

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

• DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: O presente documento manifesta a necessidade de “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E TUDO QUE SE FIZER NECESSÁRIO PARA A REFORMA DA U.B.S. GABRIEL BORGUET - FUNDO DO CAMPO”, a qual manifesta o compromisso de garantir a reforma da U.B.S. juntamente com os reparos pontuais dos acabamentos como piso, revestimentos, forro, instalações elétricas, instalações hidráulicas, caixilhos e cercas metálicas, portas de madeira e fechaduras, revisão de armários de madeira, revisão de cobertura, vidros e pintura. O objeto é essencial pois a U.B.S. GABRIEL BORGUET - FUNDO DO CAMPO desempenha um papel fundamental no desenvolvimento e a garantia de um atendimento de saúde universal, equitativo e integral, a fim de fortalecer a prevenção, promoção e recuperação da saúde, atuando de maneira direta e indireta no processo saúde/doença da população local.

• Condições Atuais;

1.1.1 Pisos;

Há a necessidade de melhorar o acesso ao prédio de U.B.S., proporcionando maior conforto ao público que necessita utiliza-lo, e dar ainda melhor condição de acesso aos portadores de deficiência e cadeirantes.

1.1.2 Revestimentos;

Serão revestidos o consultório Odontológico, a cozinha, bem como as paredes onde serão instaladas as novas pias, com revestimento cerâmico proporcionando maior higiene nos compartimentos

1.1.3. Forros

O forro será substituído totalmente na varanda, onde apresenta desgaste acelerado pelo tempo, por forro PVC.

1.1.4. Instalações Elétricas

Devem ser instalados mais pontos de tomada nas diversas salas do prédio, de forma que seja atendida a demanda necessária atualmente, bem como é necessária a troca das luminárias existentes, remanescentes da construção do prédio, por luminárias/lâmpadas de led, mais seguras e econômicas, O circuito que alimenta o gerador que atende os equipamentos do Consultório de Odontologia, deve ser trocado, tanto o fio, quanto os disjuntores, de forma a atender as especificações técnicas do mesmo.

1.1.5. Instalações Hidráulicas

Serão instalados lavatórios com acessórios nas salas designadas pela fiscalização, bem como toda a sua instalação de água e esgoto necessária para o perfeito funcionamento dos aparelhos. A instalação do gás da cozinha será refeita, levando o botijão de gás ao seu lugar original. É previsto a verificação e conserto de vazamentos na cozinha e em todos os banheiros da unidade.

1.1.6. Caixilhos e Cercas Metálicas

Todos os caixilhos serão revisados, lubrificados e calafetados, de forma que não haja infiltração de água e poeira pelos mesmos. O alambrado que fecha a área do terreno será fixado firmemente nos mourões existentes, com atenção aos que se localizam na entrada do prédio, que sustentam o portão de entrada e encontram-se desnivelados, dificultando o fechamento do mesmo.

1.1.7. Portas De Madeira e Fechaduras, Revisão De Armários De Madeira

Será trocada a fechadura da porta do banheiro coletivo/deficiente. Os armários de madeira da cozinha, especialmente os que se localizam abaixo do tampo da pia, serão revisados a fim de garantir um bom funcionamento.

1.1.8 – Coberturas – Revisão

Será executado uma limpeza total no telhado, especialmente nas calhas e condutores. Na revisão, pontualmente serão trocados telhas e acessórios que apresentem furos ou defeitos.

1.1.9 – Vidros

Os vidros quebrados serão retirados e substituídos por novos com a mesma especificação do existente.

1.1.10 - Pintura Externa e Interna;

A pintura interna será executada em todas salas tanto parede quanto forro e na área externa será executada pintura em todo o prédio.

- LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES

2.1 Execução de pisos

- Remoção de piso interno existente;

- Execução de piso tátil interno;
- Recuperação do piso de entrada da UBS.

2.2 Execução de revestimento e forro;

- Retirada de revestimento cerâmico existente em parede;
- Execução de revestimento cerâmico;
- Retirada de forro em PVC existente;
- Colocação de forro e roda-forro em PVC.

2.3 Instalações Elétricas e Hidráulicas

- Retirada de Luminárias com lâmpadas fluorescentes existentes;
- Colocação de bocal com lâmpadas LED;
- Instalação de tomadas completas, inclui fiação e disjuntores no quadro geral;
- Instalação de novo circuito para compressor do Consultório Odontológico;
- Colocação e instalação de lavatórios completos;
- Colocação de porta sabão líquido e porta papel nos banheiros;
- Instalação completa do gás de cozinha;
- Revisão de vazamentos e entupimentos.

2.4 Caixilhos, Alambrados, Portas de Madeira e Armários;

- Serão revisados e calafetados todos os caixilhos do prédio;
- O alambrado será amarrado com arame próprio e o portão de entrada alinhado;
- A fechadura da porta do banheiro será trocada;
- O armário da cozinha será revisado.

2.4 Revisão coberturas;

- Os telhados, bem como calhas e condutores serão limpos;

- Haverá troca de telhas que apresentarem defeito.

2.5 Vidros

- Serão substituídos os vidros quebrados.

2.5 Pinturas

- Serão limpos, lixados, tratados e pintados todas as paredes e forros internos;
- Serão limpos, lixados, tratados e pintados todas as paredes externas.

2.6 Destinação dos resíduos e limpeza final;

- Destinação dos resíduos provenientes do serviço;
- Limpeza final de obra.

2.7 Benefícios Esperados;

A REFORMA DA U.B.S. GABRIEL BORGUET – Fundo do Campo, trará uma série de benefícios significativos, impactando positivamente tanto nas condições físicas quanto nas atividades desenvolvidas no local. Entre estes estão:

- Melhorias nas condições de uso da edificação;
- Ambiente propício para a melhor atendimento aos usuários;
- Melhor estética e funcionalidade.

2.6 Conclusão;

A reforma da U.B.S. GABRIEL BORGUET – Fundo do Campo, é um investimento necessário que prevê diminuir patologias com custos maiores futuramente, pois a situação atual da mesma possui anomalias que podem vir a ocasionar diversos problemas. A melhora da estética também é vista como benéfica pois trata-se da preservação direta do edifício e de sua função. Em resumo, a reforma da U.B.S. não apenas atende às demandas imediatas de infraestrutura, mas também promovem um ambiente mais seguro.

- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3. 1 Planejamento Prévio;

3.1.1 Os itens a serem contratados seguirão de maneira detalhada os serviços e materiais descritos na PO – Planilha Orçamentária e no memorial descritivo que se originou com base no que está disposto neste estudo.

3.1.2 As atividades deverão ser realizadas de acordo com o cronograma e serão executadas enquanto a U.B.S. funciona. Haverá uma reunião inicial de planejamento de forma que seja definido como será executada a obra com mínima interferência nas atividades desenvolvidas na unidade.

3. 2 Conformidade Legal;

3.2.1 - Para atendimento dos serviços, A CONTRATADA deverá disponibilizar pessoal, equipamentos, veículos, ferramentas e o que mais se fizer necessário para a execução integral dos serviços, devendo os equipamentos, combustível, veículos e ferramentas estar em perfeitas condições de limpeza, uso e manutenção, obrigando-se a CONTRATADA a substituir aqueles que não atenderem às exigências.

3.2.2 – É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer todo e qualquer equipamento de proteção individual ao funcionário que estiver apto a desempenhar as atividades decorrentes da contratação.

3.2.3 – A CONTRATADA será responsável por todo e qualquer equipamento que possa ser necessário para executar os serviços, bem como os materiais especificados fielmente no memorial descritivo e na planilha orçamentária oriunda deste Estudo Técnico.

3.2.4 A CONTRATADA deverá possuir a quantidade de funcionários suficientes para a execução dos serviços, com aplicação dos materiais compatíveis com a presente especificação técnica, memorial descritivo e planilha orçamentária anexa a este Estudo Técnico.

3.2.5 A CONTRATADA deverá fazer a sinalização do local que será isolado para a realização do serviço a ser executado, e também é responsável por retirar o material utilizado para isto após a conclusão do serviço.

3.2.6 - Será de inteira responsabilidade da contratada a sinalização dos locais de trabalho para que causem o menor transtorno possível.

3.2.7 Os equipamentos e ferramentas deverão ser suficientes para a execução dos serviços dentro das especificações técnicas solicitadas.

3.2.8 - Os veículos/equipamentos disponibilizados pela CONTRATADA deverão atender as normas exigidas pela legislação de trânsito.

3.2.9 - Os veículos deverão conter nas portas, adesivo ou pintura com o nome da CONTRATADA e um número de telefone para eventuais reclamações.

3.2.10 - A CONTRATADA deverá avisar quando irá realizar os serviços com antecedência para que os colaboradores possam se programar quanto aos transtornos decorrentes do serviço a ser executado.

3.2.11 – TODO E QUALQUER material que estiver nas imediações do local a ser executado o serviço deverá ser mantido, após as conclusões do mesmo, da mesma forma que estavam antes do início das atividades. A CONTRATADA é responsável por qualquer atividade que tenha que ser desempenhada para cumprir este item.

3.2.12 – É de responsabilidade da CONTRATADA restaurar qualquer dano que possa ocorrer em decorrência do serviço a ser executado.

3. 3 Práticas Sustentáveis;

3.3.1 Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA deverá remover do local todos os materiais remanescentes da restauração da cobertura, forro, piso e demais serviços que venham a gerar resíduos que são de responsabilidade da CONTRATADA dar a finalidade adequada, equipamentos e quaisquer detritos provenientes do serviço, deixando-a totalmente limpos.

3.3.2 - Os serviços deverão ser executados dentro da boa técnica, especialmente no tocante à preparação do local objeto de intervenção, seguindo estritamente fiel ao memorial descritivo, limpeza do local e sinalização de segurança, seguindo a seguinte metodologia:

- Identificação e Sinalização do local onde será executado o serviço;
- Remoção do material excedente e restos de entulho gerado pelo serviço;
- Limpeza das superfícies que foram sujas decorrente dos serviços a serem executados;
- Os resíduos oriundos dos serviços de limpeza e reenquadramento, lixamento, remoção de pintura deteriorada, restauração do reboco/emboço, e qualquer outro serviço que gerar entulho e sujeira, deverão ser recolhidos e retirados imediatamente por conta da CONTRATADA não podendo permanecer no local;
- Os materiais necessários para a limpeza da superfície que foram sujas decorrentes dos serviços a serem executados deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

- A remessa, a descarga, o transporte e a disposição final dos resíduos deverá ser efetuada pela CONTRATADA. Sempre que não houver indicação específica da SEPLAN do local exato do descarte final destes resíduos, caberá à CONTRATADA a responsabilidade por esta destinação final.

4. 4 Responsabilidade Social;

4.4.1 - A CONTRATADA será responsável por eventuais danos e acidentes que vier a causar a terceiros ou a seus próprios empregados;

4.4.2 - Todos os funcionários deverão estar devidamente registrados na CONTRATADA.

4.4.3 - Quaisquer despesas extras com seus funcionários, incluindo – mas não se limitando a – insalubridade e periculosidade, serão de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA.

4.4.4 - O transporte, alimentação, hospedagem e demais despesas com os seus funcionários, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA

- 5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,88
1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	50,00
1.3	RETIRADA DE ENTULHO - MANUALMENTE (INCLUINDO CAIXA COLETORA)	MP	12,00
1.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	3,00
1.5	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS	MES	3,00
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.1	MOB/DESMOB DE CANTEIRO DE OBRAS, INCLUINDO RETIRADA DE EQUIPAMENTOS, TAPUMES, INSTALAÇÕES, ENTULHOS, MATERIAIS DIVERSOS, ETC.	UNID.	2,00
2.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00
3	EQUIPAMENTO DE APOIO		
3.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO)	M2XME S	28,80
4	PISOS		
4.1	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M²	11,18
4.2	ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPOXI DE MÉDIA VISCOSIDADE	KG	20,29
4.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	11,18
4.4	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	0,38
4.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,20
5	REVESTIMENTOS		
5.1	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERÂMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	88,94
5.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,04

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
6	FORROS		
6.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	24,21
6.2	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	24,31
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,50
7.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	16,00
7.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00
7.4	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	16,00
7.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
7.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45,00
7.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	336,00
7.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00
7.9	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
7.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,60
8	INSTALACOES HIDRAULICAS		
8.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
8.2	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00
8.3	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	3,00
8.4	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
8.5	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UN	2,00
8.6	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00
8.7	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
8.8	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	6,00
8.9	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00
8.10	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT:
8.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	22,30
8.12	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
9	CAIXILHOS E CERCAS METÁLICAS		
9.1	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,17
9.2	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	6,40
9.3	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00
9.4	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	KG	9,49
10	PORTAS DE MADEIRA E FERRAGENS, REVISÃO ARMARIO DA COZINHA		
10.1	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTA DE CORRER EXTERNA, EM AÇO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA COM 45 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1,00
10.2	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00
11	COBERTURAS REVISÃO		
11.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	37,18
11.2	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	37,18
11.3	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	105,91
11.4	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	M2	21,18
12	VIDROS		
12.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	0,72
12.2	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	M2	0,72
13	PINTURAS		
13.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	327,50
13.2	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) EXTERNO	M2	163,75
13.3	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) INTERNO	M2	214,86
13.4	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	632,70
13.5	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	632,70
13.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	66,15
14	LIMPEZA DA OBRA		
14.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00

Esta PO – Planilha Orçamentária contém todos os materiais, serviços e dimensões necessárias para a execução do objeto. A mesma foi feita, na maioria dos itens, com base na planilha SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) a qual é uma ferramenta amplamente utilizada no Brasil para o levantamento e controle de custos relacionados à construção civil. Ela é desenvolvida e mantida pela Caixa Econômica Federal, em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade do Ministério

da Economia. A planilha SINAPI contém informações detalhadas sobre os custos de materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e despesas indiretas relacionadas à construção civil em diversas regiões do Brasil. Ela é atualizada regularmente e serve como uma referência confiável para a elaboração de orçamentos de obras públicas e privadas, bem como para a fiscalização e acompanhamento de contratos de construção.

As principais características e informações contidas na planilha SINAPI incluem:

Custos Detalhados: A planilha apresenta uma lista extensa de insumos, materiais e serviços relacionados à construção civil, cada um com seu custo unitário e composição de preços.

Atualização Regional: Os custos são segmentados por regiões do Brasil, levando em consideração as variações de preços e custos de mão de obra específicos de cada localidade.

Índices de Custos: Além dos custos unitários, a planilha inclui índices de custos que permitem ajustar os valores de acordo com a data de referência e a região da obra.

Estrutura Detalhada: Os custos são estruturados de maneira hierárquica, o que facilita a identificação e a composição de preços de diferentes componentes de uma obra, como fundações, estruturas, acabamentos, entre outros.

Base para Orçamentos: A planilha SINAPI é amplamente utilizada por engenheiros, arquitetos, construtoras e órgãos públicos para a elaboração de orçamentos de obras, licitações e contratações de serviços de construção.

Transparência e Padronização: Ela promove a transparência nos processos de contratação pública e padroniza os critérios de formação de preços em obras públicas, contribuindo para evitar distorções e práticas inadequadas.

Referência Técnica: É uma referência técnica oficial amplamente aceita, o que facilita a comunicação entre os diversos envolvidos em projetos de construção, como contratantes, fiscalizadores e órgãos reguladores.

Em resumo, a planilha SINAPI é uma ferramenta fundamental no setor de construção civil no Brasil, que fornece informações detalhadas e atualizadas sobre os custos envolvidos em obras e serviços, contribuindo para a eficiência na gestão de projetos e na transparência nos processos de contratação pública e privada.

Em serviços específicos, demonstrados na planilha, foram utilizadas as planilhas SEDOP, ORSE, SICRO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA.

- **LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Diante da planilha orçamentária apresentada, foram discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha (anexa). Vale ressaltar que se trata de serviço de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade de concorrência.

- **ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

Conforme citado no item 5, a estimativa de preço se deu de acordo com a Planilha SINAPI em sua maioria e SEDOP, ORSE, SICRO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA, em serviços específicos, e está representado na PO – Planilha Orçamentária. Os quantitativos estimados para a contratação são resultantes do levantamento de necessidade de serviços, material e equipamentos, com detalhamentos constantes nos anexos deste instrumento.

- **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Registro de soluções consideradas inviáveis

Para realizar o presente objeto deste estudo técnico preliminar tínhamos duas opções: realizar os reparos e manutenções com a equipe própria do município, comprando diretamente os materiais necessários nas lojas pertinentes, bem como a locação dos equipamentos necessários ou fazer a contratação destes serviços/materiais de forma terceirizada. A decisão por fazer a contratação destes será justificada no próximo item especificamente.

Análise comparativa de custos das soluções viáveis

A terceirização deste objeto resolve o problema de a Secretaria de Obras não possuir mão de obra apta para realizar os serviços descritos neste estudo técnico. Logo, também foram observados diversos benefícios em contratar uma empresa terceira.

Especialização Técnica:

Empresas especializadas têm conhecimento técnico e experiência específica na execução desses tipos de projeto. Isso garante que os reparos sejam feitos de forma profissional e dentro dos padrões de qualidade necessários. Ainda, possui os funcionários adequados para desempenhar a função, estando aptos de acordo com normativas que tratem sobre o assunto.

Ferramentas e Equipamentos Adequados:

Empresas terceirizadas geralmente têm acesso a um conjunto completo de ferramentas e equipamentos necessários para realizar os reparos com eficiência. Isso inclui máquinas pesadas, ferramentas de construção, materiais específicos, etc. Adquirir e manter essa infraestrutura pode ser custoso para uma entidade pública ou empresa. Logo, os EPI's necessários para desenvolver a atividade bem como equipamentos que serão necessários ao longo do serviço, serão de inteira responsabilidade da empresa terceira.

Cumprimento de Prazos:

Empresas terceirizadas costumam trabalhar dentro de cronogramas rigorosos e têm a capacidade de alocar mão de obra adicional, se necessário, para garantir que os projetos sejam concluídos no prazo estipulado.

Responsabilidade Legal e Fiscal:

Empresas terceirizadas geralmente são responsáveis por cumprir todas as obrigações fiscais e legais relacionadas à contratação de mão de obra, garantindo conformidade com as leis trabalhistas, previdenciárias e tributárias.

Garantia de Qualidade e Responsabilidade:

Muitas empresas terceirizadas oferecem garantias de qualidade para os serviços prestados, o que proporciona maior tranquilidade para os clientes em relação à durabilidade e qualidade do trabalho realizado.

Ao considerar esses pontos, fica evidente que a contratação de uma empresa terceirizada para a reforma e ampliação da unidade não apenas agrega expertise técnica, mas também oferece benefícios logísticos, financeiros e operacionais, contribuindo para o sucesso do projeto e para a eficiência na entrega da obra.

- **JUSTIFICATIVA PARA AGLUTINAÇÃO**

Entendemos que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas.

- **DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Em resumo, os resultados pretendidos com a reforma da U.B.S. GABRIEL BORGUET – Fundo do Campo, podem variar, mas geralmente envolvem melhorias estéticas, proteção da estrutura, aumento do valor da propriedade, espaço ampliado e adaptado, segurança aprimorada, melhora na infraestrutura e conformidade com regulamentos ou diretrizes específicas.

- **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para a execução do objeto não se vê necessidade em tomar nenhuma providência previa ao contrato. Apenas, faz-se necessário um planejamento das atividades que deverão ser realizadas durante o período de execução da reforma, para que não afete diretamente nas atividades desenvolvidas na unidade. A administração apenas deverá definir os servidores que farão parte da equipe de fiscalização e conforme já descrito anteriormente a demanda, antes do início de cada trabalho, deverá ser estabelecida efetiva comunicação entre o responsável pelas atividades da CONTRATADA e o fiscal de contrato. Esta comunicação **OBRIGATORIAMENTE** ficará disponível até o final de cada trabalho.

- **CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Para a execução do objeto da contratação não será necessário nenhuma contratação correlata/interdependente pois os serviços correlatos relacionados já estão inclusos na planilha orçamentária e no planejamento desta contratação, pois a CONTRATADA deverá fornecer os materiais, os serviços (de acordo com a especificação do contrato e do memorial descritivo) e seguindo impreterivelmente as orientações/especificações constante na PO – Planilha Orçamentária anexa a este estudo técnico e também será responsável pela retirada dos materiais oriundo dos serviços a serem executados, seguindo absolutamente aquilo que está descrito no item 3.


- **IMPACTOS AMBIENTAIS**

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que se responsabilizará por destinar todo o material oriundo dos serviços e destina-los corretamente ao final.

- **POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Após todos os itens analisados neste planejamento considera-se viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Otacílio Costa/SC, 06 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **WAGNER DOS SANTOS**
Data: 09/04/2026 10:09:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Wagner dos Santos

Engenheiro Civil

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

• 1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: O presente documento manifesta a necessidade de “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E TUDO QUE SE FIZER NECESSÁRIO PARA A REFORMA DA U.B.S. RAUL PEREIRA VALENTE – VILA APARECIDA”, a qual manifesta o compromisso de garantir a reforma da U.B.S. juntamente com os reparos pontuais de colocação de divisórias e portas, refazimento de revestimentos e assentamento de azulejos, substituição de portas, batentes e fechaduras, revisão de esquadrias de madeira, instalações hidráulicas. Elétricas e de alarmes, substituição de tampo de aço inox, instalação de acessórios de banheiros e tubos PVC para águas pluviais, limpeza de telhado e calhas, pintura interna e externa, execução de calçadas externas, substituição de tampas de caixa de inspeção e portão metálico, limpeza geral da obra e dos brinquedos existentes. O objeto é essencial pois a U.B.S. RAUL PEREIRA VALENTE – VILA APARECIDA, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento e a garantia de um atendimento de saúde universal, equitativo e integral, a fim de fortalecer a prevenção, promoção e recuperação da saúde, atuando de maneira direta e indireta no processo saúde/doença da população local.

• 1.1 Condições Atuais;

1.1.1. Sala de espera interna

Trata-se de um espaço sub utilizado, que deve ser melhorado com a instalação de divisória de madeira tipo naval, com uma porta para divisória, criando assim um ambiente que pode ser utilizado para depósito, inexistente na configuração atual.

1.1.2 Revestimentos;

Há um buraco na parede embaixo do lavatório na sala de Sinais Vitais. No consultório Odontológico o revestimento cerâmico existente hoje é na altura de meia parede. Para melhora no aspecto higiênico do ambiente, serão executados revestimentos novos com altura até o forro.

1.1.3. Esquadrias

O batente da cozinha está em estado precário. Há a necessidade de troca do conjunto. As portas estão com problemas para fechar.

1.1.4. Instalações Elétricas

As instalações elétricas e de alarmes serão revisadas integralmente, garantindo funcionamento adequado e seguro.

1.1.5. Instalações Hidráulicas

O tampo de aço inox existente no consultório Odontológico apresenta sinais de oxidação. Há no banheiro uma torneira com defeito e não existem acessórios tipo saboneteira e papeleira nos banheiros. Externamente faltam tubos de descida de águas pluviais.

1.1.6. Coberturas

Necessário limpeza total no telhado, especialmente nas calhas.

1.1.10 - Pintura Externa e Interna;

A pintura interna será executada em todas as salas e esquadrias. Na área externa será executada pintura em todo o prédio, inclusive no novo portão.

1.1.11. Serviços Externos

Não há na lateral do prédio uma calçada para proteção das paredes/fundações. As tampas das caixas de inspeção estão em péssimas condições e o portão de ferro da entrada do prédio não funciona.

1.1.12 – Limpeza final e entrega da obra

A obra será entregue totalmente limpa, inclusive os brinquedos situados na área externa da unidade.

• 2 LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES

2.1 Sala de espera interna

Trata-se de um espaço subutilizado, que deve ser melhorado com a instalação de divisória de madeira tipo naval, com uma porta para divisória, criando assim um ambiente que pode ser utilizado para depósito, inexistente na configuração atual.

2.2 Revestimentos

Serão refeitos os revestimentos junto ao lavatório na sala de Sinais Vitais. No consultório Odontológico serão demolidos os revestimentos cerâmicos das paredes e executados novos com altura até o forro.

2.3. Esquadrias

Será substituído o conjunto batente e porta da cozinha, sendo instalados um novo conjunto. A fechadura existente será reaproveitada. Será revisado o funcionamento de todas as portas e fechaduras da unidade, permitindo o funcionamento normal das mesmas.

2.4. Instalações Elétricas

As instalações elétricas e de alarmes serão revisadas integralmente, garantindo funcionamento adequado e seguro.

2.5. Instalações Hidráulicas

Será substituído o tampo de aço inox existente no consultório Odontológico por novo conjunto, com adequação das instalações hidráulicas. Será substituída uma torneira no banheiro e instalados acessórios sanitários tipo dispenser nos banheiros da unidade, bem como serão instalados e fixados tubos de descida de água pluvial nas fachadas.

2.6. Coberturas

Será executado uma limpeza total no telhado, especialmente nas calhas.

2.7 - Pintura Externa e Interna;

A pintura interna será executada em todas salas e esquadrias. Na área externa será executada pintura em todo o prédio, inclusive no novo portão.

2.8. Serviços Externos

Execução de calçada lateral, novas tampas de concreto para caixas de inspeção e novo portão de correr, na entrada.

2.9 – Limpeza final e entrega da obra

A obra será entregue totalmente limpa, inclusive os brinquedos situados na área externa da unidade.

3 BENEFÍCIOS ESPERADOS;

A REFORMA DA UBS RAUL PEREIRA VALENTE – VILA APARECIDA, trará uma série de benefícios significativos, impactando positivamente tanto nas condições físicas quanto nas atividades desenvolvidas no local. Entre estes estão:

- Melhorias nas condições de uso da edificação;
- Ambiente propício para a melhor atendimento aos usuários;

- Melhor estética e funcionalidade.

3.1 Conclusão;

A reforma da U.B.S. RAUL PEREIRA VALENTE – VILA APARECIDA, é um investimento necessário que prevê diminuir patologias com custos maiores futuramente, pois a situação atual da mesma possui anomalias que podem vir a ocasionar diversos problemas. A melhora da estética também é vista como benéfica pois trata-se da preservação direta do edifício e de sua função. Em resumo, a reforma da U.B.S. não apenas atende às demandas imediatas de infraestrutura, mas também promovem um ambiente mais seguro.

• 4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4. 1 Planejamento Prévio;

4.1.1 Os itens a serem contratados seguirão de maneira detalhada os serviços e materiais descritos na PO – Planilha Orçamentária e no memorial descritivo que se originou com base no que está disposto neste estudo.

4.1.2 As atividades deverão ser realizadas de acordo com o cronograma e serão executadas enquanto a U.B.S. funciona. Haverá uma reunião inicial de planejamento de forma que seja definido como será executada a obra com mínima interferência nas atividades desenvolvidas na unidade.

4. 2 Conformidade Legal;

4.2.1 - Para atendimento dos serviços, A CONTRATADA deverá disponibilizar pessoal, equipamentos, veículos, ferramentas e o que mais se fizer necessário para a execução integral dos serviços, devendo os equipamentos, combustível, veículos e ferramentas estar em perfeitas condições de limpeza, uso e manutenção, obrigando-se a CONTRATADA a substituir aqueles que não atenderem às exigências.

4.2.2 – É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer todo e qualquer equipamento de proteção individual ao funcionário que estiver apto a desempenhar as atividades decorrentes da contratação.

4.2.3 – A CONTRATADA será responsável por todo e qualquer equipamento que possa ser necessário para executar os serviços, bem como os materiais especificados fielmente no memorial descritivo e na planilha orçamentária oriunda deste Estudo Técnico.

4.2.4 A CONTRATADA deverá possuir a quantidade de funcionários suficientes para a execução dos serviços, com aplicação dos materiais compatíveis com a presente especificação técnica, memorial descritivo e planilha orçamentária anexa a este Estudo Técnico.

4.2.5 A CONTRATADA deverá fazer a sinalização do local que será isolado para a realização do serviço a ser executado, e também é responsável por retirar o material utilizado para isto após a conclusão do serviço.

4.2.6 - Será de inteira responsabilidade da contratada a sinalização dos locais de trabalho para que causem o menor transtorno possível.

4.2.7 Os equipamentos e ferramentas deverão ser suficientes para a execução dos serviços dentro das especificações técnicas solicitadas.

4.2.8 - Os veículos/equipamentos disponibilizados pela CONTRATADA deverão atender as normas exigidas pela legislação de trânsito.

4.2.9 - Os veículos deverão conter nas portas, adesivo ou pintura com o nome da CONTRATADA e um número de telefone para eventuais reclamações.

4.2.10 - A CONTRATADA deverá avisar quando irá realizar os serviços com antecedência para que os colaboradores possam se programar quanto aos transtornos decorrentes do serviço a ser executado.

4.2.11 – TODO E QUALQUER material que estiver nas imediações do local a ser executado o serviço deverá ser mantido, após as conclusões do mesmo, da mesma forma que estavam antes do início das atividades. A CONTRATADA é responsável por qualquer atividade que tenha que ser desempenhada para cumprir este item.

4.2.12 – É de responsabilidade da CONTRATADA restaurar qualquer dano que possa ocorrer em decorrência do serviço a ser executado.

4. 3 Práticas Sustentáveis;

4.3.1 Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA deverá remover do local todos os materiais remanescentes da restauração da cobertura, forro, piso e demais serviços que venham a gerar resíduos que são de responsabilidade da CONTRATADA dar a finalidade adequada, equipamentos e quaisquer detritos provenientes do serviço, deixando-a totalmente limpos.

4.3.2 - Os serviços deverão ser executados dentro da boa técnica, especialmente no tocante à preparação do local objeto de intervenção, seguindo estritamente fiel ao memorial descritivo, limpeza do local e sinalização de segurança, seguindo a seguinte metodologia:

- Identificação e Sinalização do local onde será executado o serviço;
- Remoção do material excedente e restos de entulho gerado pelo serviço;
- Limpeza das superfícies que foram sujas decorrente dos serviços a serem executados;
- Os resíduos oriundos dos serviços de limpeza e reenquadramento, lixamento, remoção de pintura deteriorada, restauração do reboco/emboço, e qualquer outro serviço que gerar entulho e sujeira, deverão ser recolhidos e retirados imediatamente por conta da CONTRATADA não podendo permanecer no local;
- Os materiais necessários para a limpeza da superfície que foram sujas decorrentes dos serviços a serem executados deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.
- A remessa, a descarga, o transporte e a disposição final dos resíduos deverá ser efetuada pela CONTRATADA. Sempre que não houver indicação específica da SEPLAN do local exato do descarte final destes resíduos, caberá à CONTRATADA a responsabilidade por esta destinação final.

4. 4 Responsabilidade Social;

4.4.1 - A CONTRATADA será responsável por eventuais danos e acidentes que vier a causar a terceiros ou a seus próprios empregados;

4.4.2 - Todos os funcionários deverão estar devidamente registrados na CONTRATADA.

4.4.3 - Quaisquer despesas extras com seus funcionários, incluindo – mas não se limitando a – insalubridade e periculosidade, serão de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA.

4.4.4 - O transporte, alimentação, hospedagem e demais despesas com os seus funcionários, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA

• 5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,88
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	3,00
1.3	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS	MES	3,00
1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	50,00
1.5	RETIRADA DE ENTULHO - MANUALMENTE (INCLUINDO CAIXA COLETORA)	M³	12,00
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	288,00
2.2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS, INCLUINDO RETIRADA DE EQUIPAMENTOS, TAPUMES, INSTALAÇÕES, ENTULHOS, MATERIAIS DIVERSOS, ETC. NÃO INCLUSO DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MAIORES E CONTAINERS.	UNID.	2,00
3	EQUIPAMENTO DE APOIO		
3.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	M2XME S	200,00
4	DIVISÓRIAS INTERNAS COM PORTA E FERRAGEM		
4.1	DIVISÓRIA NAVAL (PAINEL CEGO), E=40MM, COM PERFIS EM AÇO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M2	9,00
4.2	PORTA PARA DIVISÓRIA NAVAL (0,80 X 2,10M), COM MIOLO EM VERMICULITA, INCLUSIVE E FERRAGEM EM AÇO OU SIMILAR	UN	1,00
5	REVESTIMENTOS		
5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1,00
5.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1,00
5.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	15,76

5.4	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	37,14
6	ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS		
6.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RETIRADA DE BATENTE	H	3,00
6.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RETIRADA DE BATENTE	H	3,00
6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00
6.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00
6.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00
6.6	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO. AF_12/2019	UN	1,00
6.7	MARCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - REVISÃO PORTAS	H	8,00
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ALARMES		
7.1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - REVISÃO SISTEMA ELÉTRICO E ALARME	H	88,00
7.2	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	88,00
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ACESSÓRIOS		
8.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RETIRADA DE TAMPO DE AÇO INOX	H	1,50
8.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RETIRADA DE TAMPO DE AÇO INOX , AUXILIO ENCANADOR	H	2,00
8.3	BÂNCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,20* M	UN	1,00
8.4	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	3,00
8.5	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
8.6	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - REVISÃO HIDRAULICA, RECOLOCAÇÃO DE TUBOS DE AGUAS PLUVIAIS NA FACHADA	H	24,00
8.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
8.8	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	M	16,00
8.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	4,00
8.10	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	16,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT
9	COBERTURA		
9.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - LIMPEZA DE CALHAS	H	16,00
9.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - LIMPEZA DE CALHAS	H	64,00
10	PINTURA		
10.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	576,00
10.2	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) EXTERNO	M2	576,00
10.3	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) INTERNO	M2	120,56
10.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	696,56
10.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	696,56
10.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA/FERRO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	26,16
11	SERVIÇOS EXTERNOS		
11.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	6,50
11.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCÓ, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	5,20
11.3	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	10,80
11.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA , PARA TAMPAS DE CONCRETO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,48
11.5	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	4,70
11.6	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPÁRO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,26
11.7	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - TAMPAS DE CONCRETO - DESFORMA, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO	H	16,00
12	LIMPEZA DA OBRA		
12.1	ÁCIDO CLORÍDRICO / ÁCIDO MURIÁTICO, DILUIÇÃO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	20,00
12.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, LIMPEZA DA OBRA INCLUSIVE BRINQUEDOS	H	132,00

Esta PO – Planilha Orçamentária contém todos os materiais, serviços e dimensões necessárias para a execução do objeto. A mesma foi feita, na maioria dos itens, com base na planilha SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) a qual é uma ferramenta amplamente utilizada no Brasil para o levantamento e controle de custos relacionados à construção civil. Ela é desenvolvida e mantida pela Caixa Econômica Federal, em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade do Ministério da Economia. A planilha SINAPI contém informações detalhadas sobre os custos de materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e despesas indiretas relacionadas à construção civil em diversas regiões do Brasil. Ela é atualizada regularmente e serve como uma referência confiável para a elaboração de orçamentos de obras públicas e privadas, bem como para a fiscalização e acompanhamento de contratos de construção.

As principais características e informações contidas na planilha SINAPI incluem:

Custos Detalhados: A planilha apresenta uma lista extensa de insumos, materiais e serviços relacionados à construção civil, cada um com seu custo unitário e composição de preços.

Atualização Regional: Os custos são segmentados por regiões do Brasil, levando em consideração as variações de preços e custos de mão de obra específicos de cada localidade.

Índices de Custos: Além dos custos unitários, a planilha inclui índices de custos que permitem ajustar os valores de acordo com a data de referência e a região da obra.

Estrutura Detalhada: Os custos são estruturados de maneira hierárquica, o que facilita a identificação e a composição de preços de diferentes componentes de uma obra, como fundações, estruturas, acabamentos, entre outros.

Base para Orçamentos: A planilha SINAPI é amplamente utilizada por engenheiros, arquitetos, construtoras e órgãos públicos para a elaboração de orçamentos de obras, licitações e contratações de serviços de construção.

Transparência e Padronização: Ela promove a transparência nos processos de contratação pública e padroniza os critérios de formação de preços em obras públicas, contribuindo para evitar distorções e práticas inadequadas.

Referência Técnica: É uma referência técnica oficial amplamente aceita, o que facilita a comunicação entre os diversos envolvidos em projetos de construção, como contratantes, fiscalizadores e órgãos reguladores.

Em resumo, a planilha SINAPI é uma ferramenta fundamental no setor de construção civil no Brasil, que fornece informações detalhadas e atualizadas sobre os custos envolvidos em obras e serviços, contribuindo para a eficiência na gestão de projetos e na transparência nos processos de contratação pública e privada.

Em serviços específicos, demonstrados na planilha, foram utilizadas as planilhas SEDOP, ORSE E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA.

- **LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Diante da planilha orçamentária apresentada, foram discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha (anexa). Vale ressaltar que se trata de serviço de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade de concorrência.

- **ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

Conforme citado no item 5, a estimativa de preço se deu de acordo com a Planilha SINAPI em sua maioria e SEDOP, ORSE E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA, em serviços específicos, e está representado na PO – Planilha Orçamentária. Os quantitativos estimados para a contratação são resultantes do levantamento de necessidade de serviços, material e equipamentos, com detalhamentos constantes nos anexos deste instrumento.

- **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Registro de soluções consideradas inviáveis

Para realizar o presente objeto deste estudo técnico preliminar tínhamos duas opções: realizar os reparos e manutenções com a equipe própria do município, comprando diretamente os materiais necessários nas lojas pertinentes, bem como a locação dos equipamentos necessários ou fazer a contratação destes serviços/materiais de forma terceirizada. A decisão por fazer a contratação destes será justificada no próximo item especificamente.

Análise comparativa de custos das soluções viáveis

A terceirização deste objeto resolve o problema de a Secretaria de Obras não possuir mão de obra apta para realizar os serviços descritos neste estudo técnico. Logo, também foram observados diversos benefícios em contratar uma empresa terceira.

Especialização Técnica:

Empresas especializadas têm conhecimento técnico e experiência específica na execução desses tipos de projeto. Isso garante que os reparos sejam feitos de forma profissional e dentro dos padrões de qualidade necessários. Ainda, possui os funcionários adequados para desempenhar a função, estando aptos de acordo com normativas que tratem sobre o assunto.

Ferramentas e Equipamentos Adequados:

Empresas terceirizadas geralmente têm acesso a um conjunto completo de ferramentas e equipamentos necessários para realizar os reparos com eficiência. Isso inclui máquinas pesadas, ferramentas de construção, materiais específicos, etc. Adquirir e manter essa infraestrutura pode ser custoso para uma entidade pública ou empresa. Logo, os EPI's necessários para desenvolver a atividade bem como equipamentos que serão necessários ao logo do serviço, serão de inteira responsabilidade da empresa terceira.

Cumprimento de Prazos:

Empresas terceirizadas costumam trabalhar dentro de cronogramas rigorosos e têm a capacidade de alocar mão de obra adicional, se necessário, para garantir que os projetos sejam concluídos no prazo estipulado.

Responsabilidade Legal e Fiscal:

Empresas terceirizadas geralmente são responsáveis por cumprir todas as obrigações fiscais e legais relacionadas à contratação de mão de obra, garantindo conformidade com as leis trabalhistas, previdenciárias e tributárias.

Garantia de Qualidade e Responsabilidade:

Muitas empresas terceirizadas oferecem garantias de qualidade para os serviços prestados, o que proporciona maior tranquilidade para os clientes em relação à durabilidade e qualidade do trabalho realizado.

Ao considerar esses pontos, fica evidente que a contratação de uma empresa terceirizada para a reforma e ampliação da unidade não apenas agrega expertise técnica, mas também oferece benefícios logísticos, financeiros e operacionais, contribuindo para o sucesso do projeto e para a eficiência na entrega da obra.

- **JUSTIFICATIVA PARA AGLUTINAÇÃO**

Entendemos que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas.

- **DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Em resumo, os resultados pretendidos com a reforma da U.B.S. RAUL PEREIRA VALENTE – VILA APARECIDA, podem variar, mas geralmente envolvem melhorias estéticas, proteção da estrutura, aumento do valor da propriedade, espaço ampliado e adaptado, segurança aprimorada, melhora na infraestrutura e conformidade com regulamentos ou diretrizes específicas.

- **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para a execução do objeto não se vê necessidade em tomar nenhuma providência previa ao contrato. Apenas, faz-se necessário um planejamento das atividades que deverão ser

realizadas durante o período de execução da reforma, para que não afete diretamente nas atividades desenvolvidas na unidade. A administração apenas deverá definir os servidores que farão parte da equipe de fiscalização e conforme já descrito anteriormente a demanda, antes do início de cada trabalho, deverá ser estabelecida efetiva comunicação entre o responsável pelas atividades da CONTRATADA e o fiscal de contrato. Esta comunicação **OBRIGATORIAMENTE** ficará disponível até o final de cada trabalho.

- **CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Para a execução do objeto da contratação não será necessário nenhuma contratação correlata/interdependente pois os serviços correlatos relacionados já estão inclusos na planilha orçamentária e no planejamento desta contratação, pois a CONTRATADA deverá fornecer os materiais, os serviços (de acordo com a especificação do contrato e do memorial descritivo) e seguindo impreterivelmente as orientações/especificações constante na PO – Planilha Orçamentária anexa a este estudo técnico e também será responsável pela retirada dos materiais oriundo dos serviços a serem executados, seguindo absolutamente aquilo que está descrito no item 2.

- **IMPACTOS AMBIENTAIS**

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que se responsabilizará por destinar todo o material oriundo dos serviços e destina-los corretamente ao final.


- **POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Após todos os itens analisados neste planejamento considera-se viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Otacílio Costa/SC, 07 de Abril de 2026.

Wagner dos Santos

Engenheiro Civil

Documento assinado digitalmente
 **WAGNER DOS SANTOS**
Data: 08/04/2026 17:57:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>