



OFÍCIOnº 16/SMOSP - SEF/2025

PARAYPEBA/MG, 11 de março de 2025.

NESTA

Venho por meio deste, solicitar de V.S^a., que seja providenciado processo licitatório para contratação de empresa especializada para executar OBRA DE MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO

LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO

Segue em anexo projeto arquitetônico, planilha com memorial descritivo, cronograma Físico-Financeiro e Planilha de Cálculo do BDI.

Sem mais para o momento, elevo votos de estima e consideração.

Atenciosamente,



DFD - DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA**DATA RECOMENDADA PARA A CONTRATAÇÃO**

O objeto deverá ser contratado até: 11 de abril de 2025

INFORMAÇÕES DA UNIDADE / SETOR / SERVIDOR

Setor requisitante:

Responsável pela demanda:

Marcos Vinicius Corrêa

Matrícula:

E-mail:

fiscalizacaodeobras@paraopeba.mg.gov.br

Telefone fixo:

Telefone cel: 031999121871

Indicação do Membro Responsável pela Fiscalização

Fiscalização – Nome:

Francisco Antonio Barbosa da Costa

Matrícula:

INFORMAÇÕES ACERCA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**Tipo do Item**

☐ Material de consumo

☐ Equipamento/material permanente

☐ Serviço continuado

☐ Serviço não continuado

☐ Obra

☒ Serviço de engenharia

Descrição sucinta da solicitação:

Contratação de serviço de engenharia para realizar obra de MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO

Descrição da necessidade da contratação:

Se faz necessario devido a falta de mão de obra que por sua vez o municipio possui apenas 2 pedreiros contratados que estão realizando manutenções em outros locais do municipio e não possui soldadores e serralheiros para realizar serviços na cobertura.

Descrição dos resultados pretendidos:

Executar obra de reforma e adequação seguindo todas as normas tecnicas.

Estimativa das quantidades com a memória de cálculo (se for o caso):

Incluir tabela com os quantitativos a serem contratados para cada item.

Obs.: as quantidades a serem adquiridas devem ser justificadas em função do consumo e provável utilização, devendo a estimativa ser obtida a partir de fatos concretos (Ex: série histórica do consumo, substituição ou ampliação de equipamentos/serviços, implantação de nova unidade, etc.).

Obs.2: Sempre que possível, a estimativa das quantidades a serem contratadas deve ser acompanhada das memórias de



cálculo e dos documentos que lhe dão suporte.

Obs.3: Os códigos CATMAT/CATSER podem ser consultados em <https://catalogo.compras.gov.br/cnbs-web/busca>.

Obs.4: Indicar, para cada item, conforme o caso, as necessidades de: a) manual técnico em português; b) indicação de rede de assistência técnica autorizado; c) assistência técnica local (com justificativa); d) prazo mínimo e condições de garantia; e) necessidade de entrega parcelada (indicando prazos e quantidades por entrega), f) indicação de marca/modelo (com justificativa técnica).

Item	CATMAT/ CATSER	Descrição	Unidade	Qtde.
1		Conforme planilha em anexo		

Descrição dos requisitos necessários à contratação:

Conforme planilha e memorial descritivo em anexo

Providências a serem adotadas previamente à contratação:

Nao a providencias a serem adotadas

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento

Nao se aplica.

RESPONSABILIDADE PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Assumo que ficarei, assim como o responsável pela fiscalização, à disposição para dirimir eventuais dúvidas sobre esta requisição, bem como para acompanhar todo o procedimento de contratação, fornecendo todas as informações técnicas necessárias junto ao agente de contratação, pregoeiro e sua equipe de apoio.

Certifico que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da contratação do presente documento.



ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	
QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?	Obra de MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO	
QUAL O TIPO DE OBJETO?	☐ Bem ☒ Serviço
QUAL A NATUREZA?	☐ Continuada ☐ Com monopólio ☐ Sem monopólio
	☒ Não continuada
QUAL A VIGÊNCIA?	☐ 30 dias (pronta entrega) ☐ 180 dias ☐ 12 meses ☐ Indeterminado ☐ dias ☒ Outro: 2 ☒ meses ☐ anos
PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	☒ Sim ☐ Não ☐ Não se aplica porque o prazo é indeterminado
HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	Contrato nº: nnnn/aaaa. ☐ Sim. Prazo final: dd/mm/aaaa. ☒ Não.
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	☐ Sim. Especificar: (Indicar o critério ou prática). ☒ Não.
HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	☐ Sim. ☒ Não.



LEVANTAMENTO DE MERCADO	
ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	☐ Consulta a fornecedores ☐ Contratações similares ☐ Internet ☐ Audiência pública ☒ Outro Especificar: A solução foi encontrada se baseando em contratações anteriores realizadas pelo município.
JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	O município nao possui todos os tecnicos, materias e equipamentos para execução do serviço.
HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	☐ Sim ☒ Não
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	
O QUE SERÁ CONTRATADO?	Contratação de serviço de engenharia para realizar obra de MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO
QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?	☐ Não há ☐ 90 dias ☐ 12 meses ☐ dias ☒ Outro: 2 ☒ meses ☐ anos
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	☐ Sim. ☒ Não. Justificativa: (Indicar o motivo da necessidade de assistência técnica para a contratação).
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	☐ Sim. Descrever solução: (Contrato de manutenção). ☒ Não.
ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO	
COMO SE OBTEVE O QUANTITATIVO ESTIMADO?	☐ Análise de contratações anteriores ☐ Análise de contratações similares ☒ Outro: Analise de levantamento do mercado.
DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO	Conforme planilha em anexo



ESPECIFICAÇÃO	Item	Descrição	Und.	Qtde.	
	1	Conforme planilha.			
ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO					
MEIOS USADOS NA PESQUISA	☐ Pannel de preços ☐ Contratações similares ☐ Fornecedores ☐ Internet ☒ Outro: Tabela oficial do orgao estadual				
ESTIMATIVA DE PREÇO	Item	Descrição	Valor Unitário	Qtidade	Valor Total
	1	Confome planilha.	R\$ 172.433,90		R\$ 172.433,90
TOTAL GERAL:	R\$ 172.433,90				
JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO					
A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?	☐ Sim ☒ Não (Justificar abaixo)				
		☐ Objeto indivisível ☐ Perda de escala ☒ Tecnicamente inviável ☐ Economicamente inviável ☐ Aproveitamento da competitividade ☐ Outro: Especificar: (Indicar o motivo).			
CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES					
HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	☒ Sim ☐ Não				
	Especificar: (Indicar o Processo Adm. e o número do contrato administrativo, especificando o seu objeto correlato/interdependente).				
ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO					
HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	☐ Sim. Especificar item do PCA: nn.				
	☒ Não				



	Providências: (Justificar a ausência no plano de contratações anual, podendo indicar a previsão da contratação em outro documento de planejamento ou programa, sendo possível sugerir a inclusão no próximo plano de contratações anuais, se cabível.)
RESULTADOS PRETENDIDOS	
QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☐ Ganho de Eficiência ☐ Manutenção do Funcionamento Administrativo ☐ Redução de Custos ☐ Serviço/Bem de Consumo ☐ Aproveitamento de Recursos Humanos ☒ Realização de Política Pública ☐ Redução dos Riscos do Trabalho ☐ Outro: (Indicar o benefício).
PROVIDÊNCIAS PENDENTES	
HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim. Especificar: (Apresentar cronograma de providências a serem adotadas antes e durante o contrato para assegurar o êxito do resultado, como capacitação de servidores, adequação do espaço físico etc). ☒ Não.
IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	
HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim Especificar os impactos: (Detalhar). ☒ Não Especificar as medidas de mitigação dos impactos: (Detalhar).
CONCLUSÃO	
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?	☒ Sim ☐ Não



TR – TERMO DE REFERÊNCIA (SERVIÇOS COMUNS)

O QUE SERÁ CONTRATADO?						
*Lote	Item	Descrição	Undidade	Qtidade	**Valor Unitário Estimado	**Total
1	1	MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO	UN	01	R\$ 172.433,90	R\$ 172.433,90
VALOR GLOBAL ESTIMADO**						R\$ 172.433,90
JUSTIFICATIVA PARA O AGRUPAMENTO EM LOTES*						
Mais economica e mais eficiente.						

* A contratação por lote sempre deve ser justificada no campo acima. Se a licitação for apenas por item, coluna e o campo devem ser excluídos.

** O valor estimado está previsto no estudo técnico preliminar, mas ele pode ser sigiloso. Caso seja sigiloso, no campo "O orçamento estimado é sigiloso?" deverá ser preenchida a justificativa.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	
QUAL O MOTIVO DA CONTRATAÇÃO?	O municipio nao possui todos os tecnicos, materiais e equipamentos para execução do serviço.
NATUREZA E GARANTIA DO SERVICO	
NATUREZA	Resumir a solução escolhida pelo estudo técnico preliminar, a partir da demanda).
HAVERÁ GARANTIA DO SERVIÇO?	☒ Sim. De acordo com o estudo técnico preliminar, o contratado deverá prestar garantia pelos serviços prestados de, no mínimo, 50 meses, após a sua conclusão. ☐ Não
CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	
FORMA DE CONTRATAÇÃO	☐ Inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 74, , da Lei Federal Nº 14.133/21. ☐ Dispensa de licitação em razão do valor*, com fundamento no art. 75, II, da Lei Federal nº 14.133/21. * Nesta hipótese, deve-se utilizar preferencialmente a dispensa eletrônica, se assim estiver regulamentado. ☐ Dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, , da Lei



	Federal nº 14.133/21. ☒ Concorrença eletrônico.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	☒ Menor Preço ☐ Maior desconto.
O ORÇAMENTO ESTIMADO É SIGILOSO?	☐ Sim. Justifique: (Indicar o motivo da escolha do orçamento sigiloso para a contratação). ☒ Não.
REQUISITOS DA CONTRATADA	
SERÁ EXIGIDA HABILITAÇÃO TÉCNICA?	☒ Sim Por quê? O objeto a ser licitado requer registro na entidade profissional competente além da comprovação de prestação de serviços similares por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica. ☐ Não.
QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS EXIGIDAS	☒ Declaração de ciência das informações necessárias para o cumprimento da futura obrigação contratual. Justificativa: Se faz necessário a visita para conhecimento do local. ☒ Registro na entidade profissional competente. Justificativa: O objeto exige a execução por profissional devidamente registrado. ☐ Indicação de pessoal técnico, instalações e aparelhamento para o cumprimento da futura obrigação da equipe técnica responsável pela execução dos trabalhos. Justificativa: (Justificar o motivo da exi-contratual com a comprovação de ciência, indicando a legislação aplicável, qualificação técnica de cada membro se for o caso). ☒ Atestado de responsabilidade técnica relativo à qualificação técnico profissional com comprovação de registro em conselho profissional competente, quando for o caso. Justificativa: O objeto a ser licitado requer registro na entidade profissional competente além da comprovação de prestação de serviços similares por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica ☐ Atestado de capacidade, relativo à qualificação técnico operacional. Justificativa: (Justifica o motivo da exigência, indicando a legislação aplicável, se for o caso, e indicar o que o atestado deve conter ou comprovar). ☐ Outro previsto em lei especial. Especificar: (indicar o seu requisito e o fundamento legal). Justificativa: (Justificar o motivo da exigência, indicando a legislação aplicável, se for o caso)
HÁ CRITÉRIO DE SUSTENTABILIDADE?	☐ Sim Especificar: (indicar o critério)



	☒ Não
HÁ RISCOS A SEREM ASSUMIDOS PELA CONTRATADA?	☐ Sim Especificar: (Somente é possível definir os riscos se a etapa "análise de risco" tiver sido realizada. Nessa hipótese, os riscos devem ser especificados neste campo). ☒ Não
HÁ PREVISÃO DE VISTORIA?	☒ Sim O licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços no período de dd/mm/aaaa a dd/mm/aaaa, no horário de XXhYYm às XXhYYm, mediante agendamento para acompanhamento de servidor do órgão. Caso o licitante não tenha interesse na vistoria, deverá firmar declaração nesse sentido, concordando com as condições do local de trabalho, renunciando a possibilidade de alegar desconhecimento das instalações posteriormente. ☐ Não
COMO O SERVIÇO É PRESTADO?	☒ O serviço será prestado conforme emissão de ordem de serviço. ☐ O serviço terá início imediato a partir da assinatura do contrato, contudo a prestação poderá estar sujeita à emissão de ordem de serviço pelo fiscal do contrato.
LOCAL E HORA DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO	O serviço deve ser prestado no endereço (indicar endereço completo com CEP), no horário compreendido entre XXhYYm e XXhYYm.
PRAZO, FORMA DE PAGAMENTO E GARANTIA DO CONTRATO	
PRAZO DO CONTRATO	2 MESES
HAVERÁ POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO?	☐ Sim, nas hipóteses do art. 111 da Lei Federal nº 14.133/21. ☐ Não.
FORMA DE PAGAMENTO	Meio: Ordem bancária Onde? Conta corrente da contratada Qual o prazo? Até 30 dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal (ou fatura) com o comprovante de regularidade fiscal da contratada. Prova de regularidade fiscal A regularidade fiscal pode ser provada pela apresentação dos documentos constantes no art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21, quando não for possível consultar aos sistemas oficiais.
QUAL A GARANTIA DO CONTRATO?	☒ X% do valor inicial do contrato. Justificativa: (O percentual somente pode ser superior a 5% mediante justificativa na complexidade técnica ou nos riscos envolvidos, não podendo ser superior a 10%). ☐ Não há. Justificativa: (A não exigência de garantia deve ser justificada).





CALCULO DO BDI						
Proponente						
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPEBA						
Empreendimento (Nome/Apelido)						
REFORMA COM APLICAÇÃO E ADEQUAÇÃO						
Município						UF
Paraopeba						MG
Parâmetros para cálculo do BDI						
Itens Admissíveis		Intervalos admissíveis sem justificativa			Índices adotados	
Administração Central (AC)		De	3,00%	até	5,50%	Administração Central (AC)
Seguro e Garantia (S+G)		De	0,80%	até	1,00%	Seguro e Garantia (S+G)
Risco (R)		De	0,97%	até	1,27%	Risco (R)
Despesas financeiras (DF)		De	0,59%	até	1,39%	Despesas financeiras (DF)
Lucro (L)		De	6,16%	até	8,96%	Lucro (L)
Tributos (T)		De	5,65%	até	8,65%	Tributos (T)
INSS desoneração (E)			0,00%	ou	4,50%	INSS desoneração (E)
Controle						
Administração Central (AC)		ok				
Seguro e Garantia (S+G)		ok				
Risco (R)		ok				
Despesas financeiras (DF)		ok				
Lucro (L)		ok				
Tributos (T)		ok				
INSS desoneração (E)		ok				
BDI CALCULADO ---->		BDI = (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T+E))				
		0				
		25,0%				



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÓPEBA						
REFORMA COM APLICAÇÃO E ADEQUAÇÃO			LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO			
ITEM	CÓDIGO	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	30 dias	60 dias
1		INSTALAÇÃO DE OBRA	Físico %	0%	100%	
			Financeiro	R\$ 512,53	R\$ 512,53	
2		DEMOLIÇÃO	Físico %	2,41%	100%	
			Financeiro	R\$ 4.163,84	R\$ 4.163,84	
3		PINTURA	Físico %	67,31%	50%	50%
			Financeiro	R\$ 116.202,99	R\$ 58.101,49	R\$ 58.101,49
4		ALVENARIA/PISO	Físico %	19%	100%	
			Financeiro	R\$ 32.244,16	R\$ 32.244,16	
5		ESQUADRIA	Físico %	2,70%		50%
			Financeiro	R\$ 4.663,75		R\$ 2.331,87
6		ACESSÓRIOS	Físico %	0,73%		
			Financeiro	R\$ 1.267,38		
7		HIDRÁULICA/ESGOTO	Físico %	2,30%		
			Financeiro	R\$ 3.978,26		
8		COBERTURA	Físico %	6%		50%
			Financeiro	R\$ 9.606,88		R\$ 4.803,44
TOTAL			Físico %	100,00%	55,04%	37,79%
			Financeiro	R\$ 172.639,78	R\$ 95.022,02	R\$ 65.236,80



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRAS: MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO

LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO- PONTINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: MARCOS VINICIUS CORREA

Especificação Técnica dos Serviços

INTRODUÇÃO:

Esta especificação, juntamente com todas as peças do projeto arquitetônico e complementares, bem como as especificações dos serviços, é parte integrante do plano de trabalho.

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado, no caso do construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes. Os serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

A contratada deverá entregar a obra finalizada e que alterações que incidem em até 5% do contrato, não serão objetos de aditivo.

OBS.: TODOS OS ITENS DA PLANILHA POSSUEM CODIGO E REFERENCIA, NA QUAL A EMPRESA CONTRATADA DEVERA SEGUIR RIGOROSAMENTE SEUS QUANTITATIVOS E MATERIAIS CONFORME PLANILHA DE COMPOSIÇÃO EQUIVALENTE AO CODIGO INDICANO EM CADA SERVIÇO E MEMORIAL DESCRITIVO.



1.0 INSTALAÇÕES DE OBRA

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA, DIMENSÕES, PADRÃO CEFFORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pelo MINISTÉRIO DAS CIDADES, conforme manual, com suas respectivas dimensões e cores, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço carbono tratada previamente com antioxidante. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas.

2.0 DEMOLIÇÃO

2.1 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Este item compreende a demolição de alvenaria em parede do banheiro masculino próximo a cozinha para manutenção hidráulica.

2.2 DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Este item compreende a demolição de tubulações em parede do banheiro masculino próximo a cozinha para manutenção hidráulica.

2.3 REMOÇÃO DE LOUÇAS (BANHEIRA, VASO SANITÁRIO, TANQUE, MICTORIO), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

Serão removidas as louças sanitárias dos banheiros e vestiários existentes para instalação de novos acessórios.

2.4 TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MAO DMT <= 50,0 M



Durante execução das atividades a contratada deverá realizar o transporte de material de qualquer natureza carrinho de mão dmt <= 50 m, para local destinado ao descarte desses resíduos gerados durante a reforma.

2.5 TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA

O transporte do material, para os locais de aplicação, com caçambas limpas e lisas.

2.6 DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Retirar todo o piso de azulejo inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Retirar o revestimento de piso, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

2.7 DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Retirar todo o rodapé de azulejo inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos em locais especificados em planta onde alguns já se encontram soltos.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Retirar o rodapé de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

2.8 LIMPEZA DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, INCLUSIVE DESOBSTRUÇÃO



Execução de serviços remover galhos, folhas e outras sujeiras soltas com um ancinho ou pá, depositar os resíduos em um saco de lixo, verificar se há obstruções na calha, batendo levemente com um martelo ou com um rolo de massa nas laterais, limpar a calha com jatos de água com mangueiras para remover as impurezas remanescentes e lavar a calha e os condutores também por fora, usando a mangueira e uma estopa.

2.9 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

Demolição de estrutura de concreto armado manualmente. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

3.0 PINTURA/GESSO

3.1 PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Execução de serviços de pintura em paredes internas e externa, com tinta látex, a ser aplicado em superfície de alvenaria, conferindo-lhe um acabamento uniforme e colorido.

3.2 PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

- Em superfície com alto índice de agressividade deverá ser adotado fundo antioxidante de alto desempenho e as camadas protetoras deverão ter espessura de películas compatíveis;
- Deverá ser adotado, em superfícies externas, sempre que possível, acabamento com brilho.

3.3 LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA

Considera-se o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra para lixamento grosso ou fino de superfície de concreto.

3.4 PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO

Será feita pintura de reparação em todas as portas e janelas existentes na edificação.

Fundo anticorrosivo para metais ferrosos, lixa em folha para ferro número 150, removedor de tinta óleo/ esmalte verniz. A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza



com solventes ou desengordurantes, lixamento, aplicação de 01 demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

3.5 LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO GROSSO OU FINO COM LIXADORA ELETRICA, PARA PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO

Considera-se o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra para lixamento grosso ou fino de superfície de concreto com lixadeira elétrica.

3.6 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSAO PARA REMOÇÃO DE SUJEIRA E TINTA ANTIGA

Executar a limpeza da área com lava jato de alta pressão, buscando a limpeza dos pisos, dos beirais e paredes, removendo toda e qualquer sujeira que possa a vir prejudicar a pintura das áreas.

3.7 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 C M, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

A pintura e demarcação da quadra de esportes se farão com tinta específica epóxi para pisos do tipo poliesportiva de acordo com as cores estipuladas conforme orientação da Secretaria de Obras do Município.

A pintura do piso deverá ser realizada quando o mesmo estiver totalmente seco e isento de poeira, com espaçamento entre as aplicações das demãos de no mínimo 24 horas.

3.8 PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI

Toda a superfície a ser pintada deverá ser com tinta epóxi de 1º qualidade e estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Toda a superfície pintada deverá apresentar, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

3.9 REVESTIMENTO COM IMPERMEABILIZANTE EM DUAS (2) CAMADAS SOBREPOSTAS DE ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, INCLUSIVE PINTURA COM DUAS (2) DEMÃOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Impermeabilização em pontos que estejam apresentando infiltrações. Utilização de duas camadas sobrepostas de argamassa, traço 1:3 (cimento e areia) com aditivo impermeabilizante, esp. 20mm, inclusive pintura com duas (2) demãos com emulsão asfáltica.



4.0 ALVENARIA/PISO

4.1 CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, PREPARO MECÂNICO

O chapisco é aplicado na alvenaria de forma mecânica, utilizando uma peneira para distribuir uniformemente a argamassa sobre a superfície para criar uma superfície rugosa na alvenaria, permitindo que o emboço ou reboco tenha uma maior aderência e fixação, evitando possíveis descolamentos ou trincas no futuro.

4.2 REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) , ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO

O reboco com argamassa é uma camada de acabamento aplicada sobre a superfície da alvenaria para proporcionar uma superfície lisa e uniforme. O traço da argamassa utilizado é de 1 parte de cimento, 2 partes de cal e 9 partes de areia, garantindo uma mistura adequada para o reboco. Nesse processo, é adicionado um aditivo impermeabilizante à argamassa para conferir propriedades de impermeabilidade ao reboco, protegendo a estrutura contra a penetração de água e umidade. A espessura do reboco é de 20mm, proporcionando uma camada resistente e uniforme para o acabamento da alvenaria. A aplicação é feita manualmente, com o uso de desempenadeiras para espalhar e alisar a argamassa sobre a superfície.

4.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Serão executadas alvenarias de tijolo cerâmico furado onde em toda a obra conforme projeto arquitetônico com as seguintes características: Tijolos cerâmicos deverão atender a NBR – 8545 e NBR 8949, aceitando-se peças, dimensão mínima de 0,10m de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duro, sonoros, com faces planas e quebrar máxima de 3%. Para assentamento dos tijolos deverão ser utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolidos até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m. Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento e areia traço 1:3. As alvenarias de elevação serão executadas em parede de tijolos assentes de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados, devendo a obra ser levantada uniformemente evitando-se amarrações, na espessura de 15 cm e 20cm, conforme projeto. A espessura das juntas deverá ser de 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.



4.4 REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (TROCAR SOMENTE PISOS QUEBRADOS/DANIFICADOS)

As superfícies devem estar limpas, secas e isentas de poeira, graxas e óleos, além de estarem livres de qualquer irregularidade. Deve-se seguir as disposições de assentamento da paginação apresentada em projeto de pisos cerâmicos de modo a evitar o maior número de corte de peças. As placas cerâmicas dos arremates com obstáculos verticais são cortadas mediante emprego de ferramenta com ponta de vídea ou diamante; o uso de torquês é admitido para execução de pequenos cortes nos cantos das peças. A argamassa colante é aplicada na base e no tardo da placa no ato do assentamento. No preparo manual, a argamassa colante é colocada em recipiente apropriado e a água é adicionada aos poucos, sendo misturada e amassada até obter uma mistura sem grumos, pastosa e aderente. Após o período de repouso indicado pelo fabricante a argamassa é reamassada. O rejuntamento é iniciado após 24h do assentamento das placas cerâmicas e porcelanatos. O rejunte é aplicado em abundância sobre as placas, introduzindo de maneira uniforme nas juntas com auxílio de rodo. Os excessos de material da limpeza com pano e/ou frissamento são removidos com emprego de vassoura com cerdas macias. Nas juntas de assentamento, devem ser respeitadas as larguras recomendadas pelos fabricantes de placas cerâmicas e constantes nas respectivas normas técnicas. No caso de argamassa colante, conforme a NBR 13753:1996, as juntas de solidarização são executadas no perímetro da área revestida e no encontro com colunas, vigas e saliências ou com outros tipos de revestimento.

4.5 RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Será feita instalação de rodapé em locais especificados em planta que receberão novos revestimentos, conforme projeto e planilha orçamentária em anexo. Rodapé com revestimento em cerâmica esmaltada comercial, altura 10cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

4.6 PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLÍDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 10CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO

Realizar a limpeza da área onde será executado o piso, visando a retirada de detritos, entulhos, restos de massa, matéria orgânica e qualquer outro material indesejável. O terreno será devidamente regularizado, compactado e



umedecido, sem deixar água livre na superfície (empoçamento), com utilização de equipamento de compactação tipo placa vibratória ou rolo liso. O nivelamento poderá ser realizado com o auxílio do equipamento de nível a laser. O caimento do piso será executado no próprio terreno, conforme projeto. Deverão estar concluídas todas as canalizações que ficarão embutidas ou sob o piso.

O concreto será usinado, $f_{ck} \geq 15$ MPa, armado com tela soldada plana e espessura mínima final de 8 cm. Em hipótese alguma será aceita a utilização de tela em rolo em decorrência da dificuldade de alinhamento e atendimento às diretrizes de recobrimento. Após a regularização do terreno e a definição do caimento serão instaladas as formas que servirão de guias para o sarrafeamento do concreto. As faixas (pistas) possuem largura máxima de 3 metros. As formas poderão ser niveladas com o auxílio de um nível eletrônico a laser. Quando existir parede ao redor do piso é indispensável a utilização de EPS ou outro dispositivo que impeça a aderência entre o piso com a parede e crie uma junta de encontro que permita o piso o trabalhar (dilatação/retração) de forma independente da estrutura da edificação.

4.7 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015

Cortador em piso para prevenção de trincas e rachaduras.

4.8 REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

As superfícies devem estar limpas, secas e isentas de poeira, graxas e óleos, além de estarem livres de qualquer irregularidade. Deve-se seguir as disposições de assentamento da paginação apresentada em projeto de pisos cerâmicos de modo a evitar o maior número de corte de peças.

As placas cerâmicas dos arremates com obstáculos verticais são cortadas mediante emprego de ferramenta com ponta de vídea ou diamante; o uso de torquês é admitido para execução de pequenos cortes nos cantos das peças. A argamassa colante é aplicada na base e no tardo da placa no ato do assentamento. No preparo manual, a argamassa colante é colocada em recipiente apropriado e a água é adicionada aos poucos, sendo misturada e amassada até obter uma mistura sem grumos, pastosa e aderente. Após o período de repouso indicado pelo fabricante a argamassa é reamassada.



O rejuntamento é iniciado após 24h do assentamento das placas cerâmicas e porcelanatos. O rejunte é aplicado em abundância sobre as placas, introduzindo de maneira uniforme nas juntas com auxílio de rodo. Os excessos de material da limpeza com pano e/ou frissamento são removidos com emprego de vassoura com cerdas macias. Nas juntas de assentamento, devem ser respeitadas as larguras recomendadas pelos fabricantes de placas cerâmicas e constantes nas respectivas normas técnicas. No caso de argamassa colante, conforme a NBR 13753:1996, as juntas de solidarização são executadas no perímetro da área revestida e no encontro com colunas, vigas e saliências ou com outros tipos de revestimento.

5.0 ESQUADRIA

5.1 TRAVE DE FUTSAL (PAR) COM REDE, EM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3", COMPRIMENTO 300CM, ALTURA 200CM, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA

Fornecimento e instalação.

5.2 VIDRO IMPRESSO (FANTASIA) TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL

Fornecimento e instalação.

6.0 ESQUADRIA

6.1 VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO D = 1/2"

Fornecimento e instalação.

6.2 INSTALAÇÃO DE SIFÃO DE METAL PARA LAVATÓRIO, TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, DIÂMETRO (1"X1.1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO

Fornecimento e instalação.

7.0 HIDRAULICA/ESGOTO

7.1 PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA



Ponto de esgoto para instalação de tubulações de banheiro da edificação.

7.2 PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA

Ponto de esgoto para instalação de tubulações de banheiro da edificação.

7.3 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES

Fornecimento e instalação.

7.4 CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO

PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

Fornecimento e instalação.

7.5 CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X110CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

Fornecimento e instalação.

8.0 COBERTURA

8.1 MANUTENÇÃO EM COBERTURA DE TELHA DE ZINCO (FECHAMENTO LATERAL), DESEMPENAMENTO DAS TELHAS E PARAFUSAMENTO

Manutenção e reinstalação de fechamento lateral com telhas de zinco. Considerar todos os materiais inclusive andaime para execução do serviço.

8.2 FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS

Fornecimento.

8.3 FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA

Fornecimento e instalação.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTO (DESONERAÇÃO)								
PREFEITURA: MUNICIPAL DE PARAJOPEBA					FOLHA			
OBRA:	MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO				DATA:	14/02/2025		
LOCAL:	ESCOLA MUNICIPAL				FORMA DE EXECUÇÃO:			
PRAZO DE EXEC.		60 DIAS			() DIERTA		() INDIRETA	
						BDI=	25%	
MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0			INSTALAÇÃO DE OBRA					R\$ 512,53
1.1	SETOP	ED-16660	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA, DIMENSÕES, PADRÃO CEFFORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M²	1,50	R\$ 273,35	R\$ 341,69	R\$ 512,53
2.0			DEMOLIÇÃO					R\$ 4.163,84
2.1	SETOP	ED-48435	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	1,56	R\$ 106,50	R\$ 133,13	R\$ 207,81
2.2	SETOP	ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M	12,00	R\$ 8,52	R\$ 10,65	R\$ 127,80
2.3	SETOP	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (BANHEIRA, VASO SANITÁRIO, TANQUE,MICTORIO), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UN	2,00	R\$ 43,83	R\$ 54,79	R\$ 109,58
2.4	SETOP	ED-51133	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MAO DMT <= 50,0 M	M³	2,39	R\$ 24,15	R\$ 30,19	R\$ 72,04
2.5	SETOP	ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	M³	2,39	R\$ 84,00	R\$ 105,00	R\$ 250,58



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTO (DESONERAÇÃO)								
PREFEITURA: MUNICIPAL DE PARAPEBA					FOLHA			
OBRA:	MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO				DATA:	14/02/2025		
LOCAL:	ESCOLA MUNICIPAL				FORMA DE EXECUÇÃO:			
PRAZO DE EXEC.		60 DIAS			() DIERTA		() INDIRETA	
						BDI=	25%	
MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
2.6	SETOP	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M³	140,35	R\$ 16,87	R\$ 21,09	R\$ 2.959,63
2.7	SETOP	ED-48505	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M	66,55	R\$ 2,79	R\$ 3,49	R\$ 232,09
2.8	SETOP	ED-50263	LIMPEZA DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, INCLUSIVE DESOBSTRUÇÃO	M	39,70	R\$ 2,69	R\$ 3,36	R\$ 133,49
2.9	SETOP	ED-48440	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	0,19	R\$ 295,06	R\$ 368,83	R\$ 70,81
3.0			PINTURA					R\$ 116.202,99
3.1	SETOP	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M²	553,86	R\$ 16,77	R\$ 20,96	R\$ 11.610,37
3.2	SETOP	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSAACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M²	757,90	R\$ 26,60	R\$ 33,25	R\$ 25.200,31
3.3	SETOP	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M²	757,90	R\$ 3,09	R\$ 3,86	R\$ 2.927,40
3.4	SETOP	PIN-ESM-005	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M²	38,61	17,92	R\$ 22,40	R\$ 864,86
3.5	SINAPI		LIXAMENTO DE SUPERFICIE DE CONCRETO GROSSO OU FINO COM LIXADORA ELETRICA, PARA PREPARAÇÃO E CONSERVAÇÃO	M²	741,12	11,89	R\$ 14,86	R\$ 11.014,90
3.6	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSAO PARA REMOÇÃO DE SUJEIRA E TINTA ANTIGA	M²	741,12	R\$ 1,71	R\$ 2,14	R\$ 1.584,14
3.8	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 C M, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m	298,00	R\$ 10,40	R\$ 13,00	R\$ 3.874,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTO (DESONERAÇÃO)								
PREFEITURA: MUNICIPAL DE PARAOPÉBA					FOLHA			
OBRA:	MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO				DATA:	14/02/2025		
LOCAL:	ESCOLA MUNICIPAL				FORMA DE EXECUÇÃO:			
PRAZO DE EXEC.		60 DIAS			() DIERTA		() INDIRETA	
						BDI=	25%	
MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.9	SETOP	ED-9934	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	M²	846,47	R\$ 50,95	R\$ 63,69	R\$ 53.909,56
3.10	SETOP	ED-50764	REVESTIMENTO COM IMPERMEABILIZANTE EM DUAS (2) CAMADAS SOBREPOSTAS DE ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, INCLUSIVE PINTURA COM DUAS (2) DEMÃOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M²	55,00	R\$ 75,89	R\$ 94,86	R\$ 5.217,44
4.0			ALVENARIA/PISO					R\$ 32.244,16
4.1	SETOP	ED-50730	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, PREPARO MECÂNICO	M2	35,61	R\$ 14,38	R\$ 17,98	R\$ 640,09
4.2	SETOP	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) , ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	35,61	R\$ 36,23	R\$ 45,29	R\$ 1.612,69
4.3	SETOP	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	35,61	R\$ 64,05	R\$ 80,06	R\$ 2.851,03
4.4	SETOP	ED-9081	REVESTIMENTO COM CERAMICA APLICADO EM PAREDE,ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO,PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO(TROCAR SOMENTE PISOS QUEBRADOS/DANIFICADOS)	M²	15,00	R\$ 68,37	R\$ 85,46	R\$ 1.281,94
4.9	SETOP	ED-50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	15,00	R\$ 10,97	R\$ 13,71	R\$ 205,69



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTO (DESONERAÇÃO)								
PREFEITURA: MUNICIPAL DE PARAPEBA					FOLHA			
OBRA:	MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO				DATA:	14/02/2025		
LOCAL:	ESCOLA MUNICIPAL				FORMA DE EXECUÇÃO:			
PRAZO DE EXEC.		60 DIAS			() DIERTA		() INDIRETA	
						BDI=	25%	

MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO

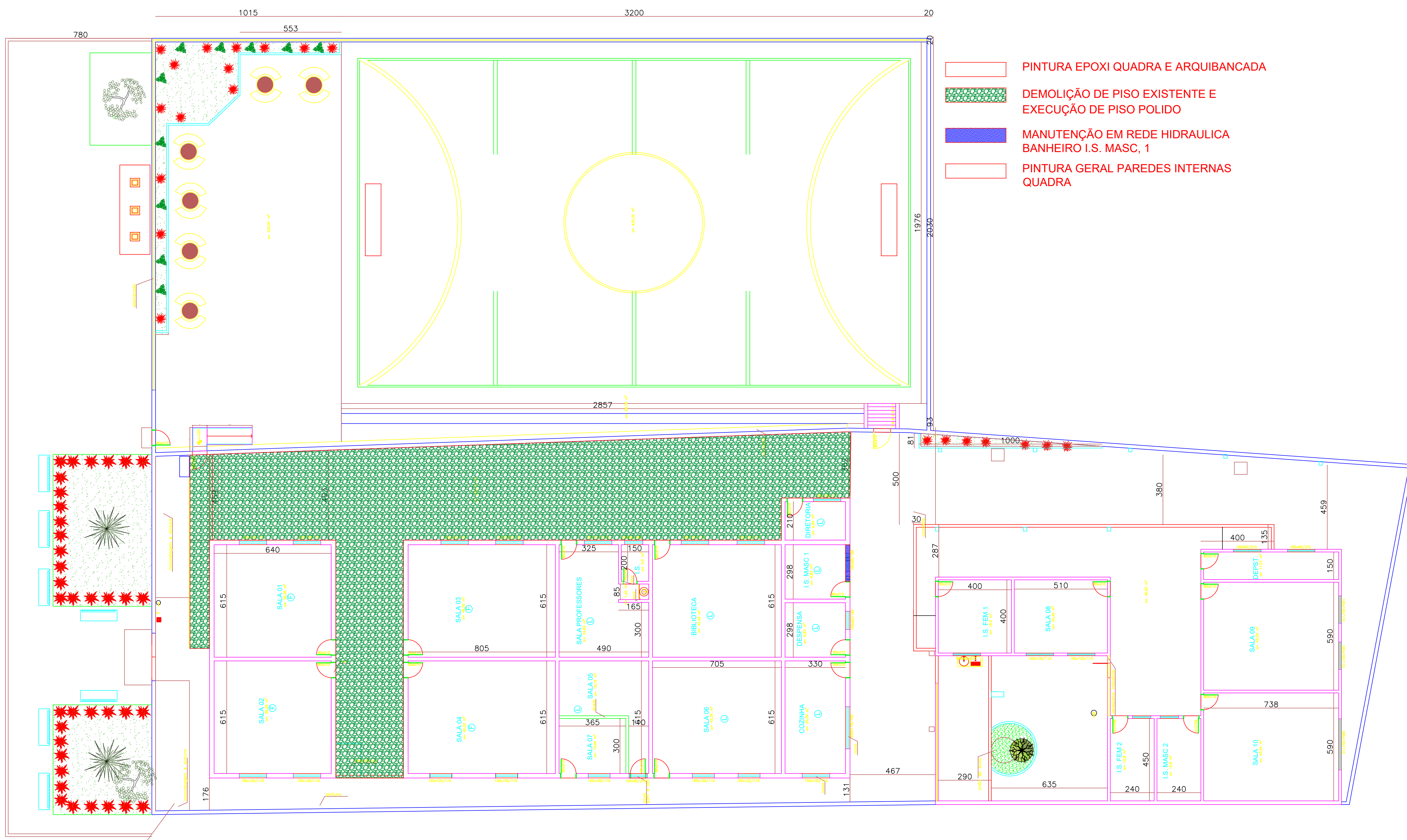
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.10	SETOP	ED-9320	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLÍDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 10CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M²	140,35	R\$ 132,96	R\$ 166,20	R\$ 23.326,17
4.11	SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	M	105,00	R\$ 9,29	R\$ 11,61	R\$ 1.219,31
4.12	SETOP	ED-50544	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M²	10,00	R\$ 72,11	R\$ 90,14	R\$ 901,38
4.13	SETOP	ED-50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	15,00	R\$ 10,98	R\$ 13,73	R\$ 205,88
5.0			ESQUADRIA					R\$ 4.663,75
5.1	SETOP	ED-49569	TRAVE DE FUTSAL (PAR) COM REDE, EM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3", COMPRIMENTO 300CM, ALTURA 200CM, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	UN	1,00	R\$ 3.642,78	R\$ 4.553,48	R\$ 4.553,48
5.2	SETOP	ED-51153	VIDRO IMPRESSO (FANTASIA) TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	M2	0,48	R\$ 183,79	R\$ 229,74	R\$ 110,27
6.0			ACESSÓRIOS					R\$ 1.267,38
6.1	SETOP	ED-50348	VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO D = 1/ 2"	UNID	2,00	R\$ 248,38	R\$ 310,48	R\$ 620,95
6.2	SETOP	ED-50320	INSTALAÇÃO DE SIFÃO DE METAL PARA LAVATÓRIO, TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, DIÂMETRO (1"X1.1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO	UNID	2,00	R\$ 258,57	R\$ 323,21	R\$ 646,43



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTO (DESONERAÇÃO)								
PREFEITURA: MUNICIPAL DE PARAPEBA					FOLHA			
OBRA:	MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO				DATA:	14/02/2025		
LOCAL:	ESCOLA MUNICIPAL				FORMA DE EXECUÇÃO:			
PRAZO DE EXEC.		60 DIAS			() DIERTA		() INDIRETA	
						BDI=	25%	
MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
7.0			HIDRÁULICA/ESGOTO					R\$ 3.978,26
7.1	SETOP	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	3,00	R\$ 135,55	R\$ 169,44	R\$ 508,31
7.2	SETOP	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	4,00	R\$ 300,50	R\$ 375,63	R\$ 1.502,50
7.3	SETOP	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	10,00	R\$ 22,91	R\$ 28,64	R\$ 286,38
7.4	SETOP	ED-49940	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	R\$ 308,74	R\$ 385,93	R\$ 385,93
7.5	SETOP	ED-49893	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X110CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UM	1,00	R\$ 1.036,12	R\$ 1.295,15	R\$ 1.295,15
8.0			COBERTURA					R\$ 9.606,88
8.1	COTAÇÃO		MANUTENÇÃO EM COBERTURA DE TELHA DE ZINCO (FECHAMENTO LATERAL), DESEMPENAMENTO DAS TELHAS E PARAFUSAMENTO	CONJ.	1	R\$ 4.700,00	R\$ 5.875,00	R\$ 5.875,00
8.2	SETOP	ED-9076	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS,	mxmês	5	R\$ 22,00	R\$ 27,50	R\$ 137,50



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTO (DESONERAÇÃO)								
PREFEITURA: MUNICIPAL DE PARAOPÉBA					FOLHA			
OBRA:	MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO				DATA:	14/02/2025		
LOCAL:	ESCOLA MUNICIPAL				FORMA DE EXECUÇÃO:			
PRAZO DE EXEC.		60 DIAS			() DIERTA		() INDIRETA	
						BDI=	25%	
MELHORIA E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOFILO NASCIMENTO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
8.3	SETOP	ED-28728	FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	M2	50	R\$ 57,51	R\$ 71,89	R\$ 3.594,38
TOTAL DA OBRA								R\$ 172.639,78





PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAOPÉBA

Rua Américo Barbosa, 13 - Centro / CEP: 35774-000

CNPJ: 18.116.160/0001-66

Assinaturas do Documento



Documento Assinado Eletronicamente por **ROBERTO CARLOS FRANCO - SECRETÁRIO**, CPF: 506.58*.**6-*3 em **12/03/2025 12:47:36**, Cód. Autenticidade da Assinatura:

1244.1947.8367.936Z.2323, Com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Documento Assinado Eletronicamente por **LUIZ CARLOS FERRAZ DE SOUSA - SECRETÁRIO**, CPF: 541.59*.**6-*0 em **11/03/2025 16:58:24**, Cód. Autenticidade da Assinatura:

16R0.6358.824V.6426.0685, Com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Documento Assinado Eletronicamente por **MARCOS VINICIUS CORREA - FISCAL DE OBRAS**, CPF: 120.65*.**6-*3 em **11/03/2025 09:13:46**, Cód. Autenticidade da Assinatura:

09R7.5Z13.846U.R218.3873, Com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Informações do Documento

ID do Documento: **8BD.4BD** - Tipo de Documento: **OFÍCIO - Nº 16/SMOSP - SEF/2025**

Elaborado por **MARCOS VINICIUS CORREA**, CPF: 120.65*.**6-*3, em **11/03/2025 09:13:46**, contendo 71 palavras.

Código de Autenticidade deste Documento: 09K3.8213.346H.4376.8610

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: <https://zeropapel.paraopeba.mg.gov.br/verdocumento>

