



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 021/2026

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a reforma de um espaço para o atendimento médico e odontológico, no Bairro do Machadinho na Cidade de Serro e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal visa planejar a realização dos serviços de contratação de empresa de engenharia para a reforma de um espaço para implantação de uma UBS, incluindo fornecimento de materiais e mão de obra, de forma a manter o conforto e a segurança dos usuários, garantindo para os funcionários e para a população um espaço confortável e moderno para atendimento da população local.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O imóvel se trata de uma casa onde estava instalada uma creche municipal infantil, que se encontra desativada há alguns anos, sendo esta direcionada para abrigar o novo projeto para construção de uma UBS Municipal. Sua estrutura em concreto armado e alvenaria, necessitam de intervenções como, contrapiso, revestimento cerâmico em piso e paredes, louças sanitárias, pias, emassamento, pintura de paredes e teto, cobertura, esquadrias deterioradas, instalações elétricas, hidráulicas, lógica e rede de esgoto não concluídas, para que possa atender segura e satisfatória as necessidades da população local.

Fotos do imóvel:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS



Ubs Machadinho - SERRO MG
-18°36'33", -43°23'17", 2669,3ft, 261°
26/01/2026 14:23:02

2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

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 neste instrumento e no futuro termo de referência.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.28º, inciso II, tendo como critério de julgamento o menor preço, conforme disposto no art. 6º, inciso XXXVIII, ambos da Lei n.14.133/2021.

Para a presente contratação foi elaborado a Planilha Orçamentária com os elementos necessários e suficientes, para definir e dimensionar a obra de modo a possibilitar a avaliação do custo, definição dos métodos e prazo de execução.

3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

3.1 Habilitação técnica:

A equipe técnica que se responsabilizará pelos serviços deve possuir aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação. Todos os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, especializados e experientes, sob acompanhamento e orientação do responsável técnico da CONTRATADA.

3.2 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

- a) 01 (um) Engenheiro(a) civil ou arquiteto(a), legalmente habilitado, com experiência comprovada por meio de 01 (uma) Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo CREA/CAU e respectivo Atestado de Capacidade Técnica, relativos à execução de serviços de reforma, conservação ou construção, com área equivalente a no mínimo um terço (33,33%) da Metragem total dos serviços, ou seja, 70,84m²;
- b) 01 (um) Engenheiro(a) civil, legalmente habilitado, com experiência comprovada por meio de 01 (uma) Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo CREA e respectivo



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

Atestado de Capacidade Técnica, relativos à execução de serviços de drenagem em dreno profundo, com área equivalente a no mínimo um terço (33,33%) da Metragem total dos serviços, ou seja, 64,00 m.

c) 01 (um) encarregado geral, com experiência comprovada em carteira de trabalho (Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS – cópia da folha de identificação do trabalhador e da folha de registro do contrato de trabalho), referente aos serviços de construção civil.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Estima-se o valor inicial do Reforma da UBS do Machadinho no Bairro do Machadinho na cidade de Serro/MG, no aporte de R\$ 268.266,77 (DUZENTOS E SESSENTA E OITO MIL, DUZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS), pelo período estimado de até 04 (QUATRO) meses, conforme descritivo:

	CRONOGRAMA OBRA: REFORMA DA UBS MACHADINHO ENDEREÇO: PRAÇA ALOISIO MIRANDA SN -BAIRRO MACHADINHO - SERRO MG
--	--

OBRA	REFORMA DA UBS MACHADINHO					
Item	Etapas	R\$ Parcial	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.527,93	R\$ 1.811,17	R\$ 905,59	R\$ 905,59	R\$ 905,59
2	ADMINISTRAÇÃO	26.267,53	R\$ 6.566,88	R\$ 6.566,88	R\$ 6.566,88	R\$ 6.566,88
	NÍVEL TÉRREO 00					
3	REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS	39.593,11	R\$ 19.796,55	R\$ 19.796,55		
4	PINTURA	41.544,84		R\$ 16.617,94	R\$ 12.463,45	R\$ 12.463,45
5	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16.596,00	R\$ 5.808,60	R\$ 5.808,60	R\$ 4.978,80	
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.351,98		R\$ 5.108,39	R\$ 5.108,39	R\$ 1.135,20
7	REVESTIMENTO CERÂMICO	25.512,58	R\$ 2.551,26	R\$ 12.756,29	R\$ 10.205,03	
8	ÁREA EXTERNA DA ENTRADA PRINCIPAL	6.781,84		R\$ 3.390,92	R\$ 3.390,92	
9	REPARO E MANUTENÇÃO DA COBERTURA	6.777,61	R\$ 3.388,81	R\$ 3.388,81		
	NÍVEL SUBSOLO -280					
10	REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS	5.808,46	R\$ 2.904,23	R\$ 2.904,23		
11	PINTURA PAREDES	5.365,69		R\$ 2.146,27	R\$ 1.609,71	R\$ 1.609,71
12	INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS	10.544,38	R\$ 5.272,19	R\$ 5.272,19		
13	PINTURA DE ESQUADRIAS	1.144,89		R\$ 457,96	R\$ 343,47	R\$ 343,47
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO SUBSOLO	5.246,05		R\$ 2.360,72	R\$ 2.360,72	R\$ 524,60
15	ACESSIBILIDADE ÁREA EXTERNA DO SUBSOLO	52.313,54			R\$ 26.156,77	R\$ 26.156,77
16	SERVIÇOS DIVERSOS	4.635,33		R\$ 2.317,66	R\$ 2.317,66	
17	LIMPEZA DA OBRA	4.255,02	R\$ 1.489,26	R\$ 638,25	R\$ 638,25	R\$ 1.489,26
TOTAL		268.266,77	R\$ 49.588,95	R\$ 90.437,25	R\$ 77.045,65	R\$ 51.194,92

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 – A Obra será de Execução Indireta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

5.2 - Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto geral e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SEINFRA REGIÃO JEQUITINHONHA E MUCURI, que são as principais tabelas utilizadas no orçamento de obras em nossa região, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Na falta de composição no boletim de referência SINAPI e SEINFRA REGIÃO JEQUITINHONHA E MUCURI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentam os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública. Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação dos Projetos e Termo de Referência.

Para a situação foram utilizadas as planilhas, SEINFRA REGIÃO JEQUITINHONHA E MUCURI 10/2025 - SINAPI MG 11/2025 – COM DESONERAÇÃO

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação destina-se a execução de obra do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projetos básicos que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

- Serviços Preliminares;
- Administração local;
- Demolições e remoções;
- Locação de andaimes;
- Instalações elétricas;
- Instalações hidrossanitárias;
- Revestimentos de pisos;
- Revestimentos de paredes;
- Pintura paredes interna e externa;
- Pintura de esquadrias;
- Esquadrias;
- Cobertura;
- Elétrica;
- Hidráulica;
- Lógica;
- Pedras;
- Limpeza geral;
- Demais itens necessários.

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresentem vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada nos Projetos.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A reforma/implantação em questão deverá prezar pela construção, manutenção e conservação do edifício público, garantindo o bom desempenho da construção e sua integridade física, evitando maiores depreciações, além de preservar o bem público e otimizar a utilização dos recursos financeiros do erário.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação, Termo de Referência e Projeto Básico. A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de obras de reforma e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

implantação, de acordo com os Projetos, mantendo-se o padrão de qualidade satisfatório e adequado ao bem público.

10–PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria requisitante deverá indicar servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato. Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que tenha uma viabilidade logística da obra, sendo necessário possuir um corpo técnico capacitado para gerir todas as etapas. Designação do fiscal do contrato:

Fiscal do contrato: Renato Amaral e Silva

Engenheiro Civil CREA 177.287/D

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

Não há impacto ambiental decorrente desta contratação. No tocante aos resíduos gerados pela obra, os mesmos devem ser destinados a bota-fora licenciado.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base neste Estudo Técnico Preliminar, considerando todos os seus aspectos, confrontados aos recursos orçamentários, conclui-se pela viabilidade da contratação.

Serro-MG, 03 de agosto de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E
TRANSPORTE.
CEP 39.150-000 - SERRO - MINAS

Renato Amaral e Silva
Engenheiro Civil – CREA177.287/D