ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento, auxilia na elaboração do termo de referência e aos estudos que identificam a melhor solução para o atendimento da necessidade da Administração Pública.

FUNDAMENTO LEGAL

> **Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:**
>
> **I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;**
>
> **(...)**
>
> **§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:**
>
> **I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;**
>
> **II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;**

III - requisitos da contratação;

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem

como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.

IDENTIFICAÇÃO DO SETOR SOLICITANTE

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Transporte, Obras e Serviços Públicos.

Membros da Equipe de Planejamento da Contratação: a Equipe de Planejamento da Contratação é composta por integrantes do setor solicitante e do Setor de Compras, Contratos e Licitações Públicas, sendo eles: LUIS HENRIQUE NARDINO, TAYNARA TEDESCO, CÁTIA MARIA LAZZARETTI DA SILVA, GABRIELA FABIULA BISOL DIAS, CLAUDIA CARRARO CONTE e JUCILEI CARLOS PICININI.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NA RUA LUÍS CELLA, NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE FORMOSA DO SUL/SC, CONFORME PROJETOS, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS ANEXOS.

DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, I, da Lei nº 14.133/2021)

A presente contratação justifica-se pela necessidade de execução de obras de engenharia destinadas à construção de muro de contenção na Rua Luís Cella, no perímetro urbano do Município de Formosa do Sul/SC, com a finalidade de estabilizar maciço de solo atualmente exposto e de eliminar situação de risco à segurança de pessoas, de edificação particular e da própria via pública.

Conforme apurado pelo Setor de Engenharia e formalizado no Documento de Formalização da Demanda que integra o processo, a geometria original do terreno foi alterada em decorrência de intervenções executadas pela concessionária estadual de abastecimento de água para ampliação e melhoria da rede de distribuição local, das quais resultou talude escavado com altura aproximada de 3,00 (três) metros, desprovido de qualquer estrutura de contenção.

A permanência do talude nessas condições configura quadro de vulnerabilidade e instabilidade geotécnica, com risco iminente à integridade estrutural da edificação residencial situada a montante, à segurança dos moradores e à trafegabilidade da via pública. Em períodos de precipitação pluviométrica, a ausência de contenção adequada e o elevado gradiente do talude expõem o solo ao escoamento superficial e a processos erosivos acelerados, elevando de forma significativa a probabilidade de escorregamentos e de colapso do maciço.

Não se trata, portanto, de intervenção de caráter meramente estético ou de conveniência administrativa, mas de medida de segurança pública, cuja postergação implica risco concreto de dano material e humano, além de possível responsabilização civil do Município por omissão, na forma do art. 37, § 6º, da Constituição Federal.

A solução projetada compreende estrutura de contenção em concreto armado, constituída por sapatas isoladas, vigas baldrames, pilares, viga intermediária e viga superior, com fechamento em alvenaria de blocos de concreto estrutural e sistema de drenagem composto por dreno profundo, drenos barbacã, canaleta e caixas de passagem, de modo a controlar as pressões hidrostáticas atuantes sobre a estrutura e a conduzir adequadamente as águas pluviais.

A contratação encontra-se classificada, no Documento de Formalização da Demanda, com grau de prioridade ALTO, com prazo estimado de execução de 120 (cento e vinte) dias corridos contados da ordem de serviço, e será custeada integralmente com recursos próprios do Município.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, adequada e proporcional ao atendimento do interesse público, em observância ao dever do Poder Público

Municipal de zelar pela segurança da comunidade e pela mitigação de riscos em vias e lotes urbanos.

DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (Art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/2021)

Considerando que o Município de Formosa do Sul possui menos de 20.000 (vinte mil) habitantes, ele está enquadrado na exceção prevista no art. 176 da Lei nº 14.133/2021. De acordo com esse dispositivo, os municípios com população inferior a 20.000 habitantes estão dispensados da obrigatoriedade de elaborar e publicar Planos Anuais de Contratações (PAC).

Não obstante, a contratação encontra-se compatível com as leis orçamentárias municipais, havendo dotação própria para suporte da despesa, conforme indicado no Documento de Formalização da Demanda (Recurso 2.500.0000.0000 – Despesa 80).

DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, III, da Lei nº 14.133/2021)

Os requisitos da contratação compreendem o conjunto de condições necessárias para que a solução adotada atenda adequadamente à necessidade da Administração, observados critérios de qualidade, segurança, desempenho, durabilidade, economicidade e interesse público.

A execução deverá observar integralmente os projetos, o memorial descritivo, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro que integram o processo, elaborados por profissional legalmente habilitado e acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada junto ao CREA/SC.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 6118 (projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 6122 (projeto e execução de fundações), ABNT NBR 11682 (estabilidade de encostas), ABNT NBR 15961 (alvenaria estrutural de blocos de concreto), ABNT NBR 8681 (ações e segurança nas estruturas) e ABNT NBR 7200, bem como com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, notadamente a NR-18 e a NR-35.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e atender integralmente às especificações constantes do memorial descritivo, sendo vedado o emprego de materiais recondicionados, usados ou de qualidade inferior à especificada.

A contratada deverá manter, durante toda a execução contratual, profissional legalmente habilitado como responsável técnico pela obra, com o correspondente registro de ART de execução, além de fornecer integralmente os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra especializada, transporte, equipamentos de proteção individual e coletiva e demais insumos necessários à execução.

Deverão ser adotadas todas as medidas de segurança necessárias à proteção dos trabalhadores, dos moradores lindeiros, dos usuários da via pública e da edificação situada a montante do talude, incluindo sinalização de obra, isolamento da área de intervenção e escoramento provisório, quando tecnicamente necessário.

Para fins de habilitação, deverá ser exigida a comprovação de registro da licitante e de seu responsável técnico junto ao CREA, bem como a comprovação de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, mediante atestado de capacidade técnica acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), observados os limites do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, vedadas exigências desproporcionais que restrinjam indevidamente a competitividade.

A contratação será realizada por meio de licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global, sob o regime de empreitada por preço global. O enquadramento na modalidade fundamenta-se na caracterização do objeto como serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, integralmente descritas nos projetos, no memorial descritivo e na planilha orçamentária, cujos serviços correspondem a composições padronizadas do SINAPI, sem singularidade técnica ou necessidade de tecnologia diferenciada.

As demais condições de execução, obrigações das partes, prazos, medições, forma de pagamento, garantias e sanções serão detalhadas no Termo de Referência e na minuta contratual que integram o processo.

DO QUANTITATIVO ESTIMADO (Art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021)

O quantitativo estimado da contratação foi definido pelo Setor de Engenharia do Município a partir do levantamento das condições locais, das dimensões do talude a ser contido e do dimensionamento estrutural constante dos

projetos, dos quais decorrem os quantitativos lançados na planilha orçamentária e no memorial descritivo.

A intervenção compreende a execução de muro de contenção com comprimento e altura aproximados de 50,00 (cinquenta) metros e 3,00 (três) metros, respectivamente, contratado como serviço único e indivisível, na forma abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNI.	QUANT.
01	EXECUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NA RUA LUÍS CELLA, NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE FORMOSA DO SUL/SC, COM APROXIMADAMENTE 50,00 M DE COMPRIMENTO E 3,00 M DE ALTURA, EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (SAPATAS ISOLADAS, VIGAS BALDRAMES, PILARES E VIGAS), COM FECHAMENTO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E SISTEMA DE DRENAGEM, INCLUINDO MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, E TODOS OS INSUMOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO, CONFORME PROJETOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS ANEXOS.	SERV.	1,00

Os principais quantitativos que compõem o objeto, extraídos da planilha orçamentária elaborada com base no SINAPI, são os seguintes:

ITEM	SERVIÇO	UNI.	QUANT.
1.1	Serviços preliminares – placa de obra e locação convencional de obra	M² / M	3,00 / 50,00
1.2	Infraestrutura – escavação, lastro, armação, fôrmas e concretagem de sapatas isoladas e vigas baldrames	M³	33,38
1.3	Superestrutura – armação, fôrmas e concretagem de pilares	M³	4,56
1.4	Viga intermediária – armação, fôrmas e concretagem	M³	2,25
1.5	Viga superior – armação, fôrmas e concretagem	M³	2,25
1.6	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, fbk = 14 MPa	M²	120,00
1.7	Sistema de drenagem – dreno profundo, caixas enterradas, canaleta meia-cana e drenos barbacã	M / UN	100,00 / 27,00

Os quantitativos e as respectivas memórias de cálculo encontram-se integralmente detalhados nos projetos, no memorial descritivo e na planilha orçamentária que integram o processo, elaborados por profissional habilitado, os quais prevalecem para todos os efeitos de execução e medição contratual.

A metodologia adotada, baseada em projeto executivo e em composições de custo padronizadas, assegura precisão na definição dos quantitativos e reduz o risco de aditivos contratuais durante a execução.

DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, V, da Lei nº 14.133/2021)

Para atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, o Setor de Engenharia analisou as alternativas técnicas disponíveis para a estabilização do maciço de solo, considerando as condições geométricas do local, a proximidade da edificação a montante, a largura disponível da via pública, a disponibilidade de mão de obra e insumos na região e a relação custo-benefício de cada solução.

(a) Retaludamento ou suavização do talude: solução tecnicamente inadequada no caso concreto, uma vez que a redução da inclinação demandaria avanço sobre o lote particular situado a montante ou sobre a faixa de rolamento da via pública, comprometendo a edificação existente e a trafegabilidade da rua.

(b) Muro de gabião: alternativa de menor custo unitário, porém que exige maior largura de base para acomodação dos gabiões, incompatível com o espaço disponível entre o lote e a via, além de demandar manutenção periódica das telas metálicas e apresentar deformabilidade superior, inadequada à proximidade de edificação.

(c) Solo grampeado ou cortina atirantada: soluções tecnicamente eficazes, porém de custo significativamente superior, com exigência de investigação geotécnica complementar, equipamentos especializados e mão de obra específica, cuja disponibilidade na região é restrita, o que reduziria a competitividade do certame sem ganho proporcional de segurança para a altura de contenção projetada.

(d) Muro de contenção em concreto armado com fechamento em alvenaria de blocos de concreto estrutural, associado a sistema de drenagem: solução adotada, por apresentar melhor relação entre custo, desempenho e durabilidade para talude de aproximadamente 3,00 metros de altura, por ocupar reduzida faixa de terreno, por empregar materiais e técnicas construtivas usuais, amplamente disponíveis no mercado regional, e por permitir execução por empresas de pequeno e médio porte, ampliando a competitividade da licitação.

Quanto à pesquisa de preços, tratando-se de obra ou serviço de engenharia, o valor estimado foi obtido a partir do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), na forma do art. 23, § 2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a utilização preferencial das composições de custos unitários e dos custos de insumos constantes daquele sistema.

Foi adotada a data-base 06/2026, localidade Florianópolis/SC, com aplicação de BDI de 23,54% (vinte e três inteiros e cinquenta e quatro centésimos por cento), percentual compatível com as faixas de referência admitidas para obras de construção civil, assegurando a adequação da estimativa aos preços praticados no mercado.

A metodologia adotada assegura confiabilidade à estimativa de custos, transparência ao processo e observância aos parâmetros legais de pesquisa de preços aplicáveis às contratações de engenharia.

DA ESTIMATIVA DO VALOR (Art. 18, § 1º, VI, da Lei nº 14.133/2021)

A estimativa do valor da contratação foi elaborada pelo Setor de Engenharia do Município de Formosa do Sul, mediante planilha orçamentária composta a partir das referências do SINAPI, data-base 06/2026, acrescida de BDI de 23,54%, subscrita por responsável técnico habilitado e acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

A composição do valor estimado, por etapa de serviço, é a seguinte:

ITEM	ETAPA / SERVIÇO	VALOR (R$)
1.1	Serviços preliminares	7.716,60
1.2	Infraestrutura (sapatas e baldrames)	31.228,58
1.3	Superestrutura (pilares)	16.277,66
1.4	Viga intermediária	6.721,07
1.5	Viga superior	6.721,07
1.6	Alvenaria de blocos de concreto estrutural	21.922,80
1.7	Sistema de drenagem	22.216,96
—	**VALOR GLOBAL ESTIMADO**	**112.804,74**

Diante do levantamento realizado, o valor global estimado da contratação foi fixado em R$ 112.804,74 (cento e doze mil e oitocentos e quatro reais e setenta e quatro centavos), conforme planilha orçamentária que integra o processo, a qual prevalece para todos os efeitos de estimativa e julgamento das propostas.

A despesa correrá integralmente à conta de recursos próprios do Município, conforme dotação orçamentária indicada no Documento de Formalização da Demanda (Recurso 2.500.0000.0000 – Despesa 80), observada a disponibilidade financeira e a compatibilidade com as leis orçamentárias vigentes.

O valor estimado representa parâmetro compatível com os preços praticados no mercado, obtido mediante metodologia objetiva, transparente e tecnicamente fundamentada, apta a assegurar a economicidade da contratação e a servir de referência máxima para aceitação das propostas.

DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS (Art. 18, § 1º, VII, da Lei nº 14.133/2021)

A solução compreende a execução integral do muro de contenção, desde os serviços preliminares até a conclusão do sistema de drenagem, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra especializada, transporte e demais insumos, de modo a entregar ao Município estrutura pronta, funcional e apta ao uso.

A execução deverá observar rigorosamente os projetos, o memorial descritivo e a planilha orçamentária, sendo vedada qualquer alteração de solução técnica sem prévia e expressa anuência do Setor de Engenharia do Município e sem a devida formalização contratual.

A contratada deverá providenciar, antes do início dos serviços, o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução, a instalação da placa de obra, a sinalização e o isolamento da área de intervenção, bem como as demais providências exigidas pela legislação trabalhista, previdenciária e de segurança do trabalho.

A medição e o pagamento dos serviços observarão o cronograma físico-financeiro e as etapas efetivamente concluídas, mediante atesto do fiscal do contrato, na forma dos arts. 140 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, com recebimento provisório e definitivo do objeto.

A contratada responderá pela solidez e segurança da obra, na forma do art. 618 do Código Civil, devendo reparar, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções verificados na execução, bem como responder por danos causados a terceiros, à via pública ou às edificações lindeiras em razão da execução dos serviços.

Não se cogita, no caso, de exigências relativas à manutenção ou à assistência técnica continuada, dada a natureza da obra, sem prejuízo da garantia legal acima referida e do prazo de garantia contratual a ser fixado no Termo de Referência.

DO PARCELAMENTO (Art. 18, § 1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021)

O parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente viável. Trata-se de estrutura única, contínua e indivisível, cujos elementos – fundações, pilares, vigas, alvenaria estrutural e sistema de drenagem – integram um mesmo sistema estrutural, dimensionado de forma solidária, de modo que a divisão da execução entre diferentes contratadas comprometeria a integridade e a segurança da obra.

A execução por contratada única permite, ainda, a atribuição integral da responsabilidade técnica pela solidez e segurança da estrutura a um único responsável, evitando a diluição de responsabilidades e a dificuldade de apuração de vícios construtivos, o que seria inevitável em caso de fracionamento entre etapas interdependentes.

Do ponto de vista econômico, a mobilização de canteiro, o transporte de equipamentos e a aquisição de insumos em escala única resultam em menor custo global, ao passo que o parcelamento acarretaria repetição de custos de mobilização e perda de economia de escala.

Registre-se que o valor estimado da contratação é compatível com a participação de empresas de pequeno e médio porte, de modo que a não realização do parcelamento não restringe a competitividade do certame, observando-se, no ponto, a orientação consolidada de que o parcelamento somente é obrigatório quando técnica e economicamente viável.

Dessa forma, justifica-se a contratação do objeto em item único e indivisível.

DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, IX, da Lei nº 14.133/2021)

Com a execução do muro de contenção pretende-se, primordialmente, restabelecer a estabilidade do maciço de solo e eliminar a situação de risco iminente atualmente existente na Rua Luís Cella, preservando a integridade da edificação residencial situada a montante, a segurança dos moradores e dos transeuntes e a trafegabilidade da via pública.

Busca-se, igualmente, interromper os processos erosivos decorrentes do escoamento superficial das águas pluviais, mediante a implantação de sistema de drenagem adequado, prevenindo escorregamentos, carreamento de solo e assoreamento do sistema de drenagem urbana.

Sob a perspectiva econômica, a intervenção evita despesas significativamente superiores com contratações emergenciais, com a recomposição de via pública danificada e com eventuais indenizações decorrentes da responsabilização civil do Município por omissão, configurando medida preventiva de melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Espera-se, ainda, o prolongamento da vida útil da infraestrutura urbana no local, com solução definitiva e de baixa manutenção, em substituição a intervenções paliativas e recorrentes.

DAS PROVIDÊNCIAS (Art. 18, § 1º, X, da Lei nº 14.133/2021)

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias à adequada execução do objeto, destacando-se:

I. Consolidação dos documentos que compõem a fase preparatória, notadamente o Documento de Formalização da Demanda, o presente Estudo Técnico Preliminar, o Termo de Referência, os projetos, o memorial descritivo, a planilha orçamentária, a composição do BDI e o cronograma físico-financeiro, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica;

II. Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira, com emissão da respectiva reserva de dotação;

III. Designação formal do gestor e do fiscal do contrato, preferencialmente servidor com formação técnica compatível, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, com registro da ART de fiscalização, quando cabível;

IV. Emissão da ordem de serviço e disponibilização da área de intervenção à contratada, com as medidas de sinalização e de eventual interdição parcial da via pública;

V. Comunicação prévia aos moradores lindeiros e à concessionária de serviços públicos eventualmente afetada, para compatibilização das interferências existentes no local;

VI. Exigência, da contratada, do registro da obra perante os órgãos competentes e do cumprimento das obrigações previdenciárias, trabalhistas e de segurança do trabalho;

VII. Planejamento dos procedimentos de acompanhamento, medição e recebimento do objeto, observadas as etapas do cronograma físico-financeiro.

Registra-se que o Município já dispõe dos projetos, do memorial descritivo, da planilha orçamentária e do cronograma físico-financeiro necessários à deflagração do certame, de modo que as providências elencadas visam assegurar a execução planejada, eficiente e adequadamente fiscalizada do contrato.

DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS (Art. 18, § 1º, XI, da Lei nº 14.133/2021)

Não há contratações correlatas ou interdependentes vinculadas ao presente objeto.

Registra-se, apenas, que a alteração da geometria do terreno decorreu de intervenção executada por concessionária de serviço público no local, circunstância que deverá ser apurada pela Administração em procedimento

próprio, para fins de eventual ressarcimento ao erário, sem que isso obste ou postergue a presente contratação, dada a urgência da medida de segurança.

DOS IMPACTOS AMBIENTAIS (Art. 18, § 1º, XII, da Lei nº 14.133/2021)

A execução da obra poderá ocasionar impactos ambientais de pequena magnitude, restritos ao período de execução e à área de intervenção, decorrentes da movimentação de solo, da geração de resíduos da construção civil, da emissão de material particulado e de ruído proveniente de equipamentos.

Os resíduos gerados deverão ser segregados, acondicionados e destinados a locais devidamente licenciados, observadas as diretrizes da Resolução CONAMA nº 307/2002 e a legislação municipal aplicável, sendo vedado o descarte irregular de entulho, solo ou materiais em vias públicas, cursos d'água ou terrenos não licenciados.

Durante a execução, deverão ser adotadas medidas de controle de erosão e de proteção provisória do talude, especialmente em períodos chuvosos, de modo a evitar o carreamento de solo para a via pública e para o sistema de drenagem urbana.

Cabe destacar que a própria intervenção configura medida de natureza mitigadora, uma vez que a estabilização do maciço e a implantação do sistema de drenagem eliminam processo erosivo atualmente em curso, com resultado ambiental positivo em caráter permanente.

Dessa forma, os impactos ambientais decorrentes da contratação são compatíveis com a natureza da obra, plenamente controláveis mediante as medidas mitigadoras indicadas, e amplamente superados pelos benefícios ambientais e de segurança dela decorrentes.

DA CONCLUSÃO (Art. 18, § 1º, XIII, da Lei nº 14.133/2021)

Diante das análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é técnica e economicamente viável, adequada e necessária ao atendimento do interesse público, evidenciando-se o problema a ser resolvido – a instabilidade do talude escavado na Rua Luís Cella – e a sua melhor solução, consistente na execução de muro de contenção em concreto armado com fechamento em alvenaria de blocos de concreto estrutural e sistema de drenagem.

A solução proposta encontra-se devidamente fundamentada nos documentos técnicos que integram o processo, com quantitativos apurados a partir de

projeto e valor estimado obtido das referências oficiais do SINAPI, observados os parâmetros do art. 23, § 2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

Verificou-se, ainda, a existência de mercado apto à execução do objeto, composto por empresas do ramo de construção civil atuantes na região, o que assegura competitividade ao certame.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo, com a elaboração do Termo de Referência e a deflagração do procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, critério de julgamento menor preço global, sob o regime de empreitada por preço global.

Formosa do Sul/SC, 06 de Agosto de 2026.

GABRIELA FABIULA BISOL DIAS
Auxiliar Administrativo
Compras

CÁTIA MARIA LAZZARETTI DA SILVA
Chefe de Setor
Licitações e Contratos

TAYNARA TEDESCO
Secretária
Secretária Municipal de Administração, Finanças e Planejamento.

CLAUDIA CARRARO CONTE
Diretora de Departamento
Secretária Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

LUIS HENRIQUE NARDINO
Engenheiro

JUCILEI CARLOS PICININI
Secretário
Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Públicos.