Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento de contratação de empresa especializada em execução de obra de construção de uma edificação para sede da Câmara de Vereadores de Lunardelli/PR em concreto armado, alvenaria e estrutura metálica.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Obras e Serviços Urbanos	Matheus dos Santos Gregio

1.1. Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

A presente justificativa visa fundamentar o enquadramento do objeto da contratação na categoria de obra, em estrita conformidade com o art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece como obra toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

No caso em tela, o objeto possui natureza eminentemente construtiva e apresenta complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à referência de Construção de Edificações em Concreto Armado, Alvenaria e Estrutura Metálica. Tal enquadramento fundamenta-se no rigor técnico e estrutural exigido para a sua execução, a qual demanda a atuação privativa de profissionais legalmente

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

habilitados para elaborar projetos de engenharia e arquitetura, cálculos estruturais, dimensionamento de coberturas metálicas e controle tecnológico estrito de materiais, garantindo a estabilidade e a segurança da intervenção.

Ademais, a execução pressupõe a coordenação simultânea e integrada de diversas frentes de trabalho especializadas — desde serviços preliminares, fundações, estruturas, alvenarias, fabricação e montagem de estrutura metálica, cobertura, até instalações elétricas, hidrossanitárias e prediais complexas —, caracterizando um conjunto harmônico de ações que altera substancialmente o bem imóvel. Soma-se a isso a exigência de planejamento logístico de canteiro, gestão de resíduos da construção civil, controle de cronograma físico-financeiro e estrito cumprimento das normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

Por não se tratar de mera manutenção predial rotineira ou serviço comum, resta evidenciada a natureza de intervenção de engenharia, confirmando-se a classificação do objeto como obra de construção civil e justificando a exigência de Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) e comprovação de aptidão técnica compatível.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

No ano de 2024, a Prefeitura Municipal de Lunardelli/PR deflagrou o Processo nº 05/2024, estruturado na modalidade Concorrência em sua forma eletrônica, objetivando a construção da sua nova sede institucional. O referido certame obteve êxito na elaboração e no processamento de sua fase interna; contudo, diante da constatação de uma inconsistência técnica motivada por um erro de cálculo no projeto original, não foi possível concluir a contratação.

Paralelamente, para garantir a continuidade dos trabalhos legislativos, a Câmara Municipal mantém o Processo nº 01/2024, referente ao aluguel de espaço privado para sua atual instalação, elaborado diretamente pelo corpo técnico interno

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

da Câmara de Vereadores, o qual permanece vigente até a conclusão e ocupação da nova sede.

A presente contratação tem por finalidade viabilizar a execução integral da obra de construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR, proporcionando ao Poder Legislativo Municipal uma estrutura física adequada, segura, acessível e plenamente compatível com suas necessidades administrativas, institucionais e funcionais. A construção de uma sede própria e estruturada mostra-se indispensável em razão da relevância das atividades desempenhadas pelo Poder Legislativo, que necessita de instalações apropriadas para o desenvolvimento dos trabalhos parlamentares, rotinas administrativas e atendimento aos cidadãos. A nova edificação garantirá melhores condições de trabalho aos vereadores e servidores, além de oferecer um ambiente adequado e acessível para o atendimento à população, a realização de sessões legislativas, reuniões, audiências públicas e demais ações institucionais.

2.1 Há legislação especial a ser seguida para esta contratação?

(X) Não.

( ) Sim.

3 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto encontra-se previsto no PCA 2026, conforme itens e páginas indicados no quadro abaixo, publicado no diário oficial da Prefeitura municipal de Lunardelli/PR em 09/03/2026 no link https://www.controlemunicipal.com.br/site/diario/publicacao.php?id=300952&id_cliente=102

Órgão	Item	Pagina
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos	10	39

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para garantir a execução adequada da obra e a seleção de empresa devidamente qualificada, deverão ser atendidos os seguintes requisitos de qualificação técnica, observando-se o disposto nos arts. 67 a 70 da Lei nº 14.133/2021 e nas normas específicas do CREA e CAU.

4.1 Capacidade Técnica Operacional

- Registro Profissional: Certidão de Registro da Pessoa Jurídica emitida pelo CREA e/ou CAU, válida e com jurisdição na sede da empresa.
- Caso o registro seja de outro estado, a vencedora deverá apresentar visto do CREA/PR antes da assinatura do contrato.
- Atestado de Capacidade Técnica contendo serviços de natureza similar com o objeto licitado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado. Caso possua, o atestado deverá ser acompanhado de "Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT" do responsável (eis) técnico(s) indicado, emitido(s) pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU" da empresa e do profissional.
- Declaração de Conhecimento: Declaração assinada pelo responsável técnico sobre o pleno conhecimento das condições e peculiaridades da obra.

4.2 Capacidade Técnica Profissional

- Indicação do responsável técnico pela execução da obra, conforme modelo (Anexo IX), com comprovação de experiência por meio de CAT emitida pelo CREA/CAU em obra de complexidade equivalente.
- Comprovação de vínculo do responsável técnico com a empresa (CTPS, certidão do CREA/CAU, contrato social ou instrumento equivalente).
- Apresentação da relação e cronograma de utilização de máquinas e equipamentos (Anexos XIV e XV), com declaração de disponibilidade assinada pelo

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

responsável legal e técnico.

4.3 Sustentabilidade

A empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos de sustentabilidade, em conformidade com o art. 5º, LXXIII, e art. 45 da Lei nº 14.133/2021, bem como com as recomendações do Guia de Contratações Sustentáveis (2025):

● A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos (especialmente seus artigos 3º e 10º), na Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, e na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, devendo apresentar, previamente ao início da obra, o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).

● A Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, em seu art. 3º, § 2º, determina que "As embalagens de tintas usadas na construção civil serão submetidas a sistema de logística reversa, conforme requisitos da Lei nº 12.305/2010, que contemple a destinação ambientalmente **adequada** dos resíduos de tintas presentes nas embalagens". (Redação dada pela Resolução nº 469/2015).

● Os materiais utilizados deverão ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico e biodegradável, conforme as normas ABNT NBR 15448-1 e 15448-2.

● A Contratada deverá priorizar a utilização de materiais que possuam certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

● A empresa contratada deverá arcar integralmente com os custos financeiros relativos ao aluguel de caçambas de lixo provenientes do município, bem como providenciar o correto acondicionamento e deposição de todos os entulhos gerados pela obra nas referidas caçambas, de forma organizada e segura. Após a

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

organização dos entulhos devidamente separados, a Secretaria de Meio Ambiente ficará responsável por fazer a destinação final dos entulhos.

● A destinação final dos resíduos da construção civil (RCC) é de responsabilidade exclusiva da empresa contratada, que deverá comprovar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos em locais devidamente licenciados, mediante a apresentação dos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) e dos respectivos certificados de destinação final, nos termos da legislação vigente.

4.4 Requisitos de Execução, Qualidade dos Materiais e Segurança do Trabalho

● Que os materiais utilizados devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis e/ou sejam recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento

● A empresa contratada deverá arcar integralmente com os custos financeiros relativos ao aluguel de caçambas de lixo provenientes do município, bem como providenciar o correto acondicionamento e deposição de todos os entulhos gerados pela obra nas referidas caçambas, de forma organizada e segura.

● A destinação final dos resíduos ficará sob responsabilidade do Departamento Municipal de Meio Ambiente, que realizará a separação, o tratamento e a destinação ambientalmente adequados dos entulhos.

● Os materiais fornecidos devem ser de alta durabilidade e resistência, adequadas tanto para áreas internas quanto externas, considerando as condições climáticas e o desgaste natural.

● A empresa deverá entregar materiais de primeiro uso, em conformidade com as normas técnicas vigentes aplicáveis, garantindo a qualidade, durabilidade e segurança exigidas para sua utilização na construção civil, conforme preconizado pela

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

ABNT- Os produtos devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

- Os produtos deverão conter rótulo com as informações em língua portuguesa: marca, modelo, data de fabricação, validade, bem como outras informações pertinentes, de acordo com as características do produto.
- A contratada deverá fornecer e fiscalizar o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) por parte de todos os seus colaboradores, cumprindo integralmente as Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho (NRs) vigentes.
- A empresa contratada deverá seguir os projetos anexados e o memorial descritivo, e estar dentro do cronograma estipulado, conforme os arquivos em anexo para análise.

4.5 Vistoria

- Os licitantes poderão realizar vistoria no local destinado à execução da obra até o último dia útil anterior à data de abertura da sessão pública, a fim de conhecer as condições existentes e o grau de dificuldade para a execução dos serviços. A vistoria deverá ser realizada por representante devidamente habilitado, mediante prévio agendamento junto à Secretaria de Obras, pelo telefone: (43)3478-1145, email: engenharia@lunardelli.pr.gov.br.

4.6. Exigência de Capital Social Mínimo ou Patrimônio Líquido Mínimo (art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021)

4.6.1. Da exigência e do seu fundamento legal. Para a contratação em tela, pretende-se exigir, como requisito de qualificação econômico-financeira, a comprovação de **capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo de R$ 112.730,33 (cento e doze mil, setecentos e trinta reais e trinta e três centavos).A

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-821e-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

exigência encontra amparo no art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a Administração a estabelecer no edital capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor estimado para compras para entrega futura e execução de obras e serviços.

4.6.2. Da motivação técnica e econômica. A opção por esse percentual não é arbitrária; decorre da análise das características concretas do objeto e dos riscos envolvidos, conforme se demonstra:

a) **Vulto e duração da obra:** trata-se de edificação de 488,75 m², com valor estimado superior a R$ 1,1 milhão e prazo de execução de 330 (trezentos e trinta) dias, o que exige da contratada capacidade financeira para suportar os custos de mobilização, aquisição de materiais e manutenção do canteiro por período prolongado, antes do fluxo de pagamentos pelas medições.

b) **Complexidade construtiva:** a obra envolve estrutura de concreto armado, alvenaria e estrutura metálica, com etapas interdependentes (fundações, superestrutura, cobertura, instalações e acabamentos), cuja descontinuidade por dificuldade financeira da contratada geraria prejuízo significativo ao erário e à continuidade do serviço público legislativo.

c) **Mitigação do risco de inexecução:** o capital social mínimo funciona como indicador complementar de solidez econômica, reduzindo o risco de inadimplência da futura contratada, especialmente nos períodos de maior desembolso (mobilização e compra de insumos), em que as medições ainda não compensam integralmente os custos incorridos.

d) **Proporcionalidade e razoabilidade:** o percentual de 10% é o limite máximo autorizado pelo art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021 e mostra-se proporcional ao risco envolvido, sem restringir indevidamente a competitividade, pois o valor exigido é compatível com a dimensão econômica de empresas aptas a executar obras desse porte.

e) **Motivação exigida pela jurisprudência:** a justificativa atende ao dever de motivação técnica previsto no art. 69 da Lei nº 14.133/2021 e reforçado pelo TCE-PR no Acórdão 2375/25, que recomenda estudo prévio demonstrando a proporcionalidade da exigência à luz do risco, do vulto e da duração contratual.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

4.6.3. A comprovação far-se-á por meio de balanço patrimonial ou documento contábil equivalente, admitindo-se capital social subscrito, não se exigindo capital integralizado, conforme entendimento consolidado do TCU (Acórdão 138/2024-Plenário).

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para a mensuração e estimativa das quantidades relativas aos materiais e serviços necessários à execução integral da obra de construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR, elaborou-se a devida planilha orçamentária de referência.

As quantidades de cada item foram rigorosamente dimensionadas pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos de acordo com o memorial descritivo, os projetos arquitetônicos e complementares e as especificações técnicas de cada etapa construtiva. A precificação e a composição dos custos unitários fundamentaram-se no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), garantindo a adequação dos valores às tabelas oficiais de referência e a observância dos princípios da eficiência e da economicidade.

Por fim, ressalta-se que o detalhamento minucioso de todos os materiais, insumos, serviços e suas respectivas quantidades físico-financeiras encontra-se formalmente anexado aos autos deste processo de contratação na forma de planilha quantitativa e orçamentária discriminada.

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com base nas diretrizes do Artigo 18, parágrafo 1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a obrigação de realizar o levantamento de mercado para a escolha da alternativa mais adequada às necessidades da Administração, analisou-se a primeira opção considerada pela equipe de planejamento

Como **primeira solução** analisada, cogitou-se a execução direta da obra por meio da utilização da mão de obra de servidores públicos pertencentes ao quadro

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

funcional efetivo do Município. Em uma análise preliminar, vislumbrou-se essa alternativa sob a premissa de aproveitamento da estrutura pessoal existente e do suporte de processos licitatórios municipais já vigentes para fornecimento de insumos, destacando-se a Licitação nº 45/2025 (destinada à aquisição de materiais de construção) e a Licitação nº 85/2025 (voltada à aquisição de materiais elétricos).

No entanto, aprofundando o estudo técnico de viabilidade, a Administração constatou a total inviabilidade operacional, logística e técnica dessa opção. Tratando-se da construção de um prédio público de médio porte, a empreitada exige a atuação simultânea e contínua de um contingente expressivo de profissionais altamente especializados em diversas frentes da engenharia civil, como montagem de estruturas metálicas, alvenaria estrutural e de vedação, instalações elétricas prediais complexas, instalações hidrossanitárias, acessibilidade e acabamentos de alta precisão.

O quadro próprio de servidores municipais não possui a totalidade das formações e habilitações técnicas específicas exigidas pelas normas da ABNT para a execução de um empreendimento desse porte com a segurança e a qualidade requeridas. Ademais, o deslocamento ou a alocação exclusiva desses profissionais para a obra da Câmara Municipal causaria um severo desfalque nas equipes operacionais da Prefeitura, comprometendo a prestação contínua de serviços essenciais de manutenção urbana, conservação do patrimônio público e atendimento às demandas ordinárias da população de Lunardelli.

Dessa forma, restou demonstrado que a execução com pessoal próprio não se faz compatível com a realidade operacional da Administração nem com a natureza técnica do objeto.

Como **segunda alternativa** de mercado analisada, considerou-se a contratação de empresa especializada em engenharia e construção civil para a execução integral da obra de construção da nova sede da Câmara Municipal de

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

Vereadores de Lunardelli/PR, sob o regime de empreitada por preço global. Tendo em vista a natureza e a complexidade do empreendimento — que envolve a edificação em alvenaria e estrutura metálica, além de complexas instalações elétricas, hidrossanitárias, de acessibilidade e acabamentos —, a terceirização completa dos serviços surge como a solução tecnicamente viável, operacionalmente adequada e altamente eficiente para o perfeito atendimento da demanda pública.

Sob a ótica da viabilidade técnica e operacional, a contratação de empresa do setor privado assegura a alocação imediata de corpo técnico plenamente qualificado, sob a supervisão e responsabilidade técnica de profissional devidamente registrado no conselho de classe competente (CREA/CAU). Essa modelagem garante o rigoroso cumprimento das normas técnicas da ABNT, das exigências de segurança do trabalho e dos padrões institucionais de habitabilidade e funcionalidade exigidos para o prédio do Poder Legislativo.

Além disso, essa alternativa transfere integralmente à empresa contratada o encargo pelo fornecimento de todos os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à conclusão da edificação. Essa abordagem supera definitivamente o gargalo logístico e orçamentário identificado na primeira solução analisada. As atas de registro de preços e licitações vigentes no Município — a exemplo dos certames nº 45/2025 (materiais de construção) e nº 85/2025 (materiais elétricos) — destinam-se exclusivamente a pequenas intervenções e manutenções rotineiras do patrimônio público municipal, não possuindo escopo nem quantitativos suficientes para suprir uma obra de engenharia dessa magnitude. Ademais, a ausência de registro de preços específico para materiais hidráulicos inviabilizaria por completo a execução direta pela Administração.

Por tais razões, a contratação de empresa especializada em engenharia civil consagra-se como a melhor alternativa capaz de conferir integração entre as etapas construtivas, previsibilidade orçamentária, cumprimento do cronograma físico-

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

financeiro e mitigação de riscos de falhas executivas. Trata-se, portanto, da solução de mercado mais vantajosa e tecnicamente recomendada para o alcance do interesse público almejado.

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do preço da contratação foi realizada em estrita observância ao art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, o qual estabelece que o valor previamente estimado deve ser compatível com os preços praticados pelo mercado, considerando bancos de dados públicos oficiais, as quantidades a serem contratadas, a potencial economia de escala e as peculiaridades locais de execução do objeto.

Para a formação da base mercadológica dos insumos e serviços de engenharia civil, utilizou-se o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), mantido conjuntamente pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE. O SINAPI constitui o principal referencial oficial para a precificação de obras públicas no país, fornecendo custos unitários de materiais, mão de obra e equipamentos atualizados e compatíveis com a realidade regional do setor da construção civil no estado do Paraná.

Os valores apurados para cada unidade e serviço refletem os custos da tabela oficial, ponderados pelas particularidades técnicas e estruturais exigidas para a edificação da sede do Poder Legislativo Municipal. Dentre as soluções orçadas, destacam-se a combinação de sistemas de alvenaria e estrutura metálica para a cobertura e vãos livres, o atendimento integral aos parâmetros de acessibilidade universal (norma ABNT NBR 9050), além de infraestruturas completas de fundações, instalações elétricas, hidrossanitárias, revestimentos e acabamentos necessários para entregar uma estrutura institucional segura, moderna e funcional.

A modelagem do certame foi estruturada sob o regime de empreitada por preço global em **lote único**, afastando-se o parcelamento do objeto, com fulcro no art.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

40, § 3º, e no art. 47, II, da Lei Federal nº 14.133/2021. Essa decisão fundamenta-se nas especificidades técnicas de engenharia e na natureza indivisível da edificação da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR, a qual exige a integração harmônica entre as etapas de fundação, alvenaria, montagem da estrutura metálica, cobertura, instalações elétricas, hidrossanitárias e acabamentos.

A opção pelo lote único atende aos princípios da eficiência, da responsabilidade técnica e da economia processual. Sob a ótica técnica, a construção de um único prédio em múltiplos contratos geraria um severo risco de incompatibilidade entre as etapas construtivas, sobreposição de prazos, conflitos de responsabilidade técnica entre diferentes empresas e complexidade excessiva no gerenciamento do canteiro de obras. A centralização da execução em uma única empresa especializada assegura a integridade estrutural do imóvel, a continuidade dos serviços conforme o cronograma físico-financeiro da edificação (art. 618 do Código Civil).

Dessa forma, a contratação de empresa especializada em execução de obra de engenharia para a construção da sede da Câmara Municipal de Lunardelli/PR, contemplando a totalidade dos materiais, equipamentos, mão de obra e serviços necessários para a entrega integral e em perfeito estado de funcionamento da edificação, restou estimada no valor global de **R$ 1.127.303,33 (um milhão, cento e vinte e sete mil, trezentos e três reais e trinta e três centavos).**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOT
1	Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a execução das obras de construção de uma nova unidade da Câmara dos Vereadores, com execução de: serviços preliminares e administração da obra; movimento de terra, drenagem e águas pluviais;	Serviço	01	**R$ 1.127.303,33**	**R$ 1.127.303,33**

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-821e-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

	fundações; estruturas; alvenaria, muros e fechos; cobertura; esquadrias, acessórios, vidros e espelhos; instalações elétricas, telefonia, logica, SPDA; instalações hidrossanitários, gás-GLP, incêndio e aparelhos; revestimentos de paredes e pisos, impermeabilizações, pinturas e argamassas; pavimentação e calçamento, paisagismo e equipamentos externos; diversos (limpeza) e exigências estabelecidas nos Projetos Executivos, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e demais anexos deste instrumento.				

7.1. Qual a metodologia mercadológica utilizada para a determinação do valor estimado?

( ) Média

( ) Mediana

( ) Menor Preço

(x) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

7.1.2. Qual a Justificativa para a escolha da metodologia mercadológica?

A adoção do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) como base de referência para a elaboração do orçamento estimado da obra justifica-se por se tratar do sistema oficial mais adequado edificações e obras de infraestrutura**.**

Além disso, sua utilização está em conformidade com o art. 23, §2º, da Lei nº 14.133/2021, que reconhece o SINAPI como referência oficial para a definição de

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

orçamentos de obras e serviços de engenharia, conferindo legalidade, padronização e transparência ao processo de estimativa de custos.

Dessa forma, o uso do SINAPI assegura que o orçamento público esteja tecnicamente fundamentado, alinhado às boas práticas de gestão e aderente aos parâmetros nacionais de controle de custos na construção civil.

7.2. Haverá tratamento diferenciado e benefícios para Micro e Pequenas Empresas – MPE?

De acordo com a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em seu Capítulo V (Do Acesso aos Mercados), Seção Única (Das Aquisições Públicas), art. 49, inciso III, a concessão de tratamento diferenciado e simplificado às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) não será aplicada quando não for vantajosa para a Administração Pública ou representar prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

No presente caso, o objeto da licitação consiste na execução de obra pública de engenharia civil destinada à construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR. Trata-se de contrato de natureza indivisível, que contempla sistemas construtivos mistos em alvenaria e estrutura metálica, exigindo elevada capacidade técnica e operacional, responsabilidade técnica registrada junto aos conselhos de classe competentes (CREA/CAU) e o cumprimento rigoroso dos projetos arquitetônico e complementares, memoriais descritivos, cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária. Por suas características técnicas e pela dimensão dos investimentos necessários, a contratação não se enquadra no perfil para aplicação dos benefícios de exclusividade ou cota reservada previstos na LC nº 123/2006.

A aplicação de reserva de mercado não se mostra adequada neste certame, pois poderia restringir a ampla competitividade, comprometer a economia de

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

escala e colocar em risco a execução integral da obra, ocasionando prejuízo ao interesse público. Cabe ressaltar que a participação das MEs e EPPs permanece garantida na ampla concorrência, bem como o gozo dos demais direitos preferenciais que não conflitem com a integridade da execução (como a comprovação diferida da regularidade fiscal e trabalhista e o critério de desempate ficto, nos termos dos arts. 43 a 45 da referida Lei Complementar). Ademais, para mitigar riscos operacionais e assegurar a perfeita entrega do prédio público legislativo, o certame exigirá as devidas garantias de execução contratual e a garantia legal dos serviços e da integridade da obra, assegurando a responsabilidade técnica da contratada pela reparação de eventuais vícios ou defeitos construtivos nos termos da legislação vigente.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada pela Administração Pública compreende o planejamento, a contratação e a execução integral de obra pública de engenharia para a construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR, sob o regime de empreitada por preço global, utilizando sistema construtivo misto em concreto armado, alvenaria e estrutura metálica. A análise da solução abrange a totalidade do seu ciclo de vida, contemplando as fases de planejamento interno, seleção do fornecedor, execução da obra, recebimento e ocupação, operação e manutenção, até a sustentabilidade e o descarte futuro do bem público.

O ciclo de vida do empreendimento iniciou-se com a identificação da necessidade pública e a avaliação das experiências anteriores. Após o insucesso do Processo nº 05/2024 decorrente de erro orçamentário no projeto original, a Equipe de Planejamento da Câmara Municipal refez minuciosamente os estudos técnicos, projetos arquitetônicos e complementares, memoriais descritivos e orçamentos de referência com base nas tabelas oficiais do SINAPI. Esta etapa garantiu a precisão

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

quantitativa, o saneamento de inconsistências e a adequação do projeto às normas vigentes da ABNT, incluindo a NBR 9050 para acessibilidade universal.

Na sequência, a seleção da empresa especializada dar-se-á por meio de licitação pública na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, sob o critério de julgamento pelo menor preço global. Esta fase visa assegurar a isonomia, a ampla competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, exigindo da licitante vencedora a comprovação de capacidade técnico-operacional e profissional compatível com a complexidade do objeto.

Com a homologação e assunção do contrato, inicia-se a fase executiva, que engloba o fornecimento integral de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra qualificada para a realização dos serviços de infraestrutura (fundações), supraestrutura, vedações em alvenaria, fabricação e montagem da estrutura metálica de cobertura, instalações elétricas, hidrossanitárias e de prevenção contra incêndio, revestimentos, esquadrias e acabamentos. O gerenciamento e o acompanhamento do cronograma físico-financeiro serão exercidos pela empresa contratada sob a rigorosa fiscalização e gestão contratual exercidas por profissionais habilitados do Município e da Câmara Municipal, culminando nos recebimentos provisório e definitivo da edificação.

Após o recebimento definitivo, passa-se à fase operacional do imóvel, marcada pela ocupação do prédio pelo Poder Legislativo Municipal. Para assegurar a durabilidade e o desempenho da edificação ao longo de sua vida útil, a Administração deverá observar as diretrizes contínuas de manutenção preventiva e corretiva, cobrindo instalações elétricas, sistemas hidráulicos, impermeabilizações e pintura, conforme a ABNT NBR 5674. Durante os primeiros 5 (cinco) anos subsequentes ao recebimento definitivo, vigora a garantia legal de solidez e segurança da obra, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro, ficando a empresa contratada vinculada à reparação de eventuais vícios ocultos ou defeitos construtivos surgidos no período.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

Por fim, sob a perspectiva da sustentabilidade ambiental e economia circular, a escolha da estrutura metálica associada à alvenaria racionalizada reduz a geração de resíduos de construção civil (RCC) no canteiro de obras e facilita futuras adequações ou ampliações do espaço físico. Ao final da vida útil da edificação ou em eventuais reformas futuras, os componentes metálicos e demais materiais empregados possuem alto índice de reciclabilidade e reaproveitamento, mitigando o impacto ambiental e atendendo aos critérios de logística reversa e descarte sustentável previstos na legislação ambiental vigente.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 40, V, "b", c/c o art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto constitui a regra nas contratações públicas, devendo ser adotado sempre que se mostrar tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No entanto, para a presente contratação, optou-se pela não divisão do objeto, estruturando-se a licitação sob o regime de empreitada por preço global em **lote único**, afastando-se a adjudicação por itens isolados.

A modelagem em lote único justifica-se pelo fato de a construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR envolver intervenções de engenharia que exigem a integração sequencial e indissociável de múltiplos serviços — tais como fundações, alvenaria, fabricação e montagem de estrutura metálica, cobertura, instalações elétricas e hidrossanitárias, acessibilidade e acabamentos. A separação dessas etapas em itens individuais ou contratos fracionados comprometeria a integridade técnica do projeto, pulverizaria a responsabilidade civil e técnica pela estabilidade da edificação entre diferentes empresas e dificultaria enormemente a responsabilização por eventuais vícios construtivos ou atrasos de cronograma.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

Por outro lado, a consolidação da obra em um único lote global garante que a contratada assuma a responsabilidade integral pelo fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, proporcionando eficiência operacional, logística adequada e efetivo controle de fiscalização por parte da Administração Pública.

Dessa forma, a opção pelo lote único preserva a viabilidade técnica e operacional da execução, assegura a economia de escala e reduz riscos de inexecução, mostrando-se a modelagem mais adequada para garantir a qualidade do empreendimento e a seleção da proposta verdadeiramente mais vantajosa para o interesse público.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para a execução da obra da nova sede da Câmara Municipal de Lunardelli/PR visa dotar o Poder Legislativo de uma estrutura própria, moderna, segura e funcional, otimizando a organização dos setores e o desempenho das atividades parlamentares e administrativas. O empreendimento garantirá a plena acessibilidade universal aos munícipes (conforme a norma ABNT NBR 9050), proporcionando um ambiente adequado para o atendimento ao público, sessões legislativas e audiências.

Além disso, a construção consolidará um bem de relevante valor ao patrimônio público municipal, reduzindo custos contínuos com manutenções emergenciais em locais inadequados e assegurando a eficiência energética e a durabilidade da edificação. Por fim, a execução com base nos projetos revisados e na tabela SINAPI garante a rigorosa observância das normas técnicas, a previsibilidade orçamentária, a gestão de riscos e a vinculação da contratada à garantia legal de cinco anos prevista no Código Civil, fortalecendo a transparência e a imagem institucional do órgão perante a sociedade.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Como providência prévia indispensável à instrução do novo certame, realizou-se a reavaliação minuciosa de todo o acervo técnico do Processo nº 05/2024, identificando-se as inconsistências orçamentárias e de cálculo que inviabilizaram a contratação anterior, bem como mapeando-se as etapas construtivas que demandavam ajustes, acréscimos ou modificações.

Diante desse diagnóstico, o engenheiro civil do quadro oficial da Prefeitura Municipal de Lunardelli/PR procedeu às correções e adequações necessárias nos projetos arquitetônico e complementares, elaborando integralmente a documentação técnica atualizada, composta pelo memorial descritivo dos materiais, especificações de serviços, planilha quantitativa e orçamento de referência fundamentado nas tabelas do SINAPI.

Concluída a revisão do projeto pelo profissional habilitado, o expediente completo foi formalmente encaminhado ao Secretário Municipal de Obras para análise, aprovação técnica e posterior envio à Equipe de Planejamento da Câmara Municipal de Vereadores, viabilizando o regular prosseguimento e a instrução da fase interna de um novo processo de contratação.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A presente contratação não possui contratações correlatas ou interdependentes. A execução do objeto — voltada à construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR, com fornecimento integral de materiais, equipamentos e mão de obra qualificada em sistema de alvenaria e estrutura metálica — caracteriza-se como uma obra pública de engenharia autônoma e autossuficiente.

Por abranger a totalidade dos insumos, serviços e mão de obra necessários para a entrega completa do prédio público legislativo, conforme detalhado nos projetos

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

arquitetônico e complementares, no memorial descritivo e na planilha orçamentária, a sua realização não depende da execução simultânea ou vinculada de outros contratos para atingir sua plena regularidade técnica, habitabilidade e funcionalidade operacional. Dessa forma, a gestão, o acompanhamento do cronograma físico-financeiro, as medições e os recebimentos provisório e definitivo do objeto ocorrerão de forma totalmente independente de demais procedimentos licitatórios da Administração Pública.

13 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Sob a ótica da dimensão ambiental da sustentabilidade, a execução das obras de engenharia civil para a construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR poderá gerar alguns impactos ao longo de seu ciclo de vida.

Para neutralizá-los ou minimizá-los, foram identificadas as seguintes medidas mitigadoras e requisitos de sustentabilidade: no que tange à geração de Resíduos da Construção Civil (RCC), a contratada deverá executar a obra em estrita observância à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, bem como à Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), arcando integralmente com os custos de locação de caçambas para o acondicionamento seguro e organizado dos entulhos no canteiro de obras, cuja destinação final ficará sob a responsabilidade do Departamento Municipal de Meio Ambiente.

Além disso, as embalagens de tintas e produtos químicos deverão ser obrigatoriamente submetidas a sistema de logística reversa para garantir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos remanescentes, conforme o art. 3º, § 2º, da Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Lei nº 12.305/2010. Para prevenir riscos de erosão e carregamento de sedimentos durante os movimentos de terra e fundações, serão executadas medidas de contenção e drenagem provisória, alinhadas aos

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

projetos de engenharia da edificação. Em relação aos materiais, a contratada fica obrigada a utilizar exclusivamente produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica ou nativa que possuam procedência legal comprovada, em conformidade com o Decreto Estadual nº 4.889/2005.

Por fim, os materiais empregados deverão ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico e biodegradável, em conformidade com as normas ABNT NBR 15448-1 e 15448-2, complementando os requisitos de eficiência energética e o uso racional dos recursos projetados para a nova sede do Poder Legislativo Municipal.

14 – GERENCIAMENTO DE RISCO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a execução da obra de construção da nova sede da Câmara Municipal de Vereadores de Lunardelli/PR.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos. Esses dados são levantados através das seguintes informações:

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-821e-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Tabela 1: Escala de classificação de probabilidade e impacto.

Figura 1: Matriz Probabilidade x Impacto

RELAÇÃO DE RISCOS:

Id	Risco	Relacionado ao (à)	P	I	Nível de Risco (P x I)
R1	Demora na execução do processo licitatório	Processo de Contratação	**05**	**15**	**75 (Médio)**
R2	Falta de fornecedores	Processo de Contratação	**05**	**15**	**75 (Médio)**
R3	Valores licitados superiores aos estimados na planilha orçamentária	Processo de Contratação	**05**	**10**	**50 (Baixo)**
R4	Qualificação técnica e operacional insuficiente da fiscalização	Processo de Contratação	**05**	**15**	**75 (Médio)**
R5	Descarte inadequado de Resíduos da Construção Civil (RCC)	Processo de Contratação	**15**	**15**	**225 (Alto)**
R6	Atraso no cronograma físico-financeiro por chuvas intensas e temporais	Gestão Contratual	**10**	**15**	**150 (Alto)**
R7	Danos à estrutura em execução, canteiro e materiais por ventos fortes ou vendavais	Gestão Contratual	**10**	**15**	**150 (Alto)**

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-821e-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

R8	Comprometimento da fundação e escavações devido a enxurradas e solos encharcados	Gestão Contratual	**10**	**15**	**150 (Alto)**

AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Risco 01	**Risco:**	Demora na execução do processo licitatório
	Probabilidade:	Baixo
	Impacto:	Alto
	Danos:	Atraso no início das obras, perda da janela de execução climática favorável e descompasso com o planejamento institucional da Câmara Municipal.
	Tratamento:	Mitigar.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Iniciar a construção do ETP e do Termo de Refêrencia com antecedência, com foco em estimativas rigorosas de quantitativos e preços	Equipe de Planejamento da Contratação
2	Treinar servidores das áreas de compras e licitações para garantir agilidade e conformidade nos procedimentos	Equipe de Planejamento da Contratação
3	Treinar servidores das áreas de compras, licitações e engenharia para garantir agilidade e conformidade nos procedimentos, reduzindo retrabalho e atrasos.	Equipe de Licitações da Contratação
4	Definir e acompanhar prazos internos para cada fase do processo licitatório (elaboração, análise jurídica, publicação, julgamento, homologação), com metas e responsáveis.	Equipe de Planejamento da Contratação

Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Acompanhar os trâmites internos, a fim de dar celeridade nos processos.	Secretaria de Obras

Risco 02	**Risco:**	Falta de fornecedores
	Probabilidade:	Baixo
	Impacto:	Alto

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

	Danos:	Frustração do objeto da licitação (licitação deserta ou fracassada), Interrupção de obras, Aumento de custos em contratações futuras e Risco de responsabilização dos gestores
	Tratamento:	Mitigar.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Realizar revisão minuciosa do edital e dos projetos pelas áreas técnica e jurídica	Equipe do Dep. De Licitações e compras
2	Evitar cláusulas restritivas ou ambíguas que restrinjam a competitividade	Equipe do Dep. De Licitações e compras
3	Realizar consulta prévia ao mercado e chamar fornecedores para esclarecer condições do certame;	Equipe do Dep. De Licitações e compras
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Analisar prontamente as impugnações com o corpo técnico/jurídico e republicar o edital com as devidas correções, se necessário.	Equipe do Dep. De Licitações e compras

Risco 03	**Risco:**	Valores licitados superiores aos estimados para a solução
	Probabilidade:	Baixo
	Impacto:	Médio
	Danos:	Frustração do certame (licitação deserta ou fracassada), necessidade de reorçamentação e atraso no cronograma.
	Tratamento:	Mitigar.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Realizar pesquisa de preços robusta amparada no SINAPI e em fontes oficiais (PNCP, Banco de Preços)	Equipe do Dep. De Licitações e compras
2	Atualizar os custos unitários caso haja defasagem temporal entre a elaboração do orçamento e a publicação do edital.	Equipe do Dep. De Licitações e compras
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

	1	Realizar negociação direta com os primeiros colocados (conforme modalidade) ou reavaliar itens de planilha passíveis de otimização sem perda da qualidade técnica	Equipe do Dep. De Licitações e compras

Risco 04	**Risco:**	Qualificação técnica e operacional insuficiente da fiscalização	
	Probabilidade:	Baixo	
	Impacto:	Alto	
	Danos:	Falhas no acompanhamento da execução, medições incorretas e aceitação de serviços em desconformidade com os projetos de engenharia.	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Designar formalmente engenheiros e profissionais habilitados do quadro próprio para a fiscalização técnica do contrato.	Secretaria de Obras
	2	Designar **servidores qualificados** e com formação compatível com o objeto do contrato	Secretaria de Obras
	3	Oferecer **capacitação periódica em fiscalização e legislação contratual**	Equipe do Dep. De
	4	Elaborar **manual de fiscalização com atribuições claras** e fluxos de comunicação	Licitações e compras
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Contratar apoio técnico especializado externo ou solicitar reforço de pessoal caso a complexidade da obra exija suporte multidisciplinar imediato.	Secretaria de Obras

Risco 05	**Risco:**	Descarte inadequado de Resíduos da Construção Civil (RCC)
	Probabilidade:	Alto
	Impacto:	Alto
	Danos:	Poluição urbana, degradação ambiental, autuações ambientais ao Município e paralisação temporária da obra.
	Tratamento:	Mitigar.

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Exigir da contratada a apresentação e o cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com destinação licenciada.	Equipe do Dep. De Licitações e compras
	2	Incluir cláusulas contratuais expressas sobre a obrigatoriedade de uso de caçambas credenciadas e logística reversa de embalagens químicas.	Equipe do Dep. De Licitações e compras
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Notificar a empresa contratada, aplicar multas contratuais e suspender medições até a regularização ambiental do canteiro.	Equipe do Dep. De Licitações e compras

Risco 06	**Risco:**	Atraso no cronograma físico-financeiro por chuvas intensas e temporais (Evento Climático)	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Alto	
	Danos:	Interrupção de serviços externos (terraplanagem, fundações, pavimentação e alvenaria externa), encharcamento do solo e dilação do prazo contratual.	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Elaborar o cronograma físico-financeiro considerando a sazonalidade climática regional e margens de dias impróprios para trabalho a céu aberto.	Gestor e Fiscal de Contratos
	2	Exigir da contratada a adoção de medidas de proteção antecipada (lonas de cobertura, sistemas provisórios de escoamento e proteção de taludes).	Gestor e Fiscal de Contratos
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Conceder prorrogação de prazo contratual devidamente justificada mediante boletins meteorológicos oficiais que comprovem anormalidade pluviométrica, sem prejuízo à segurança jurídica.	Gestor e Fiscal de Contratos

	Risco:	Danos à estrutura em execução, canteiro e materiais por ventos fortes ou vendavais (Evento Climático)

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

Risco 07	**Probabilidade:**	Médio	
	Impacto:	Alto	
	Danos:	Destelhamentos parciais, queda de tapumes, danos à estrutura metálica em fase de montagem, avaria de materiais estocados e riscos de acidentes de trabalho.	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Exigir rigor técnico no projeto e na execução da ancoragem da estrutura metálica e dos sistemas de contraventamento provisório durante a montagem.	Gestor e Fiscal de Contratos
	2	Determinar a estrita observância das normas de segurança do trabalho (NR-18 e NR-35), paralisando atividades em altura sob rajadas fortes de vento.	Gestor e Fiscal de Contratos
	3	Exigir apólice de seguro de riscos de engenharia vigente e abrangente por parte da contratada.	Gestor e Fiscal de Contratos
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Acionar imediatamente a seguradora contratada para cobertura de sinistros, isolar a área afetada e exigir da construtora a recomposição imediata dos elementos danificados.	Gestor e Fiscal de Contratos

Risco 08	**Risco:**	Comprometimento da fundação e escavações devido a enxurradas e solos encharcados (Evento Climático)	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Alto	
	Danos:	Desmoronamento de valas de fundação, contaminação do concreto fresco por acúmulo de água e perda de suporte do solo de apoio.	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Executar prontamente os sistemas de drenagem provisória e escoamento de águas pluviais previstos nas etapas iniciais da obra.	Gestor e Fiscal de Contratos
	2	Proibir a concretagem de fundações em valas inundadas ou com solo mole não compactado.	Gestor e Fiscal de Contratos

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Realizar bombeamento mecânico da água acumulada, reensaiar a resistência do solo afetado e executar camada de brita sub-base (lastro) para recomposição da estabilidade da fundação antes do lançamento do concreto.	Gestor e Fiscal de Contratos

15 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante dos estudos técnicos apresentados, a contratação de empresa especializada em engenharia civil para a construção da nova sede da Câmara Municipal de Lunardelli/PR demonstra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional, orçamentário e legal.

A solução revisada saneou as inconsistências do certame anterior, garantindo precisão orçamentária amparada nas composições do SINAPI e conformidade com as normas da ABNT. A execução por empresa privada afasta a inviabilidade de uso da mão de obra própria do Município, assegurando a alocação de corpo técnico qualificado sem comprometer os serviços públicos locais, ao mesmo tempo em que mitiga riscos executivos, ambientais e climáticos por meio de uma gestão contratual estruturada.

Por fim, conclui-se que a modelagem licitatória adequada para a seleção da proposta mais vantajosa será a Concorrência, em sua forma eletrônica, adotando-se o critério de julgamento por menor preço global por lote, com fulcro no art. 28, II, e art. 33, I, da Lei Federal nº 14.133/2021. Essa modalidade e critério garantem a ampla competitividade, a isonomia, a economia de escala e a integridade da execução técnica do empreendimento em um único instrumento contratual.

16 – CONCLUSÃO DO ESTUDO

Foi encontrada solução viável?

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

(X) Sim

( ) Não

17 – EQUIPE DE APOIO

Ficam nomeados para compor a equipe de apoio e auxiliar o agente de contratação ou a comissão de contratação na licitação os seguintes servidores:

DADOS DOS SERVIDORES DESIGNADOS PARA EQUIPE DE APOIO				
Nome	**Cargo**	**Matrícula**	**Setor/Local**	**Assinatura**
Helto Fabiano Vanjura	Mestre De Obras	30931	Obras E Serviços Urbanos	Assinado por: Helto Vanjura ***.***.789-90 18/11/2026 - 13:41 LDR8IMAUQKCS689RLGFS0W
Matheus Roberto De Morais	Secretário	10000222	Administração	Assinado por: Matheus Roberto de Morais ***.***.139-83 18/11/2026 - 13:41 KZQVR0SKQKMH8DIIH7ZLOW
Glaucia Caramalac Lopes Cordeiro	Assessor Executivo	10000249	Administração	Assinado por: Glaucia Caramalac ***.***.259-98 18/11/2026 - 13:26 4FQTWELLRFC7IJI0DHCXQG

18 – RESPONSÁVEIS

Assinado por: Letícia Gambarotto ***.***.329-02 18/11/2026 - 13:25 2NXPDXXOSQAG0MY27CE60Q

Letícia Gambarotto
Matrícula: 10000277
Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar

Assinado por: Matheus Gregio ***.***.609-43 18/11/2026 - 13:30 ASFSPUA3QTS0XT5Q0AQWWG

Matheus dos Santos Gregio
Matrícula: 10000341
Secretário de Obras

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7

Avenida Dom Pedro II, 145 - CEP 86.935-000 - Lunardelli/PR
www.lunardelli.pr.gov.br
Fone (43) 3478 1145

Lunardelli, datado e assinado digitalmente.

***Aprovação: Dep. De Licitações**

( ) Aprovado

( ) Reprovado

( ) Retornar para ajustes

Tramitado e Assinado Eletronicamente por Elotech
Assinatura Eletronica - Verifique pelo QRCode ou pelo link: https://lunardelli.oxy.elotech.com.br/app-signer/verify?code=9380d2b4-62ea-4c7c-82fe-71a94d0c9ec7