



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. SETOR REQUISITANTE

Centro de Custo: Secretaria Municipal de Planejamento, Gestão, Orçamentos e Convênios

Responsável pela Demanda: Bruna Ribeiro Mason

Nº Matrícula: 4880

E-mail: planejamento@saoludgero.sc.gov.br

2. GRAU DE PRIORIDADE

2.1. [X] Normal

3. MODALIDADE DE LICITAÇÃO PRETENDIDA

3.1. [X] Concorrência.

4. INTRODUÇÃO

4.1. O presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, servindo de base para a elaboração do Termo de Referência e do Edital, conforme art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 18, § 1º, I)

5.1. A presente contratação se fundamenta na necessidade premente de o Município de São Ludgero dispor de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura para o planejamento e execução de obras públicas, com foco na eficiência, segurança e sustentabilidade, conforme preconiza o art. 18, § 1º da Lei nº 14.133/2021.

6. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, II)

6.1. Considerando a fase de implementação dos instrumentos de planejamento da nova lei no âmbito municipal, justifica-se a ausência de lançamento prévio no PCA, estando a despesa, contudo, devidamente amparada na Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatível com as necessidades continuadas da Administração.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, III)

7.1. Requisitos Gerais para a Prestação dos Serviços:

7.1.1. Observância Legal e Normativa: A CONTRATADA terá a responsabilidade integral pela observância de todas as legislações (Códigos, Leis, Decretos, Portarias, Regulamentos ou Normas) nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal, bem como Resoluções da ANVISA, normas da ABNT e do INMETRO, Manuais de Obras Públicas, Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA/CAU/CONFECI, Resoluções do CONAMA e CONSEMA, Leis do Plano Diretor, Código de Obras, Código de Posturas, Normas do CBM/SC, Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, e Código de Trânsito Brasileiro (CTB). A CONTRATADA deverá observar rigorosamente as orientações técnicas emitidas pela IBRAOP - Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas.



7.1.2. **Qualidade e Conformidade:** Os serviços deverão ser executados com o mais alto padrão de qualidade, observando os padrões técnicos dos projetos e as normas baixadas pelos órgãos competentes e legislações específicas atuais. O proponente deve atentar-se, principalmente, para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor). Qualquer trabalho que não satisfaça plenamente as especificações ou normas brasileiras será impugnado pela fiscalização, cabendo à CONTRATADA a correção.

7.1.3. **Sustentabilidade:** A contratada deverá observar a política nacional de resíduos sólidos, buscando sempre a minimização do impacto, prevenindo a geração de resíduos, e a gestão dos resíduos, com a destinação ambientalmente correta dos resíduos e rejeitos gerados com a obra. Isso inclui a segregação, coleta seletiva, destinação adequada e possíveis práticas de reciclagem. A preocupação com a minimização dos resíduos e o descarte responsável contribui para a preservação do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade.

7.1.4. Deverá ainda prevenir e erradicar práticas danosas ao meio ambiente, exercendo suas atividades em observância dos atos legais, normativos e administrativos relativos à produção, consumo e destinação dos resíduos sólidos de maneira sustentável, conforme a Lei 12.305/2010. A contratação deverá prever, no que couber, práticas de sustentabilidade nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, priorizando produtos e serviços de baixo impacto ambiental, reciclados, recicláveis, duráveis, reparáveis e que considerem critérios de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

7.1.5. A CONTRATADA deverá comprometer-se formalmente a não permitir e a combater a prática de trabalho análogo ao escravo ou qualquer outra forma de trabalho ilegal, bem como o trabalho de menores de 18 anos em atividades perigosas ou insalubres (ou menores de 16 anos, salvo na condição de menor aprendiz). Da mesma forma, não permitirá ou manterá atos discriminatórios.

7.2. Quanto à forma de apresentação dos documentos, deverão ser observados os seguintes requisitos:

7.2.1. Os arquivos deverão ser entregues em **formato não editável (.pdf)** e também em **formato editável**, incluindo, **conforme a natureza do documento**, o formato nativo do BIM, RVT, IFC, DWG, bem como Word e Excel para documentos textuais e planilhas)

7.2.2. Todos os arquivos deverão ser **devidamente identificados, nomeados e organizados em estrutura lógica de pastas**, de forma a possibilitar sua adequada conferência, análise, armazenamento e utilização pela Administração;

7.2.3. Todo material coletado durante os trabalhos, incluindo desenhos, croquis e fotografias, deverá ser entregue.

7.2.4. Os desenhos e documentos conterão, no mínimo, identificação da CONTRATANTE, CONTRATADA, autor do projeto, identificação da edificação (nome e localização geográfica), identificação da etapa do projeto e do documento (título, data da emissão, número de revisão).

7.2.5. Cada projeto deverá conter um índice de seu conteúdo;

7.2.6. Deverão ser empregadas as unidades do Sistema Internacional de Medidas;

7.2.7. Deverá ser entregue no idioma português, serão traduzidas entre parênteses as palavras estrangeiras;

7.2.8. Os documentos em .pdf deverão estar assinados pelos respectivos responsáveis técnicos citando-se o Nº da respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou do respectivo RRT (Registro de Responsabilidade Técnica);



7.2.9. Todos os serviços técnicos deverão ser acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), devidamente quitada.

7.2.10. A gravação dos arquivos em nuvem deverá ser disponibilizada via link, devidamente identificado, via e-mail do responsável pela fiscalização.

7.2.11. Os documentos técnicos deverão ser entregues em versão final e consolidada, devidamente compatibilizados entre si, quando houver integração entre disciplinas, cabendo à contratada a responsabilidade pela coerência, consistência e compatibilidade das informações, desenhos, especificações, quantitativos, memoriais, planilhas e demais elementos técnicos.

7.3. Aprovações Externas: Será de total responsabilidade da CONTRATADA o início, acompanhamento e obtenção de todas as aprovações e legalizações dos projetos junto a todos os órgãos públicos competentes e concessionárias (incluindo, mas não se limitando a, CREA, CAU, Prefeituras, órgãos de saneamento, concessionárias de energia, órgãos ambientais, Corpo de Bombeiros e demais entidades que as solicitem), realizando todos os ajustes necessários exigidos por eles. As taxas, emolumentos, impostos e afins para a aprovação e legalização dos projetos são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, que deverá providenciar o pagamento de todos os documentos impressos e mobilização para o serviço de protocolo e acompanhamento.

7.4. Cessão de Direitos Autorais: Os profissionais autores e coautores dos estudos e projetos técnicos contratados cederão todos os direitos patrimoniais a eles relativos à Administração Pública CONTRATANTE, ficando os projetos livremente disponíveis para futuras utilizações e alterações sem necessidade de prévia autorização de cada autor, nos termos fixados no art. 93 da Lei 14.133, de 2021.

7.5. Demandas Pós-Vigência Contratual: A CONTRATADA e seus profissionais responsáveis técnicos poderão ser demandados a qualquer momento para prestar esclarecimentos e dirimir dúvidas sobre os projetos elaborados, mesmo após o prazo de vigência do contrato, em até 5 dias úteis. Alterações decorrentes de erros, imprecisões, omissões e/ou da não observância das normas e legislações vigentes deverão ser providenciadas sem ônus para a CONTRATANTE, incluindo as novas legalizações e impressões.

7.6. Para a contratação do objeto do presente estudo técnico preliminar, é essencial que a contratação atenda aos seguintes requisitos técnicos e legais:

7.7. Atuação de Profissionais Qualificados: É fundamental que a equipe responsável pela execução seja composta por profissionais devidamente registrados nos conselhos competentes (CREA/CAU) e que apresentem Certidão de Acervo Técnico (CAT) relacionada à execução de serviços compatíveis com o objeto da contratação, com as ARTs específicas por disciplina, conforme Lei 6.496/77 e pelas resoluções do CONFEA;

7.8. Observância das Normas Técnicas Pertinentes: A execução dos serviços deve estar em conformidade com as normas pertinentes da ABNT, assegurando que os materiais e métodos utilizados atendam aos padrões estabelecidos.

7.9. A contratação deverá prever, no que couber, práticas de sustentabilidade nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP no 01, de 19 de janeiro de 2010. Preferência por produtos de baixo impacto ambiental; Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; Preferência para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (Lei 12.305/2010);



7.10. Serão impugnados pela fiscalização do contrato todos os trabalhos que não satisfaçam plenamente a presente descrição, as boas normas de execução ou as normas brasileiras;

7.11. Nos casos de necessidade de justificativa de substituição dos serviços especificados, estes deverão possuir, comprovadamente, características iguais ou equivalentes aos primeiros e, ainda, serem atestados através de ensaios e aprovados pela Fiscalização;

7.12. A contratada deverá: Obedecer ao disposto em legislação relativa à Segurança e Higiene do Trabalho, NR-18 sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil, NR-35, NR-10; informar à Fiscalização, antes da data indicada para início do serviço na Ordem de Início dos Serviços, a relação e qualificação dos funcionários envolvidos diretamente na execução dos serviços (nome, RG e CPF). Em caso de alteração no quadro de funcionários alocados para a execução do objeto do presente Termo de Referência, somente 24 (vinte e quatro) horas após a entrega de nova relação nominal, estará(ão) o(s) novo(s) funcionário(s) autorizado(s) a prestar (em) os serviços nas dependências da CONTRATANTE;

7.13. Executar serviços utilizando para isso mão de obra de pessoas idôneas, tecnicamente capacitadas, identificadas, com especial atenção à segurança, higiene e Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de forma que os serviços atinjam o fim especificado;

7.14. Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovadas, a qualquer tempo, mediante solicitação da CONTRATANTE.

7.15. Os serviços deverão atender às exigências de qualidade, observados os padrões, projetos técnicos e normas baixadas pelos órgãos competentes e legislações específicas atuais; atentando-se o proponente, principalmente para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

7.16. Os serviços utilizados serão submetidos a uma avaliação de qualidade, estando fora dos padrões acima descritos, os materiais/serviços serão considerados em desconformidade, reprovados. Eles, bem como os procedimentos relacionados ao seu fornecimento deverão estar de acordo com a legislação vigente e demais dispositivos legais e regulamentares porventura aplicáveis.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, IV)

ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
1	5	UND	LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO ATÉ 500 M ²
2	10.000	M ²	LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO EXCEDENTE ENTRE 501 M ² À 2000 M ²
3	20.000	M ²	LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO EXCEDENTE ENTRE 2001 M ² À 5000 M ²
4	30.000	M ²	LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO EXCEDENTE ACIMA 5001 M ²
5	500.000	M ²	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
6	500	M	MOBILIZAÇÃO - PESSOAL E EQUIPAMENTO ATÉ 150KM DE DISTÂNCIA
7	500	M	SONDAGEM DO TIPO SPT, COM EMISSÃO DE LAUDO E ART ATÉ 3 AMOSTRAS
8	500	M	SONDAGEM DO TIPO CPT, COM EMISSÃO DE LAUDO E ART ATÉ 3 AMOSTRAS
9	500	M	SONDAGEM DO ROTATIVA, COM EMISSÃO DE LAUDO E ART ATÉ 3 AMOSTRAS
10	10.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES (ATÉ 2000 M ²) COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
11	20.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES (ACIMA 2000 M ²) COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
12	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PREDIAIS, ÁGUA, ESGOTO, DRENAGEM PLUVIAL (AP) E REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS, PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
13	10.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
14	30.000	M ²	PROJETO AS BUILT DE ARQUITETURA PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
15	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
16	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
17	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
18	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICA PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
19	10.000	M	PROJETO EXECUTIVO DE EXTENSÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
20	10.000	M	PROJETO EXECUTIVO DE REDE LÓGICA (CABEAMENTO ESTRUTURADO), TELEFONIA, MONITORAMENTO VISUAL, SOM, ALARME PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
21	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) E ATERRAMENTO PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFÍCIOS COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
22	30.000	M ²	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PPCI OU RPCI) PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, CONTEMPLANDO TODOS OS ELEMENTOS BÁSICOS (PEÇAS GRÁFICAS E ESCRITAS) REQUISITADOS NAS IN'S DO CBM/SC COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
23	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
24	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE GÁS CANALIZADO (GLP) PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
25	30.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, CONTEMPLANDO TODOS OS ELEMENTOS BÁSICOS (PEÇAS GRÁFICAS E ESCRITAS) COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
26	30000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE EDIFÍCIOS, PRAÇAS, PARQUES E ÁREAS INSTITUCIONAIS COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
27	100	KM2	ESTUDO HIDROLÓGICO DE ÁREA NÃO ARRUADA
28	100	KM2	ESTUDO HIDROLÓGICO DE ÁREA ARRUADA
29	500	HR	HORA TÉCNICA DE PROFISSIONAL DA ENGENHARIA CIVIL
30	500	HR	HORA TÉCNICA DE PROFISSIONAL DA ENGENHARIA AMBIENTAL
31	500	HR	HORA TÉCNICA DE PROFISSIONAL DA ENGENHARIA ELÉTRICA
32	500	HR	HORA TÉCNICA DE PROFISSIONAL DA ENGENHARIA MECÂNICA
33	500	HR	HORA TÉCNICA DE PROFISSIONAL DA ARQUITETURA E URBANISMO
34	5.000	M ²	PROJETO DE PONTE PÊNSIL PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
35	5.000	M ²	PROJETO DE PONTE DE CONCRETO EM VIGA APOIADA PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
36	5.000	M ²	PROJETO ENROCAMENTO PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO, REFORMA, RESTAURAÇÃO OU ADEQUAÇÃO COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
37	5.000	M ²	PROJETO ARQUITETÔNICO DE INTERIORES COM DETALHAMENTO EXECUTIVO DE EDIFICAÇÕES COM ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO E PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
38	25.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE TREVOS E RÓTULAS, COMPREENDENDO: ESTUDO DE DESAPROPRIAÇÃO, ESTUDOS GEOTÉCNICOS, ESTUDOS HIDROLÓGICOS, ESTUDOS DE TRÁFEGO, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO, PROJETO DE TERRAPLENAGEM, PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO, PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM, PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, PROJETO DE PASSEIO PÚBLICO, ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
39	25	KM	PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO: ESTUDO DE DESAPROPRIAÇÃO, ESTUDOS GEOTÉCNICOS, ESTUDOS HIDROLÓGICOS, ESTUDOS DE TRÁFEGO, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO, PROJETO DE TERRAPLENAGEM, ENROCAMENTO (QUANDO NECESSÁRIO), PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO, PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM, PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, PROJETO DE PASSEIO PÚBLICO, ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
40	20	KM	PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO PARA CAPA ASFÁLTICA OU RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, COMPREENDENDO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO, ENROCAMENTO (QUANDO NECESSÁRIO), ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
41	25	KM	PROJETO EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO DE NOVA RODOVIA, COMPREENDENDO: CONCEPÇÃO DE RODOVIA, ESTUDO DE TRAÇADO VIÁRIO, ESTUDO DE DESAPROPRIAÇÃO, ESTUDOS GEOTÉCNICOS, ESTUDOS HIDROLÓGICOS, ESTUDOS DE TRÁFEGO, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO, PROJETO DE TERRAPLENAGEM, PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO, PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM, PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL, PROJETO DE PASSEIO PÚBLICO, ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
42	25.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLANAGEM COMPREENDENDO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
43	30.000	M ²	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE TOPOGRAFIA E AEROFOTOGRA-METRIA PERTINENTES AOS ESTUDOS DE TERRENOS DA MUNICIPALIDADE DESTINADOS A IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS E/OU EDIFICAÇÕES, INCLUINDO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, LOCAÇÃO DE OBRAS EM GERAL, PROJETO E LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM EM GERAL, LOCAÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, LOCAÇÃO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA
44	25.000	M ²	PROJETO EXECUTIVO DE CALÇADA DE VIAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO, PROJETO DE PASSEIO PÚBLICO, ORÇAMENTO EXECUTIVO, MEMORIAL DESCRITIVO, CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

8.1. Memória de Cálculo: As quantidades estimadas foram definidas em conformidade com o levantamento



prévio das necessidades da Administração Municipal, considerando o histórico de demandas relacionadas à elaboração de projetos, estudos, laudos, pareceres técnicos, levantamentos e demais serviços especializados de arquitetura e engenharia, bem como a previsão de futuras obras, reformas, ampliações, adequações, manutenções e demais intervenções em bens públicos municipais. Também foram observadas as necessidades de suporte técnico para instrução de contratações, captação de recursos, fiscalização de obras e atendimento às demandas das diversas secretarias e setores do Município. Por se tratar de contratação por Sistema de Registro de Preços, os quantitativos representam mera estimativa de consumo, a ser utilizada de forma parcelada e conforme a efetiva necessidade da Administração, não gerando obrigação de contratação integral.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, V)

9.1. Foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade da Administração, considerando aspectos de viabilidade técnica, economicidade, eficiência e atendimento ao interesse público.

9.1.1. **Solução 01 – Execução dos serviços por equipe técnica própria do Município:** A realização dos serviços por meio de equipe técnica própria da Administração não se mostra, neste momento, a alternativa mais viável, tendo em vista a complexidade, diversidade e especialização dos serviços demandados, bem como a limitação operacional e técnica do quadro de pessoal disponível para atendimento integral e tempestivo das demandas.

9.1.2. **Solução 02 – Contratação de empresa(s) especializada(s) por meio de procedimento licitatório:** A contratação de empresa(s) especializada(s) para a prestação dos serviços técnicos de arquitetura e engenharia mostra-se a alternativa mais viável, adequada e eficiente, considerando a necessidade de atendimento especializado, a possibilidade de execução sob demanda, a maior celeridade no atendimento das necessidades administrativas e a obtenção de soluções técnicas compatíveis com as exigências do Município.

9.1.3. **Conclusão:** Diante da análise realizada, conclui-se que a contratação de empresa(s) especializada(s) é a solução mais adequada para atender à necessidade da Administração, por apresentar melhor relação entre viabilidade técnica, eficiência administrativa e atendimento ao interesse público.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VI)

10.1. O valor global estimado é de **R\$ 8.233.054,50 (oito milhões e duzentos e trinta e três mil e cinquenta e quatro reais e cinquenta centavos)**, obtido através do Banco de Preços, em conformidade com o art. 23 da Lei Federal 14.133/21.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (Art. 18, § 1º, VII)

11.1. A solução consiste na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA TÉCNICA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS, LAUDOS TÉCNICOS, PARECERES ESPECIALIZADOS E PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, UTILIZANDO A TECNOLOGIA BIM (BUILDING INFORMATION MODELING). QUE CONTRIBUAM PARA ATENDER DE FORMA ABRANGENTE E PRECISA AS DEMANDAS DO MUNICÍPIO DE SÃO LUDGERO/SC, POSSIBILITANDO A MELHOR TOMADA DE DECISÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS LOCAIS.**



11.2. A contratação abrangerá a prestação de serviços técnicos especializados, de forma **parcelada e sob demanda**, compreendendo a elaboração de documentos, estudos e projetos necessários ao atendimento das necessidades da Administração, conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidas neste Estudo.

11.3. Os serviços prestados e os documentos técnicos entregues deverão atender a critérios de qualidade, precisão, compatibilidade técnica, conformidade normativa, clareza, funcionalidade e exequibilidade, observando-se a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis, as exigências dos órgãos de controle e fiscalização profissional, bem como os padrões definidos pela Administração Municipal.

12. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VIII)

12.1. Em conformidade com o art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, o princípio do parcelamento deve ser aplicado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração. No presente caso, adotou-se o parcelamento do objeto **em 12 (doze) lotes**, considerando a natureza diversificada dos serviços técnicos especializados a serem contratados, a especificidade das disciplinas envolvidas e a necessidade de ampliar a competitividade do certame, sem comprometer a eficiência da execução contratual.

12.2. A divisão em lotes foi estruturada de forma a agrupar serviços de mesma natureza ou com afinidade técnica, tais como levantamentos cadastrais e topográficos, sondagens, projetos prediais e complementares, estudos hidrológicos, horas técnicas por especialidade, projetos de obras especiais, projetos de interiores e projetos de infraestrutura urbana e viária. Tal medida permite maior participação de empresas especializadas, favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração e contribui para a adequada gestão e fiscalização contratual, mostrando-se, portanto, técnica e economicamente justificável.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, IX)

13.1. Com a presente contratação, pretende-se assegurar à Administração Municipal maior eficiência, agilidade, padronização técnica e suporte especializado na elaboração de estudos, laudos, pareceres e projetos executivos de arquitetura e engenharia, possibilitando melhor planejamento, organização e execução das demandas relacionadas às obras, reformas, ampliações, adequações e intervenções em edificações e infraestruturas públicas do Município.

13.2. Pretende-se, ainda, garantir à população a disponibilização de projetos e soluções técnicas mais completas, seguras, precisas e compatíveis com as necessidades locais, contribuindo para a melhoria da infraestrutura pública, da qualidade dos serviços prestados e da adequada aplicação dos recursos públicos.

13.3. Espera-se também proporcionar melhores condições para captação de recursos, instrução de processos licitatórios, execução de obras e atendimento às exigências técnicas, legais e normativas dos órgãos de controle e fiscalização, promovendo maior eficiência administrativa e segurança na tomada de decisões.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS (Art. 18, § 1º, X)

14.1. Antes da assinatura do contrato/ata, a Administração providenciará:

- Designação formal da equipe de fiscalização (Gestor e Fiscal);
- Ajustes administrativos internos necessários para o correto fluxo das solicitações
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS (Art. 18, § 1º, XI)

15.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução



do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos bens podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. Os bens que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

16. IMPACTOS AMBIENTAIS (Art. 18, § 1º, XII)

16.1. Não vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação.

16.2. Orientações complementares acerca da sustentabilidade da prestação almejada poderão ser repassadas pela fiscalização competente.

17. RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

Função / Secretaria	Nome	Matrícula nº
Gestor (Planejamento)	Bruna Ribeiro Mason	4880
Fiscal (Planejamento)	Daiane Crozeta Corrêa	4898

18. CONCLUSÃO (Art. 18, § 1º, XIII)

18.1. Diante do exposto, **DECLARAMOS** que a contratação é técnica e economicamente **VIÁVEL**. A solução escolhida atende ao interesse público, resolve a necessidade da Administração e respeita os princípios da Lei nº 14.133/2021.

São Ludgero/SC, data e hora constantes na assinatura eletrônica.

BRUNA RIBEIRO MASON

Secretária Municipal de Planejamento, Gestão de Orçamento e Convênios
N.º Matrícula: 4880