

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

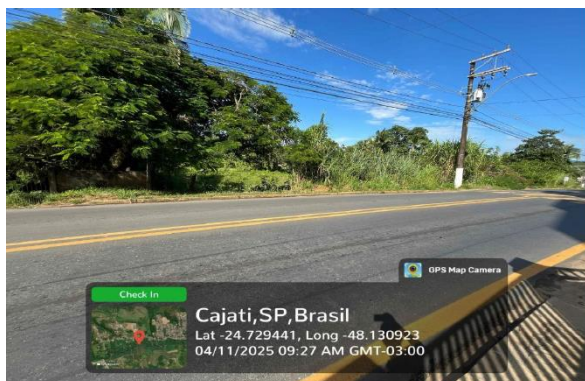
O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

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.

1. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inc. I):

A presente demanda foi formalizada por meio do Memorando nº 269/2026, registrado na Plataforma 1DOC e encaminhada à Secretaria Municipal de Obras e Mobilidade Urbana, tendo como finalidade atender à necessidade de execução de obra de contenção e implantação de passeio no bairro Parafuso. A solicitação decorre das condições observadas no trecho, onde foram constatados pontos com risco de deslizamento e ausência de infraestrutura adequada para circulação de pedestres, exigindo medidas estruturais capazes de restabelecer a segurança, melhorar a mobilidade urbana e garantir a integridade da área.





As imagens técnicas evidenciam que o percurso analisado apresenta condições inadequadas e riscos relativamente altos aos transeuntes, agravados pela ausência de calçadas e pela presença de áreas com potencial de deslizamento, conforme identificado nos levantamentos realizados. A região atende diretamente cerca de 500 munícipes e dispõe de redes de água, esgoto, energia e iluminação pública, demonstrando que se trata de área urbana consolidada que necessita de intervenção estruturada.

O local foi classificado como área com risco de deslizamento, tornando necessária a adoção de medidas que mitiguem essa condição e restabeleçam a segurança do trecho. Nesse contexto, a execução de um sistema de contenção, acompanhada da implantação de passeio acessível, configura solução essencial para eliminar o risco identificado, garantir circulação adequada e proteger a infraestrutura existente.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada torna-se indispensável para assegurar a estabilidade do local, preservar o patrimônio público e proporcionar condições adequadas de segurança e mobilidade aos moradores e usuários do trecho.

2. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)

Item não aplicável, visto que não foi elaborado o PAC para o ano de 2025.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

Requisitos técnicos para contratação

- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico profissional;
- Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado. A comprovação do atestado de capacidade técnico operacional será mediante apresentação de Atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrada no CREA ou CAU;

- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

3.1. Requisitos técnicos para contratação

- a) Definição do local de execução dos serviços: Av. Dr. Fernando Costa, S/N – Parafuso – Cajati/SP
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia/arquitetura para execução da obra, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a

execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico profissional;

h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado. A comprovação do atestado de capacidade técnico operacional será mediante apresentação de Atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrada no CREA ou CAU;

i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

j) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

3.2. Requisitos de sustentabilidade

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

3.3. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços das tabelas de referência.

Os custos de execução destes serviços, serão apresentados em planilha orçamentária e elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar empresas aptas e avaliar a viabilidade técnica e comercial para a execução da obra de contenção e implantação de passeio no bairro Parafuso. A pesquisa buscou verificar a disponibilidade de profissionais e empresas especializadas capazes de atender às demandas estruturais e urbanísticas do projeto, assegurando qualidade, eficiência e conformidade técnica.

O levantamento foi conduzido por meio de consultas a empresas do setor de engenharia civil localizadas no município e na região, com experiência comprovada em obras públicas de características semelhantes, especialmente nas áreas de contenção, infraestrutura urbana e implantação de passeios acessíveis. Também foram consideradas referências de preços e informações obtidas junto a fornecedores de materiais e insumos necessários à execução da obra — como concreto, aço, elementos estruturais e componentes destinados à construção de passeios — além de dados provenientes de contratações anteriores realizadas pela Administração Municipal.

A pesquisa demonstrou a existência de ampla oferta de empresas capacitadas e tecnicamente habilitadas para executar obras de porte e complexidade equivalentes, devidamente registradas no CREA e com histórico de atuação em contratos públicos envolvendo serviços de contenção e melhoria de infraestrutura urbana. O Município de Cajati possui experiência consolidada na contratação de obras de engenharia com empresas regionais, o que reforça a viabilidade técnica e operacional da contratação pretendida.

Como referência da competitividade do mercado e da capacidade técnica das empresas participantes em processos anteriores, destacam-se, entre outros:

Concorrência Pública nº 21/2025 – Processo Administrativo nº 629/2025;

Concorrência Pública nº 9/2025 – Processo Administrativo nº 185/2025;

Concorrência Pública nº 5/2025 – Processo Administrativo nº 155/2025.

Essas referências evidenciam a existência de mercado competitivo e tecnicamente qualificado, assegurando plenas condições para a execução da obra de contenção e passeio no bairro Parafuso, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e qualidade que orientam a gestão pública.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Considerando os serviços a serem executados, bem como a infraestrutura necessária e conforme a descrição das necessidades, foi elaborado o seguinte orçamento:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES									
LOCAL: AVENIDA DR. FERNANDO COSTA - BAIRRO PARAFUSO - CAJATI/SP									
ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ORÇAMENTO			CDHU - 197	
					QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL	CDHU	+ 26,06%
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	1.108,63	6.651,78	879,45	1108,63
1.2	CDHU	01.20.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX	1,00	1.447,18	1.447,18	1.148,01	1447,18
1.3	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	206,25	2,14	441,37	1,70	2,14
Sub Total						R\$	8.540,33		
2.			MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO						
2.1.1	CDHU	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	45,00	20,64	928,80	16,38	20,64
2.1.2	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	150,00	95,61	14.341,50	75,85	95,61
2.1.3	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	24,00	317,55	7.621,20	251,91	317,55
2.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.308,67	13,09	17.130,49	10,39	13,09
2.1.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	190,76	13,82	2.636,30	10,97	13,82
2.1.6	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	18,00	642,77	11.569,86	509,90	642,77
2.1.7	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	18,00	136,39	2.455,02	108,20	136,39
2.1.8	CDHU	14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 cm - classe B	M2	150,00	151,97	22.795,50	120,56	151,97
2.1.9	CDHU	11.05.040	Argamassa graute	M3	8,63	531,19	4.584,16	421,38	531,19
2.1.10	CDHU	32.08.010	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 10 mm	M2	3,20	14,40	46,08	11,43	14,40
2.1.11	CDHU	17.02.060	Chapisco fino peneirado	M2	150,00	10,95	1.642,50	8,69	10,95
2.1.12	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	150,00	15,44	2.316,00	12,25	15,44
2.1.13	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	M2	150,00	40,26	6.039,00	31,94	40,26
2.1.14	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	120,00	23,03	2.763,60	18,27	23,03
2.1.15	CDHU	08.06.060	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm	M	21,00	43,64	916,44	34,62	43,64
Sub Total						R\$	97.786,45		
3.			MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO						
3.1	CDHU	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	175,50	20,64	3.622,32	16,38	20,64
3.2	CDHU	06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	M3	32,76	72,30	2.368,54	57,36	72,30
3.3	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	39,00	317,55	12.384,45	251,91	317,55
3.4	CDHU	11.05.060	Concreto ciclópico - fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão), concreto fck 15 Mpa	M3	253,50	918,72	232.895,52	728,80	918,72
Sub Total						R\$	251.270,83		
4.			PASSEIO						
4.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	7,42	257,84	1.913,17	204,54	257,84
4.2	CDHU	17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	M3	11,88	1.198,35	14.236,39	950,62	1198,35
4.3	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	2,00	163,75	327,50	129,90	163,75
4.4	CDHU	24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	M	74,00	1.172,33	86.752,42	929,98	1172,33
Sub Total						R\$	103.229,48		

5.			ESCALADA DE ACESSO							
5.1	CDHU	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	15,00	78,63	1.179,45	62,38	78,63	
5.2	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	22,96	317,55	7.290,94	251,91	317,55	
5.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	237,07	13,09	3.103,24	10,39	13,09	
5.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	11,19	13,82	154,64	10,97	13,82	
5.5	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	3,30	643,33	2.122,98	510,34	643,33	
5.6	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	3,30	136,39	450,08	108,20	136,39	
5.7	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	14,00	23,03	322,42	18,27	23,03	
5.8	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C	M2	48,03	113,84	5.467,73	90,31	113,84	
5.9	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	96,06	8,37	804,02	6,64	8,37	
5.10	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	96,06	27,53	2.644,53	21,84	27,53	
5.11	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	96,06	15,44	1.483,16	12,25	15,44	
5.12	CDHU	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	M	7,70	286,42	2.205,43	227,21	286,42	
5.13	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimfo em massa, inclusive preparo	M2	96,06	40,26	3.867,37	31,94	40,26	
Sub Total							R\$	31.095,99		
TOTAL GERAL - R\$								491.923,08		
OBS.: Os preços unitários utilizados são praticados e aceitos pela Secretaria de Estado de Economia e Planejamento / Unidade de Articulação com Municípios, cujo os valores são baseados na Tabela de Serviços da CDHU-Boletim 197 - CD										

Dessa forma, com base no levantamento das intervenções necessárias e nos custos atualizados dos serviços e materiais envolvidos, a estimativa de preço para a contratação da empresa para execução da Construção de Muro de Contenção e Obras Complementares é de **R\$ 491.923,08 (Quatrocentos e noventa e um mil novecentos e vinte e três reais e oito centavos)**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na implantação de um sistema de contenção ao longo do trecho identificado no bairro Parafuso, com o objetivo de reduzir os riscos existentes de deslizamento e promover segurança, estabilidade e funcionalidade ao local. Essa intervenção decorre das vistorias que evidenciaram a necessidade de uma estrutura capaz de prevenir o avanço das condições que atualmente representam risco aos moradores e transeuntes.

A obra envolve a construção de um muro de contenção dimensionado para oferecer estabilidade contínua à área, associado à implantação de passeio com largura acessível, em conformidade com as normas de mobilidade e acessibilidade. A intervenção contribuirá também para a organização do sistema viário e para o fluxo adequado de pedestres, garantindo segurança e mobilidade à população.

O objetivo principal da obra é reduzir os riscos de deslizamento existentes na área. De forma complementar, busca proporcionar um sistema de contenção adequado para garantir a estabilidade do local, implantar passeio acessível, proteger a infraestrutura existente, diminuir a necessidade de manutenções contínuas e

melhorar as condições de circulação e uso do espaço urbano para os moradores da região.

Planejada para minimizar impactos à comunidade, a solução consolidará a estabilização do local e oferecerá condições duradouras de uso, reduzindo a necessidade de novas intervenções e promovendo maior segurança e funcionalidade ao trecho.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto da contratação em questão apresenta serviços similares e com relação direta entre si, não sendo recomendado o parcelamento em lotes.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução da obra de contenção e implantação de passeio no bairro Parafuso tem como principal resultado esperado a eliminação dos riscos existentes de deslizamento, garantindo estabilidade, segurança e funcionalidade ao trecho. Com a estabilização definitiva, o local deixará de apresentar vulnerabilidades que comprometem o uso seguro da área pelos moradores e pedestres.

Com a construção do sistema de contenção e do passeio acessível, espera-se prevenir ocorrências que afetem a integridade da infraestrutura urbana, reduzindo danos e a necessidade de intervenções emergenciais. A solução proporcionará maior durabilidade ao trecho, contribuindo para o uso eficiente dos recursos públicos.

A melhoria da mobilidade urbana, com calçadas adequadas e acessíveis, aumentará a segurança e o conforto da população, beneficiando diretamente cerca de 500 munícipes e fortalecendo a qualidade de vida da comunidade.

Em síntese, os resultados pretendidos abrangem a mitigação dos riscos de deslizamento, o aumento da estabilidade e da segurança do local, a melhoria da mobilidade urbana e a preservação da infraestrutura existente, consolidando uma solução definitiva e eficiente para o bairro Parafuso.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração do Projeto Básico e executivo, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Como se trata de obra de engenharia, não é necessário a elaboração o Termo de Referência;
- Elaboração do Edital de Licitação;

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) quanto a realização do contrato, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.

d) constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

O art. 45 da Lei nº 14.133/21 estabelece que as obras e serviços de engenharia devem observar, de maneira especial, as normas relacionadas à disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos originados pelas obras CONTRATADAS, bem como à mitigação por condicionantes e compensação ambiental. Além disso, devem priorizar o uso de produtos, equipamentos e serviços que comprovadamente contribuam para a redução do consumo de energia e recursos naturais.

A avaliação de impacto de vizinhança, a proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, incluindo a avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras CONTRATADAS, também são considerações essenciais.

A Resolução CONAMA nº 307/2002, define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos.

Sob o aspecto normativo, a contratação proposta nesta Concorrência Eletrônica é classificada como obra de engenharia, resultando diretamente na geração de resíduos de construção civil. Diante disso, espera-se que a futura CONTRATADA adote medidas para reduzir a produção de resíduos, providenciando uma destinação apropriada para aqueles inevitavelmente gerados, com o objetivo de mitigar possíveis impactos ambientais.

Portanto, na execução da obra deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, além das justificativas técnicas dos resultados pretendidos e elencando todas as necessidades expressas neste estudo, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Na assinatura do contrato, a CONTRATANTE deverá apresentar garantia contratual, nos termos do art. 98 da Lei 14.133/2021, bem como apresentar a devida ART/RRT quitada junto ao conselho de classe.

14. MAPEAMENTO DE RISCOS

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação. Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos, consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
Questionamentos excessivos no certame	Baixa	Baixa
Licitação deserta	Baixa	Médio
Contratada se recusar a assinar o contrato	Baixa	Alto
Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato	Baixa	Alto
Falência da empresa vencedora	Baixa	Alto
Fornecimento de materiais e equipamentos sem qualidade	Média	Alto

Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliará as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e objetivo da contratação, bem como definir de que forma devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO

RISCO 01	Questionamentos excessivos no certame
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixo
Dano	Legitimidade do certame colocado em questão
Ação Preventiva	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Edital e em seus anexos, atentar a legislação vigente no tocante a exigência de marcas, modelos e requisitos excludentes; Realizar consulta pública para validar o modelo de contratação.
Ação de Contingência	Republicação do Edital com correção dos itens alvos de impugnação.
RISCO 02	Licitação Deserta
Probabilidade	Baixa
Impacto	Médio
Dano	Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.
Ação Preventiva	Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação;

	Distribuir o quantitativo de serviços existentes em lotes que sejam atrativos.
Ação de Contingência	Republicação do edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.
RISCO 03	Contratada se recusar a assinar o contrato
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não concluir a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.
Ação Preventiva	Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência	Adjudicar novo vencedor ou promover nova contratação.
RISCO 04	Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso nos serviços
Ação Preventiva	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados; Colocar regra no edital que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada; Exigir documentação comprobatória que a licitante já prestou serviços semelhantes, ao menos 50%; Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços.
Ação de Contingência	Acompanhar com rigor o IMR, mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento; Gestão / Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
RISCO 05	Falência da Empresa Vencedora
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso nos serviços
Ação Preventiva	Exigir requisitos habilitatórios relativos a qualificação a qualificação econômica – financeira; Exigir garantia contratual conforme Art. 99 e 102 da Lei 14.133/2022.
Ação de Contingência	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
RISCO 06	Fornecimento de materiais sem qualidade
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco a qualidade dos materiais disponibilizados aos colaboradores.
Ação Preventiva	Exigência de prova gráfica e controle prévio a utilização de produtos.
Ação de Contingência	Devolução de materiais de baixa qualidade e aplicações de sanções.

Cajati, 17 de dezembro de 2.025

Juliana Antunes Muniz
Técnica em Edificações



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 3AAD-6FC9-B3EA-37D0

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



JULIANA ANTUNES MUNIZ (CPF 353.XXX.XXX-47) em 20/01/2026 10:12:13 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/3AAD-6FC9-B3EA-37D0>