificação de Áreas de Preservação Permanente, Área Urbana Consolidada, Áreas de Risco, e demais elementos necessários, considerando os cursos d'água identificados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Todos os custos relacionados ao transporte, mão de obra, materiais necessários e demais encargos deverão estar inclusos na proposta apresentada pela empresa contratada.

3

3.2.2 Da Equipe Técnica

A contratada deverá disponibilizar equipe técnica multidisciplinar composta, no mínimo, por:

I - 01 (um) profissional graduado em Engenharia Ambiental, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Florestal, Biologia, ou Agronomia com experiência em coordenação de Diagnóstico Socioambiental;

II - 01 (um) profissional graduado em Geologia ou Engenharia de Minas com experiência em identificação e mapeamento de áreas de risco geotécnico, geológico e hidrológico;

III - 01 (um) profissional com graduação em Direito, com especialização ou pós graduação em direito ambiental;

IV - 01 (um) profissional com ensino superior com formação em Filosofia, Sociologia, Pedagogia, Psicologia, Assistência Social, Ciências Sociais, Antropologia, Jornalismo, Comunicação Social com experiência em diagnósticos sociais e cadastro habitacional e social;

V - 01 (um) profissional com graduação na área de Engenharia, com experiência comprovada em Geoprocessamento.

As qualificações técnicas dos profissionais citados acima, estão descritas no item **3.2.9**.

3.2.3 Da Atuação Integrada da Equipe

Interdisciplinaridade: A empresa contratada deverá garantir a atuação conjunta e integrada de todos os membros da equipe multidisciplinar de acordo com a necessidade de cada fase do estudo.

Presença Técnica: Não será admitida a centralização das atividades e interlocuções em um único responsável técnico; os profissionais especialistas de cada área (biologia, geoprocessamento e engenharia) deverão participar ativamente das reuniões técnicas, vistorias de campo e audiências públicas, conforme a natureza de suas atribuições.

Validação dos Produtos: Os relatórios e mapas entregues deverão refletir a análise técnica cruzada de todos os especialistas, garantindo que o diagnóstico socioambiental contemple a indissociabilidade entre os fatores bióticos, abióticos e sociais do Município.

3.2.4 Das Etapas

Etapas 01: Planejamento e Mobilização

- Organização da equipe técnica;
- Definição da metodologia e cronograma: Reunião de alinhamento com a contratante com apresentação da equipe multidisciplinar, cronograma físico detalhado, definição da metodologia de trabalho, contendo prazos para entrega de cada produto. Descrição detalhada



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

das ferramentas tecnológicas e métodos científicos que serão utilizados para o levantamento de dados *in loco* e produção cartográfica.

- Levantamento aerofotogramétrico: Planejamento do voo aerofotogramétrico, captura de imagens georreferenciadas e processamento das imagens a fim de gerar base cartográfica precisa.
- Entrega de relatório descrevendo os trabalhos realizados.

Produtos:

- 1) Plano de Trabalho;
- 2) Base cartográfica georreferenciada (ortomosaico) e Modelo digital do terreno (MDT/MDS);
- 3) Relatório descritivo dos trabalhos realizados.

Etapla 2: Estudos para o Diagnóstico Socioambiental Integrado

- Diagnóstico físico, ambiental e socioeconômico: Caracterização físico-ambiental (hidrologia, geomorfologia, cobertura vegetal), social e econômica da área de objeto de estudo;
- Diagnóstico de Infraestrutura: Especificação detalhada dos sistemas de infraestrutura Urbana e Saneamento Básico implantados, Equipamentos Públicos e respectivos Planos de Saneamento, Resíduos Sólidos, Drenagem e Recursos Hídricos.
- Identificação das áreas APPs urbanas e Áreas Urbanas Consolidadas (AUCs), que se enquadram na Lei Federal nº 14285/2021, com aferição *in loco*;
- Identificação das áreas consideradas de risco de inundação e/ou alagamento; identificar nos elementos hídricos existentes na área urbana consolidada de Sarandi (cursos d'água tubulados, cursos d'água canalizados, inclusive os que perderam função ambiental);
- Análise ambiental e urbanística;
- Identificação de áreas de relevante interesse ambiental e áreas de proteção de mananciais na área de influência direta da ocupação, e indicação das áreas que devem ser resguardadas.
- Diagnóstico dos possíveis impactos ambientais da aplicação da Lei 14.285/2021 para a Unidade de Conservação Parque Natural Municipal da Grápia e sua Zona de Amortecimento e como poderão ser mitigados (levar em consideração os usos permitidos de acordo com a categoria correspondente (disposto na Lei 9.985/2000) e com o Plano de Manejo do Parque, Lei Nº 3.960/2010 e Lei Nº 5.045/2020).

Produtos:

1) Relatório Técnico do Diagnóstico Socioambiental integrado, contendo:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

1.1) Caracterização do meio físico (geologia, geomorfologia, pedologia, hidrologia, climatologia quando pertinente, cobertura vegetal, uso e ocupação do solo), meio biótico, aspectos socioeconômicos, evolução da ocupação urbana e dinâmica territorial.

5

2) Relatório de Diagnóstico da Infraestrutura Urbana e Saneamento Básico, contendo:

2.1) Levantamento e análise dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos, energia elétrica, iluminação pública, mobilidade, equipamentos públicos, recursos hídricos urbanos e avaliação dos Planos Municipais correlatos.

2.2) Levantamento e descrição técnica dos sistemas existentes de:

2.1.1) Abastecimento de água;

2.1.2) Esgotamento sanitário;

2.1.3) Drenagem urbana;

2.1.4) Manejo de resíduos sólidos;

2.1.5) Energia elétrica e iluminação pública;

2.3) Identificação dos equipamentos públicos existentes (escolas, posto de saúde, ginásios, quadras, sedes administrativas, etc.);

3) Inventário dos recursos hídricos urbanos (cursos d'água), contendo:

3.1) Identificação e caracterização dos cursos d'água naturais, canalizados, tubulados, trechos retificados, indicando seu estado de conservação e função ambiental.

4) Relatório de Análise Ambiental e Urbanística Integrada, contendo:

4.1) Integração entre os aspectos ambientais, urbanísticos e legais, identificando conflitos de uso do solo, incompatibilidades, fragilidades ambientais, potencialidades e limitações para ocupação urbana.

5) Cadastro e Registro Fotográfico Georreferenciado

5.1) Relatório fotográfico datado e georreferenciado, incluindo:

5.1.1) Cursos d'água;

5.1.2) Mananciais de abastecimento público;

5.1.3) Áreas úmidas e/ou alagáveis;

5.2) Organização em banco digital com identificação espacial vinculada (SIG);

6) Relatório Metodológico do Diagnóstico

6.1) Descrição detalhada da metodologia de aferição em campo, data das visitas, equipe técnica, pontos vistoriados, coordenadas dos pontos e fichas de campo;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

6.2) Referenciais técnicos e científicos adotados;

6.3) Tratamento e análise das informações;

6.4) Indicação das fontes de dados utilizadas, incluindo estudos ambientais existentes;

7) Diagnóstico dos possíveis impactos ambientais da aplicação da Lei 14.285/2021 para a Unidade de Conservação Parque Natural Municipal da Grápia e sua Zona de Amortecimento e como poderão ser mitigados (levar em consideração os usos permitidos de acordo com a categoria correspondente (disposto na Lei 9.985/2000) e com o Plano de Manejo do Parque, Lei Nº 3.960/2010 e Lei Nº 5.045/2020).

8) Relatório descritivo dos trabalhos realizados.

Etapas 03: Mapeamento e produção cartográfica

A elaboração dos mapas deverá contemplar o desenvolvimento de mapa preliminar, que será discutido com as equipes técnicas da Secretaria de Agricultura, Planejamento, Indústria e Comércio, para posterior aprovação do produto final, e deverá estar embasada nos resultados do Diagnóstico Socioambiental.

- Mapeamento georreferenciado das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e das Áreas Urbanas Consolidadas (AUCs), com delimitação das faixas marginais, cursos d'água, nascentes, áreas úmidas e demais feições ambientais relevantes, conforme a legislação aplicável.
- Mapeamento e proposta de redefinição das faixas de APP em áreas urbanas consolidadas, nos termos da Lei nº 14.285/2021, com definição das áreas não edificáveis por margem e por trecho, acompanhado de memorial técnico justificativo.
- Mapeamento georreferenciado das áreas de risco ambiental, hidrológico e geológico, incluindo áreas sujeitas a inundação e alagamento, com classificação quanto à possibilidade de regularização, necessidade de remoção/reassentamento e identificação de áreas sensíveis.
- Mapeamento de áreas ambientalmente sensíveis e de interesse ambiental, contemplando áreas degradadas, passivos ambientais, áreas de fragilidade, áreas de interesse ecológico, áreas de proteção de mananciais e áreas prioritárias para conservação, recuperação ou restrição de uso.
- Elaboração de base cartográfica digital georreferenciada e base geoespacial compatível com sistemas SIG, contendo os principais temas territoriais, ambientais e de infraestrutura urbana da área de estudo, com disponibilização de arquivos editáveis e metadados.
- Realização de audiência pública para apresentação dos resultados, com registro das manifestações e incorporação dos ajustes pertinentes aos produtos técnicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

- Elaboração dos mapas finais consolidados da etapa, com padronização cartográfica e incorporação dos ajustes decorrentes da validação técnica e da audiência pública.
- Elaboração de relatório técnico consolidado da Etapa 03, integrando os mapeamentos, análises, justificativas técnicas e legais, bem como diretrizes territoriais e ambientais para subsidiar a tomada de decisão do Município.

7

Produtos:

1) Mapeamento georreferenciado das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e das Áreas Urbanas Consolidadas (AUCs), conforme a Lei Federal nº 12.651/2012, contendo:

- 1.1) Delimitação e mapeamento georreferenciado da área urbana consolidada, compatibilizada com os estudos e levantamentos realizados;
- 1.2) Delimitação e mapeamento georreferenciado dos cursos d'água existentes na área de estudo, incluindo cursos naturais, canalizados e tubulados, e das APPs, com memorial descritivo dos critérios técnicos adotados;

2) Mapeamento com proposta de redefinição das faixas de APPs em AUCs, considerando a Lei nº 14.285/2021, compatibilizado com o levantamento do Diagnóstico Socioambiental, contendo:

- 2.1) Mapeamento georreferenciado das faixas redefinidas propostas, ao longo dos cursos d'água, com definição de larguras diferenciadas conforme as condições ambientais e o grau de consolidação urbana;
- 2.2) Definição clara dos limites das áreas não edificáveis por margem e por trecho da área de estudo;
- 2.3) Memorial técnico com justificativas, critérios e fundamentos adotados para a redefinição das faixas de APP e delimitação das áreas não edificáveis.

3) Mapeamento de áreas de risco ambiental, hidrológico e geológico, com classificação quanto à regularização, contendo:

- 3.1) Mapeamento georreferenciado das áreas com risco de inundação, alagamento e/ou risco geológico na área objeto de estudo;
- 3.2) Identificação das áreas atualmente ocupadas sujeitas a risco, indicando aquelas passíveis e não passíveis de regularização;
- 3.3) Classificação das áreas quanto à possibilidade de regularização, necessidade de remoção e/ou reassentamento;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

3.4) Identificação de áreas hidrologicamente sensíveis e de trechos de corpos hídricos com perda de função ambiental;

3.5) Relatório técnico com análise das causas, condicionantes, critérios adotados e enquadramento das áreas de risco identificadas.

8

4) Mapeamento de áreas ambientalmente sensíveis e de interesse ambiental, contendo:

4.1) Mapeamento georreferenciado dos cursos d'água e indicação das larguras das faixas marginais dos cursos d'água (APPs);

4.2) Identificação das áreas degradadas que necessitam de recuperação ambiental;

4.3) Identificação de áreas com passivos ambientais;

4.4) Identificação de áreas de fragilidade ambiental;

4.5) Identificação de áreas de relevante interesse ecológico e ambiental;

4.6) Mapeamento georreferenciado de áreas de proteção de mananciais;

4.7) Indicação de áreas prioritárias para conservação, recuperação e restrição de uso;

4.8) Relatório justificativo com os critérios técnicos adotados para a classificação e priorização das áreas.

5) Base cartográfica digital georreferenciada e base digital geoespacial compatível da área de estudo, contendo:

5.1) Mapeamento georreferenciado dos sistemas urbanos, incluindo:

5.1.1) Drenagem pluvial (entradas e saídas);

5.1.2) Esgotamento sanitário;

5.1.3) Abastecimento de água;

5.1.4) Distribuição de energia elétrica e iluminação pública;

5.1.5) Limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos;

5.1.6) Sistema viário urbano.

5.2) Mapeamento georreferenciado da organização e ocupação do solo, incluindo:

5.2.1) Quadras e lotes;

5.2.2) Áreas edificadas;

5.2.3) Áreas edificadas em APP, quando existentes;

5.2.4) Vazios urbanos;

5.2.5) Uso e ocupação do solo com classificação atualizada;

5.2.6) Definição dos limites de uso das áreas urbanas consolidadas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

5.3) Disponibilização de todos os dados geoespaciais produzidos em base digital compatível com Sistemas de Informações Geográficas (SIG), em formatos editáveis e interoperáveis, incluindo no mínimo:

9

- 5.3.1) Arquivos vetoriais em formato shapefile (.shp) ou equivalente;
- 5.3.2) Arquivos em formato KMZ/KML para visualização em Google Earth;
- 5.3.3) Arquivos em formato DWG, quando aplicável;
- 5.3.4) Planilhas de dados associados;
- 5.3.5) Metadados completos dos arquivos produzidos;
- 5.3.6) Organização e estruturação compatível com softwares SIG, tais como QGIS e ArcGIS.

5.4) A base geoespacial deverá conter, no mínimo, as seguintes camadas temáticas obrigatórias:

- 5.4.1) Cursos d'água;
- 5.4.2) Áreas de Preservação Permanente (APPs), conforme lei 12.651/2012;
- 5.4.3) Proposta das Áreas de Preservação Permanente, conforme lei 14.285/2021;
- 5.4.2) Áreas Urbanas Consolidadas (AUCs);
- 5.4.3) Áreas edificadas em APP;
- 5.4.4) Áreas não edificáveis;
- 5.4.5) Áreas a recuperar;
- 5.4.6) Áreas de risco;
- 5.4.7) Áreas passíveis e não passíveis de regularização;
- 5.4.8) Áreas de fragilidade ambiental;
- 5.4.9) Áreas de interesse ecológico e ambiental.

6) Mapas preliminares para validação técnica, contendo:

- 6.1) Versão preliminar dos mapas temáticos e produtos cartográficos elaborados na etapa;
- 6.2) Apresentação dos produtos para a equipe técnica municipal;
- 6.3) Registro das contribuições, manifestações e ajustes solicitados;
- 6.4) Relatório de validação técnica preliminar;

7) Banco de Dados Geoespaciais e Arquivos Editáveis

- 7.1) Entrega de todos os arquivos vetoriais produzidos (shapefile ou equivalente);
- 7.2) Planilhas de dados associados;
- 7.3) Metadados completos dos arquivos;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

7.4) Organização compatível com sistemas SIG (ex: QGIS, ArcGIS);

8) Mapas finais consolidados, contendo:

8.1) Mapas temáticos finais aprovados, incorporando os ajustes decorrentes da validação técnica e da audiência pública;

8.2) Padronização cartográfica dos produtos, contemplando escala adequada, legenda, fonte, data e sistema de referência oficial.

9) Audiência pública, contendo:

9.1) Realização da 1ª Audiência Pública, presencialmente na Câmara de Vereadores de Sarandi, para apresentação dos resultados e produtos da etapa;

9.2) Relatório da Audiência Pública, contendo síntese da apresentação, registros das manifestações e encaminhamentos;

9.3) Ajustes necessários decorrentes das contribuições técnicas e sociais recebidas.

10) Relatório técnico consolidado da Etapa 03, contendo:

10.1) Integração de todos os produtos, mapas, análises e bases geoespaciais;

10.2) Justificativas técnicas e legais adotadas para as delimitações, classificações e propostas apresentadas;

10.3) Diretrizes territoriais e ambientais para o Município;

10.4) Subsídios técnicos para tomada de decisão, regularização fundiária/ambiental, planejamento urbano e elaboração de instrumentos urbanísticos e ambientais.

11) Relatório descritivo dos trabalhos realizados, contendo a síntese metodológica, atividades executadas, produtos gerados, reuniões realizadas, validações promovidas e consolidação final da etapa.

Etapa 04: Análises Técnicas

- Plano de Manutenção e Recuperação de Área Degradada;
- Avaliação de impactos ambientais existentes na área objeto de estudo;
- Análise de riscos ambientais;
- Elaboração de medidas mitigadoras;

Produtos:

1) Elaboração de Plano de Manutenção, Gestão e/ou Recuperação das Áreas de Preservação Permanentes, considerando as novas faixas a serem adotadas, prevendo ações e programas a serem implementados, incluindo medidas de mitigação de impactos ambientais e de compensação, com compatibilização à legislação vigente e à realidade local, contendo:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

- 1.1) Diretrizes para gestão das APPs urbanas;
- 1.2) Programas e ações de recuperação ambiental;
- 1.3) Mapa georreferenciado das áreas a serem recuperadas;
- 1.4) Medidas de Mitigação de impactos e de Compensação Ambiental para efetiva implantação;
- 1.5) Propostas de Monitoramento e manutenção contínua;

11

2) Relatório descritivo dos trabalhos realizados.

Etapas 5: Validação, Audiência Pública e Entrega Final

- Entrega do Diagnóstico Socioambiental preliminar, contendo todos os documentos técnicos: Relatórios técnicos; Mapas e bases cartográficas; Memorial descritivo; e Fundamentação legal;
- Apresentação presencial ao Conselho Municipal de Meio Ambiente e revisão do relatório conforme feedback da contratante;
- Entrega do pré-projeto de Lei;
- Entrega final em meio físico e digital;
- Realização da 2ª Audiência Pública;
- Entrega da Minuta do Projeto de Lei.

Produtos:

- 1) Apresentação do Diagnóstico socioambiental ao Conselho Municipal de Meio Ambiente.
- 2) Pré-minuta de Projeto de Lei.
- 3) Versão validada do estudo.
- 4) Relatório final do ETSA, em 3 vias, impressão colorida, folha A4, contendo os mapas em escala adequada, para fácil visualização;
- 5) Entregas Digitais: Versão final do ETSA em formato digital aberto e editável, além de versão em PDF. Disponibilização de versões da base cartográfica em formato shapefile (shp), dwg e kmz/kml e dados geoespaciais compatíveis com softwares SIG (QGIS/ArcGIS);
- 6) Realização de Audiência Pública, presencialmente na Câmara de Vereadores de Sarandi;
- 7) Relatório da Audiência Pública;
- 8) Minuta do Projeto de Lei;
- 9) Entrega de relatório descrevendo os trabalhos realizados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

3.2.5 Quanto aos Produtos

Para garantir a eficiência na execução dos trabalhos, o Poder Público compromete-se a:

- Disponibilizar à Contratada todas as informações, estudos, levantamentos e projetos já realizados que possam contribuir para o desenvolvimento do diagnóstico socioambiental;
- Atuar de forma colaborativa, fornecendo subsídios técnicos e participando do processo de construção do diagnóstico, sempre que necessário.

Os produtos desenvolvidos deverão ser entregues em meio digital e impresso, atendendo aos seguintes requisitos:

Formato Digital: Relatórios e documentos em PDF, DOC (formato editável); Dados cartográficos em DWG, SHP, KML/KMZ, e outros formatos compatíveis com Sistemas de Informação Geográfica (SIG);

Formato Impresso: Entrega em duas vias, sendo os Relatórios com impressão colorida, tamanho A4; Mapas e plantas apresentados em tamanho A3; Encadernação do relatório final em brochura e impressão colorida. Todos os arquivos deverão ser entregues em formatos editáveis, possibilitando futuras revisões e complementações.

Reuniões de alinhamento: A primeira reunião deverá ser de forma presencial. Demais reuniões poderão ser via chamada online, exceto apresentação do ETSA ao COMDEMA e Audiências Públicas.

3.2.6 Do Acompanhamento e Validação das Etapas

Análise Preliminar: O desenvolvimento de todos os produtos deverá contemplar, obrigatoriamente, a entrega de versões preliminares para análise da Secretaria Municipal de Agricultura, Planejamento, Indústria e Comércio, e, participação em reunião presencial ou virtuais, conforme necessário para o desenvolvimento do trabalho, visando o alinhamento das diretrizes, à validação das informações técnicas e à compatibilização do estudo com os instrumentos de planejamento territorial e ambiental existentes.

Alinhamento Intersetorial: Os mapas preliminares serão discutidos em reuniões de alinhamento com as equipes técnicas das Secretarias de Agricultura, Planejamento, Indústria e Comércio, podendo ser apresentados em reuniões online. O objetivo é garantir que o diagnóstico esteja em total consonância com a realidade local e com as diretrizes de planejamento urbano do município.

Aprovação Progressiva: O desenvolvimento das etapas subsequentes e a elaboração do produto final estarão condicionados à aprovação formal dessas versões preliminares pela fiscalização,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

devendo todos os mapas estar devidamente embasados nos resultados obtidos no Diagnóstico Socioambiental.

13

3.2.7 Critérios de aceitação dos produtos:

Conformidade com normas ambientais.

- 1) Precisão cartográfica.
- 2) Coerência técnica.
- 3) Aprovação pela contratante.

A CONTRATADA deverá entregar ao Município, juntamente com os produtos técnicos previstos acima, a íntegra do acervo técnico, metodológico e documental produzido e/ou utilizado na execução do estudo, de forma organizada, identificada e em formato digital editável, incluindo, no mínimo:

- 1) planilhas de dados brutos e consolidados oriundos dos levantamentos de campo, análises técnicas, diagnósticos, inventários, cadastros, entrevistas, vistorias, medições e demais atividades executadas no âmbito do contrato;
- 2) bancos de dados, tabelas, memórias de cálculo, fichas de campo, formulários, questionários, checklists, planilhas auxiliares, relatórios parciais, registros de conferência e demais documentos de trabalho utilizados para coleta, organização, tratamento, sistematização, validação e análise das informações;
- 3) arquivos cartográficos e geoespaciais editáveis, incluindo camadas vetoriais, bases georreferenciadas, arquivos de geoprocessamento, memoriais descritivos, metadados, croquis, mapas temáticos e demais elementos produzidos ou utilizados no estudo, quando houver;
- 4) registros fotográficos, imagens, ortofotos, arquivos de GPS, pontos georreferenciados, levantamentos topográficos, documentos de apoio e demais evidências técnicas que subsidiaram as conclusões do estudo;
- 5) versões editáveis dos relatórios, mapas, quadros, tabelas, gráficos, anexos e peças técnicas elaboradas no âmbito da contratação.
- 6) Todo o material deverá ser entregue de forma completa, organizada por tema/etapa/produto, com identificação clara de conteúdo, origem, data, metodologia e responsável técnico, de modo a possibilitar a rastreabilidade, conferência, reutilização, atualização e auditoria das informações pelo Município.
- 7) A entrega deverá contemplar dados brutos e dados tratados, não sendo suficiente a apresentação apenas dos relatórios finais ou de resultados consolidados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

14

8) Os arquivos deverão ser fornecidos em formatos abertos e editáveis, compatíveis com uso pela Administração Pública, tais como, exemplificativamente: planilhas em .xlsx e/ou .ods; tabelas em .csv; textos em .docx e/ou .odt; arquivos geoespaciais em .shp, .kml, .kmz, .gpkg, .dwg, .dxf ou outros equivalentes; arquivos PDF para consulta; além de eventuais imagens e registros em seus formatos originais.

9) A CONTRATADA deverá apresentar, ainda, relação/indexador de todos os arquivos entregues, contendo no mínimo o nome do arquivo, descrição do conteúdo, etapa/produto a que se vincula, data de produção e respectivo responsável técnico.

10) Todo o acervo produzido ou utilizado no âmbito do contrato passará a integrar o processo administrativo da contratação e o acervo técnico do Município, sem prejuízo da identificação da autoria e responsabilidade técnica pelos profissionais habilitados.

11) Todos os produtos cartográficos deverão conter, no mínimo, sistema de referência SIRGAS 2000, escala adequada, legenda, fonte e data de elaboração.

12) Cada etapa do estudo será submetida à análise técnica, podendo a fiscalização solicitar correções, detalhamentos ou ajustes sempre que os produtos apresentados não estiverem em conformidade com as diretrizes da Lei Federal nº 12.651/2012, Lei nº 14.285/2021 e demais normas vigentes.

O recebimento definitivo de cada produto ocorrerá apenas após o parecer favorável da fiscalização, atestando o cumprimento integral dos requisitos técnicos estabelecidos.

3.2.8 Do prazo para execução

O prazo total para execução do objeto será de no máximo **240 (duzentos e quarenta) dias** contados da emissão da ordem de serviço, ou da nota de empenho.

3.2.9 Qualificação Técnica

A licitante deverá apresentar equipe técnica, com experiência em trabalhos ou serviços de características compatíveis com o objeto da licitação, contendo, no mínimo, os seguintes profissionais:

I - 01 (um) profissional graduado em Engenharia Ambiental, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Florestal, Biologia, ou Agronomia com experiência em coordenação de Diagnóstico Socioambiental executado em conformidade com a Lei Federal 14.285/2021, executado em âmbito municipal, comprovada através de atestado de capacidade técnica, registrado no respectivo órgão de classe profissional, acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT;

II - 01 (um) profissional graduado em Geologia ou Engenharia de Minas, com experiência comprovada através de atestado de capacidade técnica, registrado no respectivo órgão de classe profissional, acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, em identificação e mapeamento de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

áreas de risco geotécnico, geológico e hidrológico (solapamento, inundações, desbarrancamentos, movimento de massa, desastres naturais, enxurrada, enchentes);

III - 01 (um) profissional com graduação em Direito, com especialização ou pós graduação em direito ambiental, com experiência na elaboração de instrumentos técnico-jurídicos de ordenamento urbanístico e ambiental, comprovada mediante apresentação de declaração(ões) ou atestado(s) emitido pelo(s) contratante(s);

IV - 01 (um) profissional com experiência em diagnósticos sociais e cadastro habitacional e social, podendo ser: profissional com ensino superior com formação em Filosofia, Sociologia, Pedagogia, Psicologia, Assistência Social, Ciências Sociais, Antropologia, Jornalismo, Comunicação Social ou outra formação, comprovada mediante apresentação de declaração(ões)/atestado(s), emitido(s) pelo(s) contratante(s);

V - 01 (um) profissional com graduação na área de Engenharia, com experiência comprovada em Geoprocessamento, através atestado de capacidade técnica, registrado no respectivo órgão de classe profissional, acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, em trabalhos envolvendo sistemas de informações geográficas e geoprocessamento.

VI - Responsabilidade Técnica: Todos os produtos deverão ser acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou documento equivalente, a ser emitido por cada profissional, contendo os serviços executados e produtos entregues. Adicionalmente, a ART/RRT deverá discriminar detalhadamente quais itens do Diagnóstico Socioambiental são de responsabilidade de cada profissional, não se admitindo registros genéricos tais como “elaboração de estudo” ou “participação em equipe multidisciplinar”.

VII - Deverá haver a comprovação de experiência da licitante, através da apresentação de Atestado de Capacidade Técnica expedido por pessoa jurídica de direito público e/ou privado, que comprove que a empresa licitante tenha aptidão para desempenhar as atividades pertinentes e compatíveis em características e complexidade tecnológica e operacional, equivalentes ou superiores ao objeto proposto, devendo englobar minimamente em conjunto ou separado: Diagnóstico Socioambiental executado em conformidade com a Lei Federal 14.285, executado em âmbito municipal.

3.2.10 Responsável Técnico

O Responsável Técnico que analisará a documentação referente a qualificação técnica da empresa, durante a realização do certame serão os servidores: **Fernanda Lais Novello e Leonardo Henrique Zamberlan**.

3.3 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (EMPRESA)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações e condições de execução constantes no Termo de Referência, seus Anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda as previstas em contrato.

16

3.4 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (MUNICÍPIO)

Compete ao CONTRATANTE: Receber, fiscalizar, orientar, contestar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado, e, ainda as previstas em contrato.

3.5 SANÇÕES

Observados o contraditório e a ampla defesa, todas as sanções previstas no art. 156 da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, serão aplicadas pelo secretário municipal da pasta interessada, ou pela autoridade máxima da respectiva entidade, quando se tratar de autarquia ou fundação.

3.6 FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

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

Para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a serem exigidos a título de habilitação.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi definida considerando a necessidade de contratação de 01 (um) Estudo Técnico Socioambiental (ETSA), abrangendo toda a área urbana do Município de Sarandi/RS, contemplando todos os serviços técnicos necessários ao atendimento da Lei Federal nº 14.285/2021. A execução compreenderá, de forma integrada, todas as etapas previstas no objeto, incluindo o planejamento dos trabalhos, levantamento aerofotogramétrico, geoprocessamento, mapeamento georreferenciado, identificação das Áreas de Preservação Permanente (APP), delimitação das Áreas Urbanas Consolidadas (AUC), levantamento dos cursos d'água, identificação de áreas de risco e de áreas degradadas, elaboração do diagnóstico físico, ambiental e socioeconômico, produção cartográfica, análises técnicas, realização de 02 (duas) audiências públicas, apresentação dos estudos ao Conselho Municipal de Meio Ambiente, elaboração da minuta do Projeto de Lei e entrega dos produtos finais em meio físico e digital.

Considerando que o objeto consiste na elaboração de um único estudo técnico integrado, composto por atividades interdependentes e complementares, a estimativa de quantidade corresponde a 01 (uma) unidade de serviço, não sendo tecnicamente viável o parcelamento das etapas para fins de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

quantificação individual, uma vez que todas são indispensáveis à obtenção do produto final pretendido pela Administração.

17

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atender à necessidade da Administração Pública, foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado para a elaboração do Estudo Técnico Socioambiental (ETSA), considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e legais. A avaliação permitiu identificar as vantagens e desvantagens de cada alternativa, subsidiando a escolha da solução que melhor atende às necessidades do Município de Sarandi/RS e às exigências da Lei Federal nº 14.285/2021.

Alternativa 1 – Execução direta pelo Município

Descrição: Realização do Estudo Técnico Socioambiental por servidores efetivos do Município, utilizando a estrutura técnica e operacional existente.

Vantagens:

- Não há contratação de empresa especializada.
- Maior controle direto sobre a execução dos trabalhos.
- Aproveitamento da equipe técnica municipal.

Desvantagens:

- O Município não dispõe de equipe multidisciplinar suficiente para atender integralmente às exigências da Lei Federal nº 14.285/2021.
- Necessidade de profissionais especializados em geoprocessamento, cartografia, diagnóstico socioambiental, engenharia, biologia, levantamento aerofotogramétrico e estudos socioeconômicos.
- Ausência de equipamentos, softwares e tecnologia específica para execução dos levantamentos.
- Elevado prazo para conclusão dos estudos e risco de comprometimento das atividades rotineiras dos servidores.

Alternativa 2 – Contratação de empresa especializada para elaboração integral do ETSA

Descrição: Contratação de empresa especializada para executar todas as etapas do Estudo Técnico Socioambiental, desde o planejamento até a entrega da minuta do Projeto de Lei.

Vantagens:

- Disponibilização de equipe técnica multidisciplinar especializada.
- Utilização de tecnologias específicas, equipamentos e softwares de geoprocessamento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

- Maior qualidade técnica dos estudos.
- Atendimento integral às exigências da Lei Federal nº 14.285/2021.
- Redução do prazo de execução.
- Responsabilidade técnica única pela execução do objeto.

18

Desvantagens:

- Necessidade de recursos orçamentários para contratação.
- Dependência da empresa contratada para execução dos serviços.
- Necessidade de fiscalização contratual durante toda a execução.

Alternativa 3 – Contratação de empresas distintas para cada etapa

Descrição: Realização de contratações separadas para levantamento aerofotogramétrico, geoprocessamento, diagnóstico ambiental, estudos socioeconômicos e elaboração da minuta legislativa.

Vantagens:

- Possibilidade de contratação de empresas altamente especializadas em cada área.
- Eventual ampliação da competitividade em alguns serviços específicos.

Desvantagens:

- Elevada complexidade na gestão contratual.
- Risco de incompatibilidade entre metodologias, bases cartográficas e produtos elaborados por empresas diferentes.
- Maior dificuldade na integração das informações.
- Possibilidade de atrasos decorrentes da dependência entre as etapas.
- Maior custo administrativo para fiscalização de múltiplos contratos.

Análise da alternativa escolhida

Após a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a **contratação de empresa especializada para elaboração integral do Estudo Técnico Socioambiental** apresenta-se como a solução mais adequada para atender à necessidade da Administração.

A elaboração do ETSA demanda conhecimentos técnicos multidisciplinares, utilização de tecnologias específicas, levantamentos de campo, geoprocessamento, produção cartográfica, diagnósticos ambientais e socioeconômicos, além da elaboração de documentos técnicos que servirão de fundamento para futura regulamentação municipal das Áreas de Preservação Permanente em áreas urbanas consolidadas. A execução integral por uma única empresa proporciona maior integração entre as etapas do estudo, uniformidade metodológica, responsabilidade técnica centralizada, melhor controle da qualidade dos produtos entregues e maior eficiência na gestão contratual, reduzindo riscos de incompatibilidades técnicas e atrasos na execução.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Além disso, verificou-se que o Município não dispõe de estrutura técnica, equipamentos e equipe multidisciplinar suficientes para desenvolver internamente todas as atividades exigidas pela Lei Federal nº 14.285/2021, tornando a contratação especializada a alternativa mais eficiente, econômica e capaz de assegurar a obtenção de um diagnóstico técnico consistente, apto a subsidiar a futura legislação municipal e o adequado planejamento urbano e ambiental.

19

6. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a presente contratação é de **R\$ 150.207,14 (cento e cinquenta mil, duzentos e sete reais e quatorze centavos)**, tendo como base a pesquisa de preços realizada pelo Setor de Compras.

A estimativa do valor da contratação foi elaborada pelo Setor de Compras do Município de Sarandi/RS, pela Servidora Karine Irma Finatto Brum, com base em pesquisa de preços realizada em 18 de junho de 2026, no período de **09/09/2025 a 18/06/2026**, utilizando-se, de forma combinada, as seguintes fontes:

- (i) contratações similares realizadas por outros entes públicos, disponíveis em sistemas oficiais;
- (ii) pesquisas junto a fornecedores do ramo.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a elaboração de Estudo Técnico Socioambiental (ETSA) da área urbana do Município de Sarandi/RS, contemplando todas as etapas necessárias ao atendimento das disposições da Lei Federal nº 14.285/2021, desde o planejamento inicial até a entrega dos produtos finais que subsidiarão a futura regulamentação municipal das faixas de Áreas de Preservação Permanente (APP) em áreas urbanas consolidadas. O objeto compreende a execução integrada de serviços técnicos especializados, incluindo o planejamento dos trabalhos, levantamento aerofotogramétrico, geoprocessamento, coleta e tratamento de dados espaciais, identificação e delimitação das Áreas Urbanas Consolidadas (AUC), mapeamento dos cursos d'água e respectivas Áreas de Preservação Permanente (APP), identificação de áreas de risco e áreas degradadas, elaboração de diagnóstico físico, ambiental e socioeconômico, produção cartográfica georreferenciada, avaliação dos impactos ambientais, proposição de medidas mitigadoras e de recuperação ambiental, realização de audiências públicas, apresentação dos estudos ao Conselho Municipal de Meio Ambiente, elaboração da minuta de Projeto de Lei e entrega dos produtos em meio físico e digital.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Sob a perspectiva do ciclo de vida do objeto, a solução contempla todas as fases necessárias para garantir sua efetividade. Inicialmente, ocorrerá o planejamento e a mobilização da equipe técnica, seguidos pelos levantamentos de campo, processamento e análise das informações, elaboração dos estudos e validação dos resultados junto à Administração Municipal e à sociedade. Após a conclusão dos trabalhos, os produtos entregues servirão de base técnica para a elaboração da legislação municipal, para o planejamento urbano e ambiental, para os processos de regularização fundiária e licenciamento ambiental, bem como para a gestão territorial do Município, possibilitando sua atualização sempre que houver alterações significativas na ocupação urbana ou na legislação aplicável.

A solução adotada considera, ainda, a responsabilidade técnica da empresa contratada pela execução dos serviços, observando as normas técnicas vigentes, a emissão das respectivas Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT), a utilização de metodologias reconhecidas, ferramentas de geoprocessamento e bases cartográficas atualizadas, assegurando a qualidade, confiabilidade e rastreabilidade dos produtos entregues.

Dessa forma, a contratação apresenta-se como a alternativa mais adequada para atender às necessidades do Município de Sarandi/RS, proporcionando um diagnóstico técnico consistente, segurança jurídica para a futura regulamentação municipal e subsídios qualificados para a gestão ambiental, territorial e urbanística, em conformidade com a legislação vigente e os princípios da eficiência, da sustentabilidade e do interesse público.

7.1. Garantia dos Serviços

A contratada deverá garantir a qualidade técnica dos serviços prestados e dos produtos entregues pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo do objeto. Durante esse período, deverá promover, sem qualquer ônus para a Administração, a correção de inconsistências, erros materiais, omissões, incompatibilidades técnicas ou falhas identificadas nos estudos, mapas, relatórios, memoriais, bases cartográficas e demais produtos entregues, desde que decorrentes da execução dos serviços contratados.

Durante o prazo de garantia, a contratada também deverá prestar o suporte técnico necessário, realizando esclarecimentos e promovendo os ajustes eventualmente solicitados pela Administração Municipal ou pelos órgãos competentes, desde que decorrentes de falhas, omissões ou inconsistências verificadas no Estudo Técnico Socioambiental (ETSA), sem custos adicionais para o Município.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

A garantia não abrange adequações decorrentes de alterações na legislação, atualização de normas técnicas, surgimento de fatos supervenientes, modificações promovidas pela Administração após o recebimento definitivo dos produtos ou alterações nas condições ambientais e urbanísticas ocorridas posteriormente à conclusão dos estudos.

21

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado sempre que técnica e economicamente viável, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa.

No presente caso, entretanto, o parcelamento da contratação não se mostra técnica nem economicamente recomendável, tendo em vista que o objeto consiste na elaboração de um Estudo Técnico Socioambiental (ETSA) integrado, composto por etapas interdependentes e complementares que devem ser desenvolvidas de forma coordenada e com metodologia única. Os levantamentos de campo, o geoprocessamento, a produção cartográfica, os diagnósticos físico, ambiental e socioeconômico, a identificação das Áreas de Preservação Permanente (APP), das Áreas Urbanas Consolidadas (AUC), das áreas de risco e degradadas, bem como a elaboração da minuta do Projeto de Lei, constituem atividades que dependem da integração contínua das informações e da compatibilidade entre os produtos gerados.

A eventual divisão do objeto em contratações distintas poderia ocasionar incompatibilidade metodológica entre os estudos, divergências na base cartográfica e nos dados produzidos, dificuldades na consolidação dos resultados, aumento da complexidade da gestão e fiscalização contratual, além de elevar o risco de atrasos, retrabalhos e conflitos quanto à responsabilidade técnica pelos produtos entregues.

Sob o aspecto econômico, a contratação por lote único também se mostra mais vantajosa, pois possibilita ganhos de eficiência, otimização dos recursos humanos e tecnológicos empregados pela contratada, redução de custos administrativos relacionados à gestão de múltiplos contratos e centralização da responsabilidade técnica pela execução do objeto.

Dessa forma, considerando a natureza integrada, multidisciplinar e indivisível dos serviços, conclui-se que a contratação em lote único representa a solução mais adequada para assegurar a qualidade técnica dos estudos, a eficiência da execução contratual e o atendimento integral às exigências da Lei Federal nº 14.285/2021, não sendo recomendável o parcelamento do objeto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a presente contratação, selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando a elaboração do Estudo Técnico Socioambiental (ETSA) da área urbana do Município de Sarandi/RS, em conformidade com a Lei Federal nº 14.285/2021 e com os princípios que regem as contratações públicas.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os possíveis fornecedores, bem como a justa competição, evitando contratação com sobrepreço, com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

Busca-se garantir a contratação de empresa tecnicamente qualificada para desenvolver os estudos, levantamentos, mapeamentos e diagnósticos necessários, fornecendo ao Município embasamento técnico para a redefinição das faixas de Áreas de Preservação Permanente (APP) em áreas urbanas consolidadas e para a elaboração da futura legislação municipal.

Com a contratação, espera-se promover a adequação do Município à Lei Federal nº 14.285/2021, definir tecnicamente as Áreas Urbanas Consolidadas (AUCs), fortalecer a regularização ambiental e urbanística, aperfeiçoar o planejamento urbano e ambiental, reduzir riscos ambientais, proporcionar maior segurança jurídica às decisões administrativas e disponibilizar subsídios técnicos confiáveis para a gestão do território municipal.

Dessa forma, a contratação contribuirá para o desenvolvimento sustentável do Município, assegurando a execução dos serviços com qualidade, eficiência e observância às normas técnicas e à legislação vigente.

A respectiva contratação exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Compete à Secretaria responsável promover a designação formal dos servidores que atuarão como gestor e fiscal do contrato, cabendo-lhes o acompanhamento, controle e fiscalização da execução contratual, garantindo o cumprimento das obrigações pactuadas.

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;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

- c) designação, por portaria, do pregoeiro, equipe de apoio ou 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, se houver, 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 da contratação, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.

23

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução do presente objeto.

O Estudo Técnico Socioambiental (ETSA) constitui uma solução única e integrada, abrangendo todas as etapas, levantamentos, estudos técnicos, mapeamentos, diagnósticos, audiências públicas e demais atividades necessárias ao atendimento da Lei Federal nº 14.285/2021. Dessa forma, sua execução independe da celebração de outros contratos específicos, sendo suficiente para atender à necessidade da Administração.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, os quais são mencionados na tabela a seguir, juntamente, com as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE TRATAMENTO
Emissão de gases de efeito estufa decorrente dos deslocamentos da equipe técnica para realização de vistorias e levantamentos de campo.	Planejar rotas de deslocamento, otimizar as visitas técnicas e utilizar veículos em boas condições de manutenção, reduzindo o consumo de combustível e as emissões atmosféricas.
Consumo de papel para impressão de relatórios, mapas e documentos técnicos.	Priorizar a elaboração, tramitação e entrega dos produtos em meio digital, limitando as impressões ao estritamente necessário.
Possíveis interferências temporárias durante as atividades de campo em áreas ambientalmente sensíveis.	Planejar as vistorias de forma a minimizar intervenções, evitando danos à vegetação, ao solo e aos recursos hídricos, em conformidade com a legislação ambiental.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SARANDI

Geração de informações técnicas que subsidiarão a proteção ambiental e o ordenamento territorial.	Elaborar os estudos utilizando metodologias reconhecidas, bases cartográficas atualizadas e equipe técnica qualificada, assegurando resultados confiáveis para o planejamento urbano e a preservação ambiental.
---	---

24

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, entendemos que a presente contratação é viável e a melhor solução para a necessidade da Secretaria, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Sarandi/RS, 10 de julho de 2026.

Vanessa da Silva
Agente Administrativo Auxiliar
Responsável pela elaboração do ETP
Matrícula: 02351-5

Denize dos Santos Mari
Secretária Municipal da Agricultura, Indústria, Comércio e Planejamento

14. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR

DATA: ____/____/20____

Pablo Luiz Alievi Mari
Prefeito Municipal de Sarandi