



**PREFEITURA DE
SANTARÉM**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade de Aquisição de Materiais de Construção para atender Secretaria Municipal de Educação e órgãos vinculados a ela, nos termos a seguir expostos.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado pelo Núcleo de Manutenção, da Aquisição de material de construção em geral (elétrico, hidráulico, pintura, madeira, ferragens e acessórios), para a Manutenção e pequenos reparos da Secretaria Municipal de Educação e órgãos a ela vinculados, é a escolha da melhor solução para atender à necessidade de Manutenção dos prédios escolares.

No âmbito da construção civil, em caráter público ou privado, a confiabilidade e a disponibilidade dos serviços de manutenção predial são essenciais para medir a eficácia dessa atividade em proporcionar a longevidade de uma edificação. A manutenção corretiva e preventiva predial pode ser definida, em linhas gerais, como um conjunto de atividades, serviços e recursos que garantem o melhor desempenho da edificação, de modo a atender às necessidades dos usuários, se servindo de confiabilidade e disponibilidade ao menor custo possível.

A prática de manutenção estratégica pautada nos conceitos de disponibilidade e confiabilidade, é mais atuante na indústria, porém, é uma cultura cada vez mais disseminada nos empreendimentos imobiliários, o que acarreta uma prática ainda mais frequente em outros ambientes, como o ambiente educacional, que está cada vez mais preocupado com o bem-estar tanto do aluno, quanto da comunidade. Esse estado de “bem-estar social, está diretamente relacionado com uma escola de aspecto limpo e agradável.

II. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O presente estudo técnico preliminar tem a finalidade de viabilizar a aquisição de material de construção para atender o consumo estimado até 31/12/2024, a fim de que possam suprir as necessidades de manutenção dos prédios que compõem as 402 unidades de educação do município, da manutenção do prédio que abriga a SEMED, bem como outros três ambientes anexos ao Prédio da Secretaria de Educação, a escola da floresta, a escola do parque e a escola de artes, bem como estimar o quantitativo aproximado de materiais e equipamentos necessários para suprir as necessidades básicas dos espaços educacionais, e seu âmbito físico-estrutural.

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



A contratada ficará à disposição para fornecer e entregar os itens, conforme solicitação da Secretaria de Educação através do setor responsável, o Núcleo de Manutenção, garantindo a assistência necessária à demanda.

A contratação deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas estabelecidas, com acompanhamento dos fiscais do contrato.

A manutenção consiste nos serviços realizados para o conserto de equipamentos e/ou troca de componentes que tenham sido danificados na edificação ao longo do tempo ou por uso indevido, pautando-se no trabalho de diagnóstico e prognóstico onde são constituídos os reparos e a proteção dos sistemas que apresentam manifestações patológicas. Tal serviço apresenta custo elevado de maneira que são tomadas medidas emergenciais pela não conformidade com o nível de projeto executivo ou mesmo a ausência de manutenções periódicas preventivas.

Segundo a **NBR 5674 de 2012** há necessidade da organização, que gere o sistema de manutenção, de prover a infraestrutura técnica essencial, também de material, financeira e de recursos humanos para atender as diferentes tipologias de manutenção.

Em estudos específicos sobre o assunto onde é evidenciada a curva de degradação dos materiais ou elementos do edifício, é explícito que o desempenho dos materiais cai ao longo do tempo e a queda é proveniente da ação continuada dos fatores de degradação. A partir disto, é necessário avaliar a viabilidade econômica das intervenções de manutenção. A figura abaixo é um exemplo gráfico elaborado em estudos de manutenção que mostra a queda de desempenho de um edifício ao longo do tempo, observa-se também a elevação de desempenho mediante intervenções programadas de manutenção preditivas.

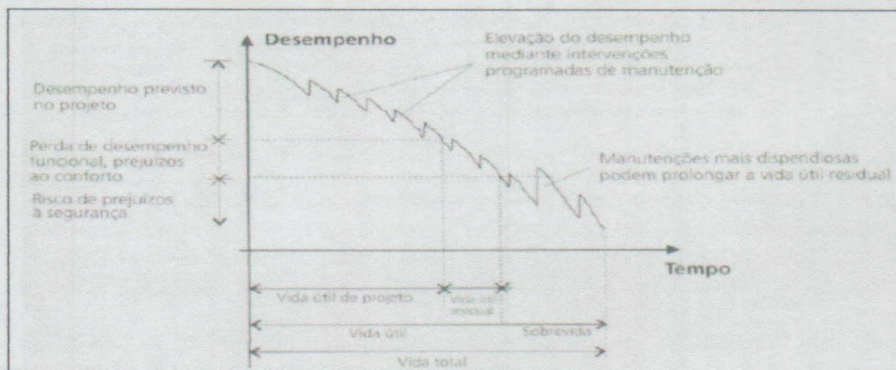


Figura 1 – Desempenho de um edifício ao longo do tempo

Dentre as preocupações principais, além da conservação do patrimônio escolar, é com a segurança de professores, funcionários e alunos. Além disso, acredita-se que a melhoria no aspecto físico da escola, impacta diretamente no aprendizado dos alunos. A pintura na escola, pode eliminar alguns problemas estruturais e trazer ao imóvel antigo, aspecto animador. Acredita-se que gerar encantamento custa muito caro e demanda um investimento muito alto, muito pelo contrário, às vezes ajustes na iluminação e uma nova pintura geram efeitos surpreendentes, e consideravelmente vantajosos.



1. DETERIORIZAÇÕES E PRECARIIDADES NAS ESCOLAS

Algumas escolas, estruturalmente, se caracterizam por serem imóveis antigos, apresentam uma série de problemas, o maior destes é que, no geral, as suas instalações elétricas, hidráulicas e seus ambientes físicos, não oferecem as condições necessárias para o seu funcionamento. Tendo em vista as problemáticas diagnosticadas nas escolas, a Secretaria Municipal de Educação de Santarém-PA, pretende abrir procedimento licitatório para Aquisição de Materiais de Construção que está incluso materiais para pintura, para reparos em gerais, materiais elétricos e revitalização com o intuito de remediar os problemas constatados. Citamos o item Pintura:

2. PROBLEMAS RECORRENTES NAS PINTURAS:

2.1. Eflorescência:

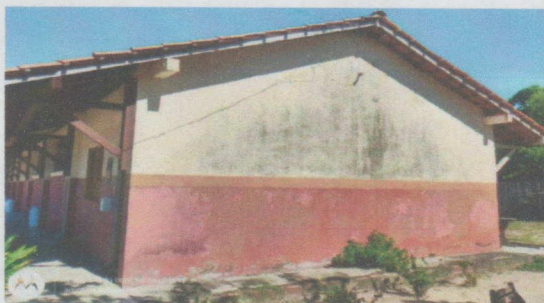
Tratam-se de manchas esbranquiçadas que surgem na superfície pintada. Esse problema acontece quando a tinta é exposta ao calor ou raios solares frequentes. A liberação de vapor deposita materiais alcalinos na parede, o que causa as manchas.



ESCOLA JULIO SANTOS FARIAS/ CAPIXAUÃ

2.2. Saponificação:

É o estágio seguinte da eflorescência, se as manchas não forem tratadas, a superfície começa a apresentar aspecto pegajoso, o que provoca o retardamento da secagem dos esmaltes.

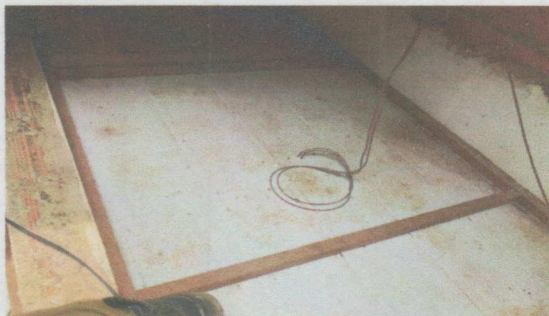


ESCOLA NOSSA SENHORA DE ASSUNÇÃO/
VILA FRANCA



2.3. Mofos:

Surgimento de manchas escurecidas e que exalam fortes odores. Aparece em ambientes úmidos ou com frequentes mudanças de temperatura. Outro fator que pode contribuir para a proliferação dos fungos é a pouca iluminação, pois favorece o desenvolvimento dos micro-organismos causadores do problema.



ESCOLA ROSILDA WANGHON/ PEREMA

2.4. Trincas e fissuras:

Fissuras são defeitos comuns nas paredes, junto com os problemas de umidade. As causas são variadas: retração da argamassa, uso de areia inadequada, má aderência do revestimento à estrutura, movimentação de materiais e componentes da construção ou até mesmo vibrações da área.



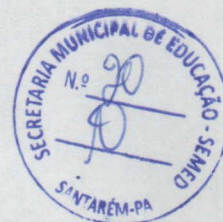
ESCOLA SÃO JOSÉ/ SÃO FRANCISCO
CARAPANARI

2.5. Desagregamento:

É a destruição da pintura, que se esfarela, destacando-se da superfície com partes do reboco. Este problema acontece pela presença de umidade negativa na superfície.



ESCOLA VALERIANO OLIVEIRA/ NUQUINI -
TAPAJÓS



Para estimar as quantidades de cada material e equipamento utilizou-se os quantitativos resultantes da planilha abaixo. Contudo, não foi possível estimar todos os itens relacionados por se tratar apenas de 8 grupos de serviços de reforma/manutenção, CITAMOS exemplos de realidades que as escolas apresentam. Conforme as solicitações de escolas através de memorando solicitando manutenções prediais como consta no **anexo (1) citado abaixo**, e por entender que a junção dessas escolas em caráter físico estrutural está inclusa na mediana de salas caracterizadas através dos níveis classificatórios de espaços físicos.

Tomando como base tais informações, utilizamos como parâmetro para estimar o quantitativo de materiais de construção, para serem usadas nas manutenções, a classificação das unidades de ensino divididas nas seguintes categorias:

- **Classificação nível I – 11 A 28 SALAS E ESPAÇOS;**
- **Classificação nível II – 06 a 10 SALAS E ESPAÇOS;**
- **Classificação nível III – 01 A 05 SALAS E ESPAÇOS.**

Definiu-se que em média as escolas e prédios educacionais dispõem de 14 salas/espacos, tal informação será utilizada para definir o quantitativo aproximado dos materiais. Outro parâmetro utilizado foi o levantamento de materiais orçamentado na escola São José Operário, bairro do São José Operário, que apresenta a quantidade de salas próxima da média e, também ponderou-se que os serviços são semelhantes as atividades de manutenção diligenciadas nas demais escolas.

Para que o quantitativo de materiais e equipamentos abranja não somente as escolas que necessitam de atenções emergenciais, mas também todas as escolas e espaços administrativos pertencentes a Educação Municipal, multiplicou-se o quantitativo pelo número total de unidades de educação, feito isso, estimou-se o quantitativo de materiais e equipamentos de construção **anexo (2) citado abaixo**. Tomou-se como referência para estimar os valores para cada material/serviço a **planilha de Composição de Custos Unitários da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas – SEDOP**, que demonstra basicamente a quantidade de materiais usados em serviços de construção civil. Como dito anteriormente, usou-se como base os 9 grupos de serviços de reforma, demonstrados no **anexo (2) citado abaixo**.

Referência: SEDOP- BDI- 25%		MATERIAIS/EQUIPAMENTOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	LEVANTAMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE
REFORMA GERAL DA ESCOLA				
1.0	Taxas e emolumentos			unld.
	Ligação provisória - luz	0	0	0
	Ligação provisória - agua/esgoto	0	0	0



**PREFEITURA DE
SANTARÉM**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.



	Taxa de Incêndio	0	0	0
	Taxa do CREA	0	0	0
1.1	Retirada da pintura antiga geral da escola - esmalte h=1 m (c/ escova de aço)	m²		
	Lixa d'água 100	1	1	UND
	Espátula	1	1	
	Lixa d'água 80	1	1	UND
1.2	Retirada de rodapé em madeira	ml		
	Talhadeira	1	1	UND
	Carrinho de Mão	1	1	UND
	Martelo	1	1	UND
	Colher de Pedreiro	1	1	UND
1.3	Retirada de revestimento cerâmico	m²		
	Talhadeira	1	1	UND
	Carrinho de Mão	1	1	UND
	Martelo	1	1	UND
1.4	Retirada de forro em mad., incl. Barroteamento	m²		
	Talhadeira	1	1	UND
	martelo	1	1	UND
	Maquita	1	1	UND
1.5	Demolição manual de alvenaria de tijolo- Parede depósito, nova porta da secretaria e ponto de hidráulica dos tanques a serem instalados ao lado dos banheiros.	m³		
	Talhadeira	1	1	UND
	Cavadeira reta com cabo	1	1	UND
	Carrinho de mão	1	1	UND
	Martelo	1	1	UND
1.6	Retirada de piso cerâmico, inclusive camada regularizadora	m²		
	Talhadeira	1	1	UND
	Enxada	1	1	UND
	Cavadeira reta com cabo	1	1	UND
	Espátula	1	1	UND
	Carrinho de mão	1	1	UND
1.7	Retirada de piso cimentado, inclusive quebra para instalação do ponto de esgoto dos tanques a serem instalados ao lado dos banheiros.	m²		
	Talhadeira	1	1	UND
	Enxada	1	1	UND
	Martelo	1	1	UND
	Cavadeira reta com cabo	1	1	UND
	Espátula	1	1	UND
	Carrinho de mão	1	1	UND
1.8	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS			
1.9	Fechadura para porta externa	unid.		
	Fechadura para porta externa (conj. Completo)	6	6	UND
	Martelo	1	1	UND
	Chave philips	1	1	UND
2.0	PAREDES E REVESTIMENTO			
2.1	Alvenaria tijolo de barro- Fechar porta do depósito, secretaria e recobrimento dos	m²		



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, n° 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

pontos de hidráulica.			
	Tijolo cerâmico de 6 ou 8 furos	1 M² DE TIJOLO = 34 tijolos (referência SEDOP), logo 34 x 2,7 = 91,8 tijolos	MILHEIRO
	areia	(1,10 p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 1,1x2,7	CARRADA (M³)
	cimento	(4,6 sacos p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 4,6x2,7	SACO
	colher de pedreiro	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	UND
	prego	1	KG
	carrinho de mão	1	UND
	Nível de mão	1	UND
	mangueira	1	UND
	linha de nylon	1	UND
2.2	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	
	Cimento	(0,003 sacos p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 0,003x7	SACO
	areia	(0,003 p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 0,003x7x3	CARRADA (M³)
	colher de pedreiro	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	UND
	carrinho de mão	1	UND
2.3	Reboco com argamassa 1:6:	m²	
	cimento	(0,025 p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 0,02x7	SACO
	areia	(0,025 p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 0,02x7x6	CARRADA (M³)
	colher de pedreiro	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	UND
	carrinho de mão	1	UND
	Lixa d'água 100	1	UND
	desempenadeira de aço	1	UND
	lixadeira	1	UND
	Nível de mão	1	UND
2.4	Fechamentos de buracos de tijolos quebrados nas paredes- Argamassa de cimento e areia 1:4	m³	
	cimento	(6,44 sacos p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 6,44x0,40	SACO
	areia	(1,10 p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 1,10x0,40	CARRADA (M³)
	colher de pedreiro	1	UND
	lixadeira	1	UND
	carrinho de mão	1	UND
	desempenadeira de aço	1	UND
3.0	PINTURAS		
3.1	Pintura acrílica interna e externa (sobre pintura antiga)	m²	
	Tinta acrílica	Em estoque	LATÃO
	rolo com cabo de madeira	1	UND
	pincel	1	UND
	Bandeja para Pintura	1	
	fita crepe	1	UND



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

3.2	Pintura esmalte s/ parede h=1,0m interna e externa (Incluindo abertura do nome da escola)	m²		
	tinta esmalte	Em estoque	0	LATÃO
	solvente para tinta esmalte (Aguarrás)	(0,010 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,010x772,92	7,7	LATÃO
	Lixa para parede	(0,40 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,40x772,92	309,2	UND
	selador esmalte	(0,30 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,30x772,92	231,9	LATA
	massa corrida	(0,07 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,07x772,92	54,1	LATÃO
	rolo com cabo de madeira	1	1	UND
	pincel	1	1	UND
	fita crepe	1	1	UND
3.3	Pintura verniz sobre madeiramento do telhado e esquadrias	m²		
	Tinta verniz	Em estoque		LATÃO
	lixa para madeira	(0,40 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,40x 715	286	UND
	pincel	1		UND
	solvente para tinta verniz	(0,014 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,014x 715	10,01	LATÃO
3.4	Pintura esmalte sobre tela, incluindo corrimões, grades e portões	m²		
	lixa para ferro	(0,30 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,30x 240	72	UND
	tinta esmalte	Em estoque	0	LATÃO
	solvente para tinta esmalte	(0,010 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,010x 240	2,4	LATÃO
	pincel	1		UND
3.5	PVA sobre muro	m²		
	lixa para parede	(0,40 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,40x 519,21	207,7	UND
	selador PVA	(0,03 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,03x 519,21	15,6	LATÃO
	Tinta PVC	Em estoque	0	LATÃO
	rolo com cabo de madeira	1	1	UND
	pincel	1	1	UND
4.0	PISO			
4.1	Lajota cerâmica - PEI IV- Trocar piso da Biblioteca, Sala de informática, arquivo, diretoria, Sala da prof., depósito, banheiro, sala de recursos, escadas e colocar piso na área de circulação do 1º e 2º piso.	m²		
	Lajota cerâmica - PEI IV	185,34 (Não será utilizada pois equivale a troca de boa parte da escola, o que não pode se equiparar a serviço de manutenção)	0	M²
	Argamassa AC2	185,34 (Não será utilizada pois equivale a troca de boa parte da escola, o que não pode se equiparar a serviço de manutenção)	0	PCT
	rejunte	185,34 (Não será utilizada pois equivale a troca de boa parte da escola, o que não pode se equiparar a serviço de	0	PCT



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

		manutenção)		
	colher de pedreiro	1	1	UND
	espátula	1	1	UND
	desempenadeira de aço	1	1	UND
	maquita com disco (alvenaria ou cerâmica)	1	1	UND
4.2	Cerâmica antiderrapante- Trocar piso cerâmico das escadas.	m²		
	Cerâmica antiderrapante	(6,25 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 6,25x 8,7	58,38	M²
	Argamassa AC2	(6,25 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 6,25x 8,8	58,38	PCT
	rejunte	(6,25 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 6,25x 8,9	58,38	PCT
	martelo de borracha	1	1	UND
	colher de pedreiro	1	1	UND
	espátula	1	1	UND
	desempenadeira de aço	1	1	UND
	maquita com disco ou cortadora de cerâmica manual	1	1	UND
4.3	Camada regularizadora no traço 1:4	m²		
	cimento	(0,15 sacos p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 0,15x194,04	29,1	SACO
	areia	(0,037 p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 0,037x194,05	7,2	CARRADA (M³)
	colher de pedreiro	1	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	1	UND
	carrinho de mão	1	1	UND
	desempenadeira	1	1	UND
4.4	Rodapé cerâmico	M		
	Lajota cerâmica - PEI IV	(1,05 p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 1,05x99,87	104,9	M
	Argamassa AC1	(0,50 p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 0,50x99,88	49,94	KG
	rejunte	(0,10 p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 0,10x99,89	9,99	PCT
	colher de pedreiro	1	1	UND
	espátula	1	1	UND
	desempenadeira dentada	1	1	UND
	maquita com disco ou cortadora de cerâmica manual	1	1	UND
4.5	Cimentado liso e=2cm traço 1:3- áreas de circulação, rampas e 01 sala de aula.	m²		
	cimento	(0,20 sacos p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 0,20x417,60	83,52	SACO
	areia	(0,022 p/ 1 M³ - referência SEDOP), logo 0,022x417,60	9,19	CARRADA (M³)
	colher de pedreiro	1	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	1	UND
	carrinho de mão	1	1	UND
	desempenadeira de aço	1	1	UND
5.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
5.1	Luminária c/ 1 lamp. fluorescente 32W	und.		



	plafon	15	15	UND
	lâmpada fluorescente 32W	15	15	UND
	fita isolante	1	1	UND
	Chave philips	1	1	UND
	Alicate amperímetro	1	1	UND
5.2	Luminária c/ 1 lamp. fluorescente 16W	unid.		
	parfon	18	18	UND
	lâmpada fluorescente 16W	18	18	UND
	fita isolante	1	1	UND
	Chave philips	1	1	UND
	Alicate amperímetro	1	1	UND
6.0	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA			
6.1	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)- Tanques a serem instalados na lateral dos banheiros	Pt.		
	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	1	1	UND
	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	1	1	UND
	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	1	1	UND
	Tubo em PVC - 50mm (LS)	1	1	UND
	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	1	1	UND
	Redução 40 X 50	1	1	UND
	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 40mm-LH	1	1	UND
	Tubo coletor 5"	1	1	UND
	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	1	1	UND
	Tubo em PVC - 40mm (LS)	1	1	UND
	Bucha de redução 1.1/2 X 1. 1/4	1	1	UND
	Tubo soldável	1	1	UND
	Bacia sifonada	1	1	UND
	válvula para tanque	1	1	UND
	cola para tubo pvc	1	1	UND
6.2	Ponto de agua (incl. tubos e conexões) - Tanques a serem instalados na lateral dos banheiros.	Pt.		
	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	2	2	UND
	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	2	2	UND
	Tubo em PVC 3/4" (LH)	2	2	UND
	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	2	2	UND
	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	2	2	UND
	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	2	2	UND
	Tubo com rosca 1.1/4	2		
	cola para tubo PVC	2	2	UND
	Veda rosca	2	2	UND
	torneira plástica	2	2	UND
6.3	Revisão de ponto de água (chuveiros banheiros, lav. a ser inst. na sala dos professores e tubulação da caixa d'água.	Pt.		
	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	4	4	UND
	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	4	4	UND
	Tubo em PVC 3/4" (LH)	4	4	UND
	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	4	4	UND
	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	4	4	UND
	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	4	4	UND
	cola para tubo PVC	4	4	UND
	Veda rosca	2	2	UND



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

	torneira plástica	4	4	UND
	chuveiro	4	4	UND
	engate flexível PVC-50-cm-para-pia-cuba-banheiro, cozinha (mangote)	4	4	UND
6.4	Caixa de descarga plástica - externa	unid.		
	Caixa de descarga plástica - externa	4	4	UND
	Tubo PVC para caixa descarga	4	4	UND
	engate flexível PVC-50 e 40-cm-para-pia-cuba-banheiro, cozinha (mangote)	4	4	UND
	Veda rosca	1	1	UND
6.5	Chuveiro em PVC	unid.		
	Chuveiro em PVC	2	2	UND
	Veda rosca	2	2	UND
6.6	Tanque de louça c/ torneira, sifão e válvula - Fixados na parede com parafuso	unid.		
	Bacia sinfonada	2	2	UND
	torneira plástica	2	2	UND
	engate flexível PVC-50-cm-para-pia-cuba-banheiro, cozinha (mangote)	2	2	UND
	furadeira (com broca para alvenaria e concreto)	1	1	UND
	sifão tipo garganta	2	2	UND
	válvula	2	2	UND
	parafuso de fixação	2	2	UND
6.7	Lavatório de louça c/col. Torneira, sifão e valv.- área dentro da Sala dos prof.	unid.		
	lavatório de louça com coluna	1	1	UND
	torneira plástica	1	1	UND
	engate flexível PVC-50-cm-para-pia-cuba-banheiro, cozinha (mangote)	1	1	UND
	sifão tipo garganta	1	1	UND
	válvula	1	1	UND
	parafuso de fixação	1	1	UND
6.8	Torre p/ caixa d'água h=4.0m	unid.		
	Caixa d'água de fibra 2.000litros	1		UND
	cimento	1	1	SACO
	brita ou seixo	1	1	CARRADA (M³)
	areia	1	1	CARRADA (M³)
	ferro 3/8	1	1	UND
	madeira para caixaria (andaime)	1	1	DÚZIA
	trena medição linear	1	1	UND
	cavadeira/draga com cabo de madeira	1	1	UND
	colher de pedreiro	1	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	1	UND
	carrinho de mão	1	1	UND
	Nível de mão	1	1	UND
7.0	FORRO	m²		
7.1	Forro em PVC- área de circulação 2º piso	31,61	31,61	M²
	Roda forro	1	1	M²
	prego	1	1	KG
	martelo	1	1	UND
7.2	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC- área de circulação do piso	m²		
	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	(0,10 dúzias p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,10x31,61	3,16	DUZIA



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, n° 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

	Serra circular (com disco para madeira)	1	1	UND
	martelo	1	1	UND
	prego	1	1	UND
8.0	SERVIÇOS DIVERSOS	unid.		
8.1	Bancada em granito com base em alvenaria, revestido de cerâmica- bases de alv. h = 0,92m e l=0,54m e pç de granito de = 1,00m x 0,54m. tijolo cerâmico 6 ou 8 furos	1	1	UND
		(1 M² DE TIJOLO = 34 tijolos referencia SEDOP), logo 34 x 0,49 = 16,66 tijolos	16,66	MILHEIRO
	cimento	(4,6 sacos p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 4,6x0,49	2,3	SACO
	areia	(1,10 p/ 1M³ - referência SEDOP), logo 1,1x0,49	0,5	CARRADA (M³)
	lajota cerâmica PEI IV	(1,05 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 1,05x0,98x0,9	0,93	M²
	Argamassa AC1	(0,50 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 0,50x0,98x0,9	0,44	PCT
	rejunte	(1,2 p/ 1 M² - referência SEDOP), logo 1,2x0,98x0,9	1,06	PCT
	colher de pedreiro	1	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	1	UND
	carrinho de mão	1	1	UND
8.2	Encalçamento de telhas cerâmicas	M		
	Argamassa de cimento e areia 1:4	0,002 (0,002 p/ 1 M - referência SEDOP), logo 0,002x24,15	0,048	SACO
	colher de pedreiro	1	1	UND
	Enxada com cabo de madeira	1	1	UND
	carrinho de mão	1	1	UND

Os itens que não foram relacionados na Ordem de serviço orçamentada de reparos da Escola São José Operário nem pelas solicitações das unidades escolares, foram a estes itens atribuídos a menor quantidade de material ou equipamento, ou seja, o valor de 1. por se tratarem de equipamentos, ferramentas e materiais de consumo, sua aquisição se faz necessária para a Secretaria Municipal de Educação em caráter preventivo, pois as mesmas são essenciais para a execução das atividades de manutenção preventiva e corretiva.

IV. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de levantamento de mercado, observou-se que no mercado ofertante da solução de material de consumo, predomina um principal tipo de solução, para o atendimento da necessidade descrita, conforme seguem detalhados.

Solução 1: atende aos requisitos da contratação, supre a necessidade, é econômica e tecnicamente viável; De modo geral, na aquisição de material de consumo de maneira isolada, há o



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

ganho econômico na compra em escala, em que os licitantes ofertam melhores preços ao diminuírem suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo maior vendido.

V. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição de material de construção em geral, por meio de pregão eletrônico, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação e órgãos vinculados a ela.

A solução visa continuar suprimindo as demandas de consumo para os serviços de Manutenção predial das unidades de ensino municipais e prédio administrativo da SEMED.

VI. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Foi estimado o quantitativo de materiais de construção, com base no consumo histórico dos últimos orçamentos dos anos anteriores, conforme se verifica na planilha em anexo".

GRUPO I – MATERIAL HIDRÁULICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	TORNEIRA LAVATORIO DE ½ PVC	UND	120	R\$ 25,11	R\$ 3.013,20
02	TUBO COM ROSCA 1. ¼	UND	50	R\$ 131,42	R\$ 6.571,00
03	TUBO COLETOR DE 5"	UND	20	R\$ 326,17	R\$ 6.523,40
04	T DE ESGOTO DE 50MM	UND	100	R\$ 9,42	R\$ 942,00
05	CURVA DE ESGOTO DE 50MM	UND	100	R\$ 11,15	R\$ 1.115,00
06	JOELHO DE ESGOTO 50MM	UND	150	R\$ 9,65	R\$ 1.447,50
07	TUBO DE ESGOTO DE 50 MM	UND	100	R\$ 64,15	R\$ 6.415,00
08	TUBO PARA CAIXA DE DESCARGA COMPLETA	UND	100	R\$ 67,45	R\$ 6.745,00
09	TUBO DE ESGOTO DE 100 MM	UND	50	R\$ 99,20	R\$ 4.960,00
10	T DE ESGOTO DE 100MM	UND	50	R\$ 30,95	R\$ 1.547,50
11	CURVA DE ESGOTO DE 100MM	UND	70	R\$ 31,42	R\$ 2.199,40
12	JOELHO DE ESGOTO DE 100MM	UND	70	R\$ 18,92	R\$ 1.324,40
13	TUBO DE ESGOTO DE 150 MM	UND	10	R\$ 331,42	R\$ 3.314,20
14	TUBO DE ESGOTO DE 200 MM	UND	3	R\$ 798,20	R\$ 2.394,60
15	TUBO PARA ESGOTO DE 40 MM	UND	70	R\$ 50,70	R\$ 3.549,00
16	TUBO SOLDÁVEL DE 20 MM	UND	150	R\$ 21,16	R\$ 3.174,00
17	TUBO SOLDÁVEL DE 25 MM	UND	150	R\$ 27,14	R\$ 4.071,00
18	TUBO SOLDÁVEL DE 32 MM	UND	100	R\$ 59,54	R\$ 5.954,00
19	TUBO SOLDÁVEL DE 40 MM	UND	100	R\$ 110,70	R\$ 11.070,00
20	TUBO SOLDÁVEL DE 50 MM	UND	60	R\$ 126,70	R\$



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, n° 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

					7.602,00
21	REGISTRO CROMADO 20 MM	UND	100	R\$ 43,17	R\$ 4.317,00
22	REGISTRO CROMADO 25 MM	UND	100	R\$ 47,17	R\$ 4.717,00
23	VASO SANITÁRIO SIMPLES	UND	80	R\$ 270,95	R\$ 21.676,00
24	PARAFUSO P/ VASO SANITÁRIO	UND	140	R\$ 7,45	R\$ 1.043,00
25	DESENTUPIDOR DE VASO SANITÁRIO	UND	40	R\$ 35,95	R\$ 1.438,00
26	LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA, TORNEIRA, SIFÃO E VALVULA)	UND	30	R\$ 360,67	R\$ 10.820,10
27	BACIA SIFONADA -PNE	UND	10	R\$ 996,33	R\$ 9.963,30
28	BACIA SIFONADA COM CX. DE DESCARGA ACOPLADA C/ ASSENTO	UND	20	R\$ 753,47	R\$ 15.069,40
29	VASO SANITÁRIO INFANTIL	UND	20	R\$ 665,74	R\$ 13.314,80
30	RALO QUADRADO DE PVC 100X40	UND	100	R\$ 18,95	R\$ 1.895,00
31	REDUÇÃO 40 X 50	UND	80	R\$ 9,70	R\$ 776,00
32	REDUÇÃO 40 X 20	UND	80	R\$ 9,70	R\$ 776,00
33	REDUÇÃO 40 X 25	UND	80	R\$ 9,70	R\$ 776,00
34	REDUÇÃO 50 X 20	UND	80	R\$ 9,70	R\$ 776,00
35	REDUÇÃO 50 X 25	UND	50	R\$ 9,70	R\$ 485,00
36	REDUÇÃO SOLDÁVEL 40 X 32 MM	UND	80	R\$ 9,70	R\$ 776,00
37	BUCHA DE REDUÇÃO 1. 1/2 X 1. 1/4	UND	80	R\$ 11,27	R\$ 901,60
38	FITA VEDA ROSCA 18X50 M	UND	150	R\$ 9,51	R\$ 1.426,50
39	FLANGE DE 20 MM	UND	100	R\$ 24,92	R\$ 2.492,00
40	FLANGE DE 25 MM	UND	100	R\$ 29,42	R\$ 2.942,00
41	FLANGE DE 32 MM	UND	60	R\$ 42,67	R\$ 2.560,20
42	FLANGE DE 40 MM	UND	100	R\$ 50,28	R\$ 5.028,00
43	FLANGE DE 50 MM	UND	100	R\$ 53,92	R\$ 5.392,00
44	CURVA DE 20 MM	UND	100	R\$ 4,34	R\$ 434,00
45	CURVA DE 25MM	UND	100	R\$ 5,57	R\$ 557,00
46	CURVA DE 32MM	UND	100	R\$ 9,82	R\$ 982,00
47	CURVA DE 40 MM	UND	100	R\$ 13,92	R\$ 1.392,00
48	CURVA DE 50 MM	UND	100	R\$ 18,42	R\$ 1.842,00
49	JOELHO DE 20 MM	UND	100	R\$ 2,22	R\$ 222,00
50	JOELHO DE 25MM	UND	100	R\$ 2,69	R\$ 269,00
51	JOELHO DE 32MM	UND	90	R\$ 4,32	R\$ 388,80
52	JOELHO DE 50 MM	UND	100	R\$ 8,47	R\$ 847,00
53	LUVA MISTA DE 20 MM	UND	100	R\$ 3,22	R\$ 322,00
54	LUVA MISTA DE 25 MM	UND	100	R\$ 4,69	R\$ 469,00
55	LUVA MISTA DE 32 MM	UND	100	R\$ 6,93	R\$ 693,00
56	LUVA MISTA DE 50 MM	UND	100	R\$ 16,05	R\$ 1.605,00
57	CIFÃO SIMPLES	UND	200	R\$ 19,70	R\$ 3.940,00
58	CIFÃO DUPLO	UND	200	R\$ 29,67	R\$ 5.934,00
59	MANGOTE 50CM	UND	200	R\$ 13,47	R\$ 2.694,00
60	VALVULA PARA PIA	UND	180	R\$ 28,70	R\$



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

					5.166,00
61	MANGUEIRA RECICLADA (PRETA) 1"	M	500	R\$ 8,09	R\$ 4.045,00
62	ASSENTO PARA VASO SANITARIO	UND	100	R\$ 52,66	R\$ 5.266,00
63	MANGUEIRA RECICLADA (PRETA) 1" 1/2	M	300	R\$ 24,66	R\$ 7.398,00
64	LUVA DE 20 MM	UND	100	R\$ 2,22	R\$ 222,00
65	LUVA DE 25 MM	UND	95	R\$ 2,97	R\$ 282,15
66	LUVA DE 32 MM	UND	95	R\$ 4,44	R\$ 421,80
67	LUVA DE 50 MM	UND	80	R\$ 8,70	R\$ 696,00
68	T DE 20 MM	UND	85	R\$ 2,41	R\$ 204,85
69	T DE 25 MM	UND	85	R\$ 3,17	R\$ 269,45
70	T DE 32 MM	UND	85	R\$ 9,57	R\$ 813,45
71	T DE 50 MM	UND	80	R\$ 12,20	R\$ 976,00
72	TORNEIRA PARA PIA	UND	150	R\$ 54,22	R\$ 8.133,00
73	CHUVEIRO PVC DE ½	UND	60	R\$ 24,96	R\$ 1.497,60
74	VASO SANITÁRIO ACOPLADO	UND	40	R\$ 665,47	R\$ 26.618,80
75	CAIXA D'ÁGUA DE 3.000 L.	UND	5	R\$ 2.928,47	R\$ 14.642,35
76	PIA INOX UMA CUBA DE 1,20 M	UND	10	R\$ 306,22	R\$ 3.062,20
77	COLA PARA CANO	UND	150	R\$ 10,90	R\$ 1.635,00
78	PIA INOX DUAS CUBA DE 1,60 M	UND	10	R\$ 530,54	R\$ 5.305,40
VALOR TOTAL					R\$ 302.538,95

GRUPO II – MATERIAL ELÉTRICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
79	CONJUNTO DE 1 TOMADA 2P + T 10ª	UND	200	R\$ 15,14	R\$ 3.028,00
80	TOMADA SIMPLES	UND	200	R\$ 12,18	R\$ 2.436,00
81	TOMADA SIMPLES MADEIRA	UND	200	R\$ 12,54	R\$ 2.508,00
82	INTERRUPTOR SIMPLES DE SOBREPOR 2X2	UND	200	R\$ 12,76	R\$ 2.552,00
83	INTERRUPTOR DUPLO DE SOBREPOR 2X2	UND	200	R\$ 16,76	R\$ 3.352,00
84	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO S/ FIAÇÃO	UND	200	R\$ 17,05	R\$ 3.410,00
85	INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELO S/ FIAÇÃO	UND	180	R\$ 23,48	R\$ 4.226,40
86	TOMADA 2P + T 1 A S/ FIAÇÃO	UND	150	R\$ 13,16	R\$ 1.974,00
87	TOMADA 2P + T 2 A SEM FIAÇÃO	UND	150	R\$ 15,16	R\$ 2.274,00
88	CAIXA PARA PERFIL	UND	150	R\$ 25,08	R\$ 3.762,00
89	CAIXA 4X2 PLÁSTICO	UND	220	R\$ 3,14	R\$ 690,80
90	CAIXA CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO 12 DISJUNTORES SOBREPOR P/ PVC	UND	70	R\$ 147,76	R\$ 10.343,20
91	INTERRUPTOR PARA PERFIL	UND	190	R\$ 24,36	R\$ 4.628,40



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.



92	PERFIL CANALETA	UND	150	R\$ 18,84	R\$ 2.826,00
93	PERFIL COM DUPLA FACE	VARA	200	R\$ 26,54	R\$ 5.308,00
94	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO 2M	UND	100	R\$ 37,05	R\$ 3.705,00
95	FITA ISOLANTE 10M	UND	200	R\$ 13,85	R\$ 2.770,00
96	FIO DE COBRE 1,5MM	M	1.500	R\$ 2,04	R\$ 3.060,00
97	FIO DE COBRE 2,5MM	M	4.000	R\$ 2,77	R\$ 11.080,00
98	FIO DE COBRE 4MM	M	4.000	R\$ 4,26	R\$ 17.040,00
99	FIO DE COBRE 6MM	M	4.000	R\$ 6,59	R\$ 26.360,00
100	FIO DE COBRE 10MM	M	4.000	R\$ 10,26	R\$ 41.040,00
101	LÂMPADA LED 30W	UND	800	R\$ 39,94	R\$ 31.952,00
102	LÂMPADA LED 40W	UND	800	R\$ 45,78	R\$ 36.624,00
103	LÂMPADA MIXTA 250W	UND	50	R\$ 76,96	R\$ 3.848,00
104	LÂMPADA MIXTA 500W	UND	20	R\$ 91,62	R\$ 1.832,40
105	VARA ELETRODUTO 3/4	UND	50	R\$ 19,65	R\$ 982,50
106	VARA ELETRODUTO 1/2	UND	40	R\$ 18,98	R\$ 759,20
107	VARA ELETRODUTO 1"	UND	50	R\$ 28,10	R\$ 1.405,00
108	VARA ELETRODUTO 1 1/4	UND	50	R\$ 35,78	R\$ 1.789,00
109	VARA ELETRODUTO 3/4	UND	40	R\$ 23,47	R\$ 938,80
110	BRAÇADEIRA TIPO U 1/2	UND	150	R\$ 1,73	R\$ 259,50
111	BRAÇADEIRA TIPO U 1"	UND	150	R\$ 2,30	R\$ 345,00
112	LUVA ELETRODUTO 1/2	UND	200	R\$ 2,45	R\$ 490,00
113	LUVA ELETRODUTO 3/4	UND	200	R\$ 3,11	R\$ 622,00
114	CURVA ELETRODUTO 3/4	UND	100	R\$ 6,28	R\$ 628,00
115	CURVA ELETRODUTO 180°	UND	100	R\$ 10,36	R\$ 1.036,00
116	CURVA ELETRODUTO 90°	UND	100	R\$ 14,22	R\$ 1.422,00
117	HASTE TERRA 5/8 X 2,20	UND	50	R\$ 51,34	R\$ 2.567,00
118	HASTE TERRA ACOBREDO 5/8 X 1,20	UND	30	R\$ 33,92	R\$ 1.017,60
119	CONECTOR DE PRESILHA PARA HASTE DE ATERRAMENTO	UND	30	R\$ 8,54	R\$ 256,20
120	RELÉ BIMETÁLICO BOMBA SUBMERDA 10A	UND	40	R\$ 38,25	R\$ 1.530,00
121	RELÉ BIMETÁLICO BOMBA SUBMERDA 12A	UND	70	R\$ 39,50	R\$ 2.765,00
122	RELÉ BIMETÁLICO BOMBA SUBMERDA 15A	UND	50	R\$ 44,50	R\$ 2.225,00
123	RELÉ BIMETÁLICO BOMBA SUBMERDA 16A	UND	50	R\$ 46,25	R\$ 2.312,50
124	RELÉ BIMETÁLICO BOMBA SUBMERDA 20A	UND	70	R\$ 50,25	R\$ 3.517,50
125	BOTÃO L/D PARA BOMBA SUBMERSA	UND	50	R\$ 89,33	R\$ 4.466,50
126	CAPACITOR 25 UF 250V	UND	70	R\$ 42,33	R\$ 2.963,10
127	CAPACITOR 25 UF 440V	UND	100	R\$ 23,33	R\$



					2.333,00
128	CAPACITOR 30 UF 440V	UND	100	R\$ 30,33	R\$ 3.033,00
129	CAPACITOR 35 UF 440V	UND	70	R\$ 37,63	R\$ 2.634,10
130	CABO ELÉTRICO 16 MM- 750 V	M	2.000	R\$ 15,12	R\$ 30.240,00
131	CABO ELÉTRICO 25 MM- 1000 V	M	2.000	R\$ 25,02	R\$ 50.040,00
132	CABO ELÉTRICO 35 MM- 1000 V	M	1.000	R\$ 31,95	R\$ 31.950,00
133	CABO TRIPLEX DE 25 MM	M	2.500	R\$ 12,75	R\$ 31.875,00
134	CABO TRIPLEX DE 35 MM	M	1.000	R\$ 18,12	R\$ 18.120,00
135	CABO QUADRIplex 25 MM	M	1.000	R\$ 20,10	R\$ 20.100,00
136	CABO QUADRIplex 35 MM	M	1.000	R\$ 23,46	R\$ 23.460,00
137	BOCAL SIMPLES PLAFON E- 27	UND	1.500	R\$ 9,46	R\$ 14.190,00
138	LÂMPADAS LED 25 W	UND	3.000	R\$ 44,46	R\$ 133.380,00
139	REFLETOR DE LED 100 W	UND	180	R\$ 128,16	R\$ 23.068,80
140	REFLETOR DE LED 200 W	UND	100	R\$ 183,25	R\$ 18.325,00
141	REFLETOR DE LED 300 W	UND	50	R\$ 309,00	R\$ 15.450,00
142	REFLETOR DE LED 500 W	UND	30	R\$ 703,50	R\$ 21.105,00
143	CONECTOR PERFURANTE DE 70 MM	UND	300	R\$ 17,72	R\$ 5.316,00
144	CONECTOR PERFURANTE DE 95 MM	UND	1000	R\$ 22,78	R\$ 22.780,00
145	CONECTOR PERFURANTE DE 1,5 X 10 MM	UND	100	R\$ 15,38	R\$ 1.538,00
146	DISJUNTOR BIPOLAR DIN 16A	UND	200	R\$ 37,58	R\$ 7.516,00
147	DISJUNTOR BIPOLAR 20A	UND	200	R\$ 34,16	R\$ 6.832,00
148	DISJUNTOR TRIPOLAR 60A	UND	200	R\$ 81,76	R\$ 16.352,00
149	DISJUNTOR UNIPOLAR 15A	UND	200	R\$ 16,54	R\$ 3.308,00
150	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 16A	UND	200	R\$ 16,54	R\$ 3.308,00
151	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UND	150	R\$ 18,32	R\$ 2.748,00
152	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UND	150	R\$ 21,25	R\$ 3.187,50
153	DISJUNTOR MONOPOLAR 30A	UND	70	R\$ 21,65	R\$ 1.515,50
154	DISJUNTOR BIPOLAR DIN 63A	UND	200	R\$ 59,58	R\$ 11.916,00
155	DISJUNTOR BIPOLAR 15A	UND	40	R\$ 40,18	R\$ 1.607,20
156	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	UND	50	R\$ 64,78	R\$ 3.239,00
157	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A	UND	120	R\$ 135,78	R\$ 16.293,60
158	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 100A	UND	120	R\$ 135,78	R\$



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

					16.293,60
159	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 40A	UND	40	R\$ 74,38	R\$ 2.975,20
160	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A	UND	100	R\$ 87,78	R\$ 8.778,00
161	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 70A	UND	60	R\$ 104,72	R\$ 6.283,20
162	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 36 DISJUNTORES (C/BARRAMENTO)	UND	10	R\$ 451,18	R\$ 4.511,80
163	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 24 DISJUNTORES (C/BARRAMENTO)	UND	10	R\$ 333,58	R\$ 3.335,80
164	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 12 DISJUNTORES (C/BARRAMENTO)	UND	10	R\$ 245,58	R\$ 2.455,80
165	DISJUNTOR 2 P- 50 AMPERES PADRÃO DIN	UND	150	R\$ 48,78	R\$ 7.317,00
166	DISJUNTOR 3 P- 17 AMPERES PADRÃO DIN	UND	100	R\$ 64,98	R\$ 6.498,00
167	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 10 A	UND	100	R\$ 18,38	R\$ 1.838,00
168	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 20 A	UND	100	R\$ 19,38	R\$ 1.938,00
169	FIO TORCIDO 2 X 2,5MM	M	650	R\$ 6,02	R\$ 3.913,00
170	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 32 A	UND	100	R\$ 15,62	R\$ 1.562,00
VALOR TOTAL					R\$ 881.387,70

GRUPO III – FERRAMENTAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
171	SERRA CIRCULAR	UND	R\$ 1.545,00	R\$ 1.234,74	R\$ 2.469,48
172	CARRINHO DE MÃO	UND	R\$ 328,00	R\$ 251,98	R\$ 1.259,90
173	DESEMPENADEIRA DE AÇO	UND	R\$ 24,00	R\$ 22,47	R\$ 449,40
174	DISCO DE CORTE P/ ALVENARIA 110X20	UND	R\$ 24,00	R\$ 21,97	R\$ 1.098,50
175	DISCO DE CORTE P/ CERAMICA 110 X 20	UND	R\$ 24,00	R\$ 21,47	R\$ 1.073,50
176	DISCO DE SERRA PARA MADEIRA 3/8X24	UND	R\$ 24,00	R\$ 23,22	R\$ 1.161,00
177	DISCO DE SERRA PARA MADEIRA 110X20	UND	R\$ 24,00	R\$ 24,72	R\$ 1.236,00
178	DISCO P/ SERRA CIRCULAR	UND	R\$ 46,00	R\$ 33,20	R\$ 1.328,00
179	FURADEIRA PROFISSIONAL DE AUTO IMPACTO 110V	UND	R\$ 689,90	R\$ 679,09	R\$ 2.037,27
180	CAVADEIRA RETA C/ CABO	UND	R\$ 36,00	R\$ 57,54	R\$ 575,40
181	DRAGA OU BOCA DE LOBO	UND	R\$ 88,00	R\$ 77,01	R\$ 385,05
182	LIMA CHATA	UND	R\$ 25,30	R\$ 21,35	R\$ 1.067,50
183	SERRA P/ FERRO	UND	R\$ 12,00	R\$ 8,26	R\$ 413,00
184	MARTELO	UND	R\$ 38,00	R\$ 41,30	R\$ 413,00
185	TORQUES	UND	R\$ 45,00	R\$ 54,56	R\$ 272,80
186	ENXADA	UND	R\$ 68,00	R\$ 47,44	R\$ 237,20
187	NIVEL DE MÃO	UND	R\$ 44,80	R\$ 39,55	R\$ 395,50
188	ALICATE AMPERIMETRO	UND	R\$ 223,00	R\$ 193,85	R\$ 1.356,95
189	ALICATE UNIVERSAL	UND	R\$ 65,00	R\$ 59,93	R\$ 479,44
190	TALHADEIRA	UND	R\$ 78,00	R\$ 38,20	R\$ 191,00



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

191	ALICATE ARREBITADOR	UND	R\$ 83,00	R\$ 69,47	R\$ 347,35
192	COLHERES DE PEDREIRO	UND	R\$ 29,90	R\$ 28,59	R\$ 285,90
193	TRENA EMBORRACHADA DE 10M	UND	R\$ 36,00	R\$ 45,22	R\$ 904,40
194	LINHA DE PEDREIRO DE NYLON	UND	R\$ 15,00	R\$ 12,18	R\$ 243,60
195	JOGO DE BROCA AÇO RÁPIDO	UND	R\$ 93,00	R\$ 101,97	R\$ 10.197,00
196	CHAVE PHILLIPS	UND	R\$ 12,00	R\$ 13,45	R\$ 403,50
197	CHAVE DE FENDA	UND	R\$ 12,00	R\$ 11,45	R\$ 343,50
198	ESQUADRO	UND	R\$ 28,00	R\$ 27,72	R\$ 277,20
199	FORMÃO DE 1" 1/2	UND	R\$ 32,00	R\$ 30,47	R\$ 365,64
200	FORMÃO DE 1/2	UND	R\$ 29,00	R\$ 27,47	R\$ 329,64
201	BROCA 12MM MADEIRA	UND	R\$ 23,00	R\$ 24,47	R\$ 489,40
202	BROCA 8MM MADEIRA	UND	R\$ 16,00	R\$ 15,47	R\$ 309,40
203	BROCA 6MM ALVENARIA	UND	R\$ 9,00	R\$ 8,60	R\$ 172,00
204	BROCA 8MM ALVENARIA	UND	R\$ 16,00	R\$ 12,97	R\$ 259,40
205	SERROTE DE CORTE	UND	R\$ 65,00	R\$ 57,45	R\$ 287,25
206	TRENA DE 10M	UND	R\$ 29,00	R\$ 33,56	R\$ 335,60
207	PARAFUSADEIRA	UND	R\$ 930,00	R\$ 760,36	R\$ 760,36
208	LIXADEIRA PROFISSIONAL	UND	R\$ 938,40	R\$ 1.059,62	R\$ 1.059,62
209	PONTEIRA PARA PARAFUSADEIRA	UND	R\$ 65,00	R\$ 54,97	R\$ 274,85
210	ALICATE DE CORTE	UND	R\$ 66,00	R\$ 50,72	R\$ 507,20
211	ALICATE DE BICO	UND	R\$ 66,00	R\$ 52,15	R\$ 521,50
212	ALICATE DESENCAPADOR	UND	R\$ 66,00	R\$ 77,72	R\$ 777,20
213	KIT CHAVE ALLEN	UND	R\$ 78,00	R\$ 84,72	R\$ 847,20
214	KIT CHAVE TORK	UND	R\$ 66,00	R\$ 79,97	R\$ 799,70
215	CHAVE 13 COMBINADA (CATRACA)	UND	R\$ 31,00	R\$ 23,97	R\$ 359,55
216	PRENSA TERMINAL, HIDRÁULICO	UND	R\$ 395,30	R\$ 359,57	R\$ 719,14
217	CHAVE DE REGULAGEM INGLESA	UND	R\$ 56,80	R\$ 48,93	R\$ 489,30
218	CHAVE "L" (11,12,13,14,15,16)		R\$ 296,80	R\$ 201,93	R\$ 403,86
219	MAQUITA	UND	R\$ 838,00	R\$ 701,97	R\$ 1.403,94
VALOR TOTAL					R\$ 42.374,09

GRUPO IV – MATERIAL PARA PINTURA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
220	FITA CREPE PINTURA 24X25 CM	UND	600	R\$ 15,22	R\$ 9.132,00
221	MASSA ACRILICA	UND	80	R\$ 125,58	R\$ 10.046,40
222	MASSA CORRIDA	UND	80	R\$ 100,58	R\$ 8.046,40
223	SOLVENTE (GALÃO) DE 5 L.	UND	30	R\$ 91,78	R\$ 2.753,40
224	BISNAGA 50ML (CORES DIVERSAS) VERDE, AMARELO, VERMELHA, AZUL, PRETO, LARANJA.	UND	600	R\$ 6,97	R\$ 4.182,00
225	ESPATULA	UND	40	R\$ 14,17	R\$ 566,80
226	TINTA ACRILICO AMARELO IPÊ SEMIBRILHO 18 L.	UND	150	R\$ 359,97	R\$ 53.995,50
227	TINTA ACRILICO AMARELO CANÁRIO 18 L.	UND	400	R\$ 201,17	R\$ 80.468,00
228	TINTA ACRILICO MARFIM SEMIBRILHO 18 L.	UND	300	R\$ 359,97	R\$ 107.991,00
229	TINTA ACRILICO TURQUEZA 18 L.	UND	200	R\$ 204,95	R\$ 40.990,00
230	TINTA PARA PISO CIMENTADO 18 L. CONCRETO	UND	200	R\$ 289,22	R\$ 57.844,00



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

231	TINTA PARA PISO CIMENTADO 18 L. AZUL	UND	150	R\$ 289,22	R\$ 43.383,00
232	TINTA PARA PISO CIMENTADO 18 L. VERDE	UND	50	R\$ 289,22	R\$ 14.461,00
233	TINTA PARA PISO CIMENTADO 18 L. AMARELO	UND	50	R\$ 289,22	R\$ 14.461,00
234	TINTA PARA PISO CIMENTADO 18 L. BRANCO	UND	100	R\$ 289,22	R\$ 28.922,00
235	TINTA ESMALTE SINTÉTICO AZUL DEL REY (GALÃO)	UND	120	R\$ 149,22	R\$ 17.906,40
236	ROLO DE LÃ DE 15 CM	UND	190	R\$ 13,47	R\$ 2.559,30
237	ROLO DE LÃ DE 9 CM COM CABO	UND	300	R\$ 12,30	R\$ 3.690,00
238	ROLO DE LÃ DE 23 CM COM CABO	UND	700	R\$ 25,97	R\$ 18.179,00
239	PINCEL ½' CERDA ESPECIAL	UND	100	R\$ 5,35	R\$ 535,00
240	PINCEL ¾' CERDA ESPECIAL	UND	100	R\$ 6,47	R\$ 647,00
241	PINCEL 1.1/2' CERDA ESPECIAL	UND	100	R\$ 7,50	R\$ 750,00
242	PINCEL 1' CERDA ESPECIAL	UND	100	R\$ 6,27	R\$ 627,00
243	PINCEL 2' CERDA ESPECIAL	UND	100	R\$ 9,72	R\$ 972,00
244	PINCEL 2.1/2' CERDA ESPECIAL	UND	100	R\$ 12,20	R\$ 1.220,00
245	PINCEL 500X2	UND	120	R\$ 11,45	R\$ 1.374,00
246	PINCEL 500X3	UND	300	R\$ 11,22	R\$ 3.366,00
247	PINCEL 519X1.1/2	UND	190	R\$ 11,72	R\$ 2.226,80
248	PINCEL 519X3	UND	300	R\$ 13,47	R\$ 4.041,00
249	PINCEL 519X4	UND	190	R\$ 15,72	R\$ 2.986,80
250	ROLO DE LÃ DE 5 CM	UND	150	R\$ 7,97	R\$ 1.195,50
251	SELADOR ACRILICO (LATÃO)	UND	120	R\$ 129,80	R\$ 15.576,00
252	SOLVENTE RAZ 1 L	UND	250	R\$ 23,95	R\$ 5.987,50
253	SELADOR PARA MADEIRA 3,6L	GALÃO	40	R\$ 149,47	R\$ 5.978,80
254	SELADOR PARA MADEIRA 0,9L	UND	50	R\$ 58,22	R\$ 2.911,00
255	REVESTIMENTO IMPERMEÁVEL CONTRA INFILTRAÇÃO 18L	UND	10	R\$ 508,93	R\$ 5.089,30
256	REVESTIMENTO IMPERMEÁVEL CONTRA INFILTRAÇÃO 3,6L	UND	10	R\$ 137,26	R\$ 1.372,60
257	MASSA ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES 3,6 L	UND	80	R\$ 154,60	R\$ 12.368,00
258	LIXA D'AGUA 80	FOLHA	400	R\$ 2,82	R\$ 1.128,00
259	LIXA D'AGUA 60	FOLHA	400	R\$ 2,82	R\$ 1.128,00
260	LIXA D'AGUA 100	FOLHA	400	R\$ 2,82	R\$ 1.128,00
261	LIXA MASSA 80	FOLHA	500	R\$ 2,37	R\$ 1.185,00
262	LIXA MASSA 120	FOLHA	500	R\$ 2,37	R\$ 1.185,00
263	PISTOLA PULVERIZAÇÃO	UND	5	R\$ 278,72	R\$ 1.393,60
264	BANDEJA PARA PINTURA	UND	100	R\$ 11,22	R\$ 1.122,00



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

265	CABO ALONGADOR PARA ROLO	UND	70	R\$ 44,97	R\$ 3.147,90
266	COMPRESSOR COM PISTOLA SCHUTS	UND	2	R\$ 1.112,72	R\$ 2.225,44
267	DESEMPENADEIRA DE AÇO	UND	20	R\$ 22,72	R\$ 454,40
268	VERNIZ SOLAR COM TINGIMENTO MOGNO 3,6L	UND	20	R\$ 184,47	R\$ 3.689,40
269	TINTA ESMALTE SINTÉTICO MARFIM (GALÃO)	UND	100	R\$ 124,97	R\$ 12.497,00
270	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO (GALÃO)	UND	100	R\$ 128,08	R\$ 12.808,00
271	TINTA ESMALTE SINTÉTICO TABACO (GALÃO)	UND	120	R\$ 136,97	R\$ 16.436,40
VALOR TOTAL					R\$ 648.329,64

GRUPO V – MADEIRAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
272	RIPAS 3x5 de 5m	UND	160	R\$ 35,62	R\$ 5.699,20
273	RIPAS 3x7 de 4m	UND	155	R\$ 32,05	R\$ 4.967,75
274	RIPAS 3x7 de 5m	UND	112	R\$ 43,25	R\$ 4.844,00
275	PERNAMANCA 5x7 de 5m	UND	410	R\$ 82,87	R\$ 33.976,70
276	PERNAMANCA DE ESCORAMENTO/Madeira Branca	UND	156	R\$ 55,25	R\$ 8.619,00
277	PERNAMANCA DE 3m	UND	70	R\$ 65,50	R\$ 4.585,00
278	PEÇAS 5x5 DE 5m	UND	176	R\$ 64,75	R\$ 11.396,00
279	PEÇAS 5x10 DE 5m	UND	186	R\$ 141,12	R\$ 26.248,32
280	PEÇAS 5x15 DE 5m - MASSARANDUBA	UND	156	R\$ 219,20	R\$ 34.195,20
281	PEÇAS 5x15 DE 6m	UND	156	R\$ 266,22	R\$ 41.530,32
282	ESTEIOS 10x10 DE 5m	UND	156	R\$ 305,47	R\$ 47.653,32
283	ESTEIOS 15x15 DE 5m	UND	156	R\$ 672,22	R\$ 104.866,32
284	TÁBUAS DE MADEIRA MACHIADA 2x20 DE 5m	DÚZIA	156	R\$ 920,06	R\$ 143.529,36
285	TÁBUA DE MADEIRA MACHIADA 2x20 DE 4m	UND	130	R\$ 65,25	R\$ 8.482,50
286	TÁBUA ESCAMADA 2x20 DE 5m	DÚZIA	140	R\$ 904,50	R\$ 126.630,00
287	TÁBUA PARA ASSOALHO 3x20 DE 5m	DÚZIA	110	R\$ 1.517,50	R\$ 166.925,00
288	TÁBUA DE CAIXARIA MADEIRA BRANCA	UND	228	R\$ 48,25	R\$ 11.001,00
289	TÁBUA BRUTA MASSARANDUBA 2x20 DE 4m	UND	282	R\$ 97,25	R\$ 27.424,50
290	TÁBUA BRUTA MASSARANDUBA 2x20 DE 5m	UND	282	R\$ 135,87	R\$ 38.315,34
291	TÁBUA BRUTA MASSARANDUBA 3x20 DE 4m	UND	252	R\$ 148,75	R\$ 37.485,00



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

292	TÁBUA BRUTA MASSARANDUBA 3x20 DE 5m	UND	272	R\$ 187,00	R\$ 50.864,00
293	TÁBUAS PLAINADAS MASSARANDUBA (Maxiada e Escamada) 2 x 20 de 4 m.	UND	1000	R\$ 135,00	R\$ 135.000,00
294	TÁBUAS PLAINADAS MASSARANDUBA (Maxiada e Escamada) 2 x 20 de 5 m.	UND	1000	R\$ 160,00	R\$ 160.000,00
295	MOURÃO PARA CERCADO 10x10 de 2m	UND	500	R\$ 148,50	R\$ 74.250,00
296	MOURÃO PARA CERCADO 10x10 de 2,5m	UND	500	R\$ 166,25	R\$ 83.125,00
297	MOURÃO PARA CERCADO 10x10 de 3m	UND	330	R\$ 183,50	R\$ 60.555,00
298	RIPAS PARA CERCADO 2 x 7 de 2 m	CENT O	398	R\$ 219,50	R\$ 87.361,00
299	RIPAS PARA CERCADO 2 x 7 de 3m	CENT O	398	R\$ 228,25	R\$ 90.843,50
300	RIPÃO 2x5 de 5 m	DÚZIA	83	R\$ 307,00	R\$ 25.481,00
301	RIPÃO DE CAIXARIA MADEIRA BRANCA	UND	292	R\$ 23,75	R\$ 6.935,00
302	RIPÃO 4 m	DÚZIA	87	R\$ 288,75	R\$ 25.121,25
303	BARROTE 10x10 de 2,5m	UND	589	R\$ 169,75	R\$ 99.982,75
304	JANELA EM MADEIRA MUIRACATIÁRA	M²	135	R\$ 682,75	R\$ 92.171,25
305	CAIXILHO P/ JANELA MUIRACATIÁRA	UND	141	R\$ 183,50	R\$ 25.873,50
306	ALISAR P/ JANELA MUIRACATIÁRA	ml	131	R\$ 19,25	R\$ 2.521,75
307	VISTA EM MADEIRA CANTOS BOLEADOS COM ACABAMENTO 2,00x0, 07 de 0,02 m.	UND	136	R\$ 18,00	R\$ 2.448,00
308	VISTA EM MADEIRA CANTOS BOLEADOS COM ACABAMENTO 2,50x0, 07 de 0,02 m.	UND	138	R\$ 18,00	R\$ 2.484,00
309	VISTA EM MADEIRA CANTOS BOLEADOS COM ACABAMENTO 3,00x0, 07 de 0,02 m.	UND	138	R\$ 18,00	R\$ 2.484,00
310	QUADRADINHO 4x4 de 5m	DÚZIA	135	R\$ 382,75	R\$ 51.671,25
VALOR TOTAL					R\$ 1.967.546,08

LOTE VI – FERRAGENS E ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
311	PREGO 1X15	KG	50	R\$ 27,20	R\$ 1.360,00
312	PREGO 2.1/2 X11	KG	50	R\$ 22,76	R\$ 1.138,00
313	PREGO 2X10	KG	30	R\$ 22,56	R\$ 676,80
314	PREGO 2X11	KG	40	R\$ 22,36	R\$ 894,40
315	PREGO 3X9	KG	40	R\$ 22,76	R\$ 910,40
316	PREGO 1.1/2 X13	KG	20	R\$ 25,45	R\$ 509,00
317	PREGO DE 2.1/2 X10	KG	40	R\$ 23,16	R\$ 926,40
318	PREGO TELHEIRO 2. ½ X10	½ KG	200	R\$ 24,22	R\$ 4.844,00
319	VERG. MEC. 3/8 GG 12M (6,84 KG) A36	UND	25	R\$ 48,72	R\$ 1.218,00
320	PARAFUSO ½ X 1.1/2	UND	200	R\$ 3,22	R\$ 644,00
321	PARAFUSO 3/8 X8FR	UND	200	R\$ 2,69	R\$ 538,00



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.



322	PARAFUSO 5/16 X 3FR	UND	200	R\$ 3,80	R\$ 760,00
323	PARAFUSO 5/16 X 2. ½ FR	UND	200	R\$ 3,67	R\$ 734,00
324	PARAFUSO 5/16 X 4.1/2 FR	UND	200	R\$ 3,97	R\$ 794,00
325	PARAFUSO FENDA MADEIRA 3,2X25	UND	250	R\$ 0,41	R\$ 102,50
326	PARAFUSO COM BUCHA 6 MM	UND	1.000	R\$ 0,61	R\$ 610,00
327	PARAFUSO COM BUCHA 8 MM	UND	1.000	R\$ 0,77	R\$ 770,00
328	PARAFUSO COM BUCHA 10 MM	UND	1.000	R\$ 0,95	R\$ 950,00
329	PARAFUSO SEXTAVADO 10 MM	UND	500	R\$ 2,75	R\$ 1.375,00
330	CÂMARA PARA CARRINHO DE MÃO	UND	24	R\$ 38,57	R\$ 925,68
331	BROCA AÇO RÁPIDO 3/16	UND	20	R\$ 8,20	R\$ 164,00
332	BROCA AÇO RÁPIDO 3/32	UND	20	R\$ 9,47	R\$ 189,40
333	BROCA AÇO RÁPIDO 1/8	UND	20	R\$ 10,72	R\$ 214,40
334	BROCA AÇO RÁPIDO 3/8	UND	50	R\$ 12,72	R\$ 636,00
335	BROCA AÇO RÁPIDO 5/16	UND	30	R\$ 18,22	R\$ 546,60
336	BROCA CONCRETA 10 MM	UND	50	R\$ 13,95	R\$ 697,50
337	BROCA CONCRETA 5 MM	UND	50	R\$ 9,72	R\$ 486,00
338	BROCA CONCRETA 7 MM	UND	50	R\$ 13,22	R\$ 661,00
339	BROCA CONCRETA 8 MM	UND	50	R\$ 14,72	R\$ 736,00
340	BROCA MOURÃO 3/8	UND	30	R\$ 33,66	R\$ 1.009,80
341	MANGUEIRA DE NÍVEL	M	200	R\$ 2,47	R\$ 494,00
342	TRICUTE P/ ROÇADEIRA STHIL	UND	30	R\$ 158,75	R\$ 4.762,50
343	BRAÇADEIRA TIPO U ¼	UND	50	R\$ 2,07	R\$ 103,50
344	BRAÇADEIRA TIPO U ¾	UND	50	R\$ 2,24	R\$ 112,00
345	BRAÇADEIRA TIPO U 1"	UND	100	R\$ 2,62	R\$ 262,00
346	BRAÇADEIRA TIPO U 1. 1/4	UND	50	R\$ 3,47	R\$ 173,50
347	BRAÇADEIRA TIPO U 1. 1/2	UND	60	R\$ 3,89	R\$ 233,40
348	BRAÇADEIRA TIPO U ½	UND	60	R\$ 1,97	R\$ 118,20
349	BRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM 4"	UND	100	R\$ 7,95	R\$ 795,00
350	PORTA CADEADO (MEDIO)	UND	30	R\$ 12,97	R\$ 389,10
351	CADEADO DE 20	UND	30	R\$ 17,22	R\$ 516,60
352	CADEADO DE 30	UND	30	R\$ 29,22	R\$ 876,60
353	CORDA	M	300	R\$ 4,83	R\$ 1.449,00
354	ARRUELA DE ½ X1.1/2	UND	500	R\$ 1,62	R\$ 810,00
355	PORCA DE ½ X1.1/2	UND	500	R\$ 1,29	R\$ 645,00
356	ARRUELA 3/8	UND	500	R\$ 1,01	R\$ 505,00
357	PORCA 3/8	UND	500	R\$ 1,19	R\$ 595,00
358	ARRUELA 5/16	UND	500	R\$ 1,12	R\$ 560,00
359	PORCA 5/16	UND	500	R\$ 1,18	R\$ 590,00
360	ARREBITE	UND	500	R\$ 2,37	R\$ 1.185,00
361	CRUZETA PARA CERAMICA	PCT	50	R\$ 7,97	R\$ 398,50
362	LAJOTA CERÂMICA 30x30 com PI V	M²	1.000	R\$ 41,60	R\$ 41.600,00
363	LAJOTA CERÂMICA 30x30 com PI V (Antiderrapante)	M²	1.000	R\$ 44,26	R\$ 44.260,00
364	LAJOTA CERÂMICA 33x33 cm – PEI 5	M²	1.000	R\$ 41,46	R\$ 41.460,00
365	LAJOTA CERÂMICA 40x40 cm- PEI 5	M²	1.000	R\$ 41,46	R\$ 41.460,00
366	FECHADURA PORTA EXTERNA	UND	100	R\$ 97,42	R\$ 9.742,00
367	FECHADURA PORTA PARA BANHEIRO	UND	100	R\$ 77,47	R\$ 7.747,00
368	CAIXA DE CONCRETO 40 x 40 cm	UND	50	R\$ 98,80	R\$ 4.940,00
369	ÓLEO 2 TEMPO P/ ROÇADEIRA STHIL (200 ML)	UND	50	R\$ 48,00	R\$ 2.400,00
370	FIO PARA ROÇADEIRA STHIL	BOBINA	5	R\$ 397,50	R\$ 1.987,50
371	GRAXA PARA ROÇADEIRA STHIL	FRASCO	20	R\$ 42,66	R\$ 853,20
372	LÂMINA PARA ROÇADEIRA STHIL	UND	10	R\$ 128,45	R\$ 1.284,50
373	LUVA PIGMENTADA	PAR	100	R\$ 7,47	R\$ 747,00
374	CIMALHA CONEXÃO TIPO U EM PVC VARA C/ 6 M	UND	200	R\$ 32,47	R\$ 6.494,00
375	DOBRADIÇA DE 2	UND	200	R\$ 12,45	R\$ 2.490,00
376	DOBRADIÇA DE 2. ½	UND	200	R\$ 13,95	R\$ 2.790,00
377	DOBRADIÇA DE 3	UND	200	R\$ 15,95	R\$ 3.190,00



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

378	DOBRADIÇA DE 3. ½	UND	200	R\$ 18,20	R\$ 3.640,00
379	TELHA DE FIBROCIMENTO	UND	1000	R\$ 29,16	R\$ 29.160,00
380	CAPOTE CERÂMICA TIPO PORTUGUESA	UND	300	R\$ 10,72	R\$ 3.216,00
381	CUMIEIRA P/ TELHA DE FIBROCIMENTO	UND	200	R\$ 46,98	R\$ 9.396,00
382	CUMIEIRA P/ TELHA DE BARRO	UND	1.000	R\$ 11,72	R\$ 11.720,00
383	ARAME RECOZIDO	UND	30	R\$ 23,86	R\$ 715,80
VALOR TOTAL					R\$ 312.887,78

GRUPO VII – FERRO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
384	VARA DE FERRO 3.8	UND	60	R\$ 78,95	R\$ 4.737,00
385	VARA DE FERRO 4.2	UND	60	R\$ 19,42	R\$ 1.165,20
386	VARA DE FERRO 5.0	UND	80	R\$ 36,20	R\$ 2.896,00
387	VARA DE FERRO 5.16	UND	80	R\$ 47,39	R\$ 3.791,20
388	ZINCO GALVANIZADO Nº 28 (1 metro largura)	M	300	R\$ 66,63	R\$ 19.989,00
389	ZINCO GALVANIZADO Nº 28 (50cm largura)	M	200	R\$ 38,96	R\$ 7.792,00
390	TRELIÇA	UND	50	R\$ 93,57	R\$ 4.678,50
391	VARA DE FERRO 1/4	UND	80	R\$ 40,17	R\$ 3.213,60
VALOR TOTAL					R\$ 48.262,50

GRUPO VIII – MATERIAL LATERÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
392	CARRADA DE AREIA FINA REGIONAL C/ 6M	UND	30	R\$ 590,00	R\$ 17.700,00
393	CARRADA DE AREIA GROSSA REGIONAL (QUEBRADINHO) C/ 6M	UND	30	R\$ 606,66	R\$ 18.199,80
394	BRITA - MÉDIA	M³	50	R\$ 356,66	R\$ 17.833,00
395	CIMENTO	UND	1.000	R\$ 64,56	R\$ 64.560,00
396	ARGAMASSA ACIII	UND	350	R\$ 49,92	R\$ 17.472,00
397	TIJOLO (MILHEIRO)	MILHEIRO	20	R\$ 1.008,00	R\$ 20.160,00
398	CARRADA DE PEDRA JACARÉ C/ 6M	UND	6	R\$ 1.156,66	R\$ 6.939,96
VALOR TOTAL					R\$ 162.864,76

VALOR TOTAL ESTIMADO R\$ 4.366.191,50 (Quatro milhões, trezentos e sessenta e seis mil, cento e noventa e um reais e cinquenta centavos)

VII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de realização de contratação de aquisição de material de construção referentes à manutenção predial e as Unidades Educacionais estarem diretamente vinculada a Secretaria Municipal de Educação e necessitar de Manutenção Predial e a utilização dos materiais adquiridos por meio de contratação de aquisição de materiais de consumo. Esses materiais são fundamentais para a execução das atividades de reparo/manutenção preventiva/corretiva de todos os



Prédios escolares e administrativos. Sem a disponibilidade dos itens no almoxarifado da SEMED as referidas atividades tornam-se improváveis.

VIII. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretendida, objetiva-se reduzir gastos e otimizar o trabalho dos servidores, uma vez que permitirá com os materiais adquiridos a execução eficaz e rápida das demandas nos diversos prédios escolares da rede municipal de ensino.

Visa desenvolver ações demandas que obtenha a melhoria do aspecto físico das escolas e unidades infantis (creches) e o avanço na ampla requalificação predial, mantendo e revitalizando espaços agradáveis para se trabalhar, estudar, conviver e visitar.

IX. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Se efetivada nos termos aqui dispostos, a contratação implicará melhoria da qualidade dos serviços atualmente prestados, para os segmentos envolvidos: docentes, discentes, servidores em geral e sociedade. Pois a manutenção preventiva e corretiva ocorrida de forma contínua e abrangente evitará descontinuidades das atividades educacionais pela falta no fornecimento de água pela parada dos equipamentos. Além disso, a manutenção preventiva atuará de modo a minimizar o desgaste decorrente do uso diário, afastando a possibilidade dos mesmos em se tornarem inservíveis ou irre recuperáveis em curto espaço de tempo.

X. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

Os materiais ofertados devem ser fornecidos por fornecedores compromissados com o meio ambiente, que mantenham programa continuado de Sustentabilidade Ambiental.

Há diversas previsões nesse sentido na IN n.º 58/22, o que demonstra a preocupação com o aspecto da sustentabilidade. Importante frisar que a sustentabilidade não é só o ambiental, mas pode assumir diversas feições e matizes. O Relatório Brundtland de 1987 (intitulado “Nosso Futuro Comum”) traz o conceito de desenvolvimento sustentável como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”.

Além disso, o Decreto Federal nº 10.024/19, aponta que “o princípio do desenvolvimento sustentável será observado nas etapas do processo de contratação, em suas dimensões econômica, social, ambiental e cultural, no mínimo, com base nos planos de gestão de logística sustentável dos órgãos e das entidades” (art. 2º, §1º).

XI. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



**PREFEITURA DE
SANTARÉM**



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED

Av. Dr. Anysio Chaves, nº 712 – Aeroporto Velho – CEP: 68030-360.

Assim, considerando o exposto, a pesquisa de preços realizada, o levantamento do orçamento estimado da licitação e a existência de recursos orçamentários para cobertura do mesmo, entendemos ser **Viável e Necessária** a Contratação demandada.

XII.

RESPONSÁVEIS

Rênice Luis Pantoja Pereira
Chefe do Núcleo de Manutenção - SEMED

Rênice Luis Pantoja Pereira
Chefe do Núcleo de Manutenção- SEMED
Decreto nº 454/2023 – GAB/PMS

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

UNIDADE ESCOLAR: CEMEI ANTONIA CORREA

DEMANDA/ SERVIÇO: REVITALIZAÇÃO DO PRÉDIO



UNIDADE ESCOLAR: ANTONIO DA SILVA PEDROSO

DEMANDA: REPAROS NA PARTE HIDRÁULICA DE BANHEIROS E PIAS



MEMORIAL FOTOGRÁFICO

UNIDADE ESCOLAR: JOÃO BIANOR

DEMANDA/ SERVIÇO: TROCA DO TELHADO ANTIGO



UNIDADE ESCOLAR: IRMÃ LEODGARD

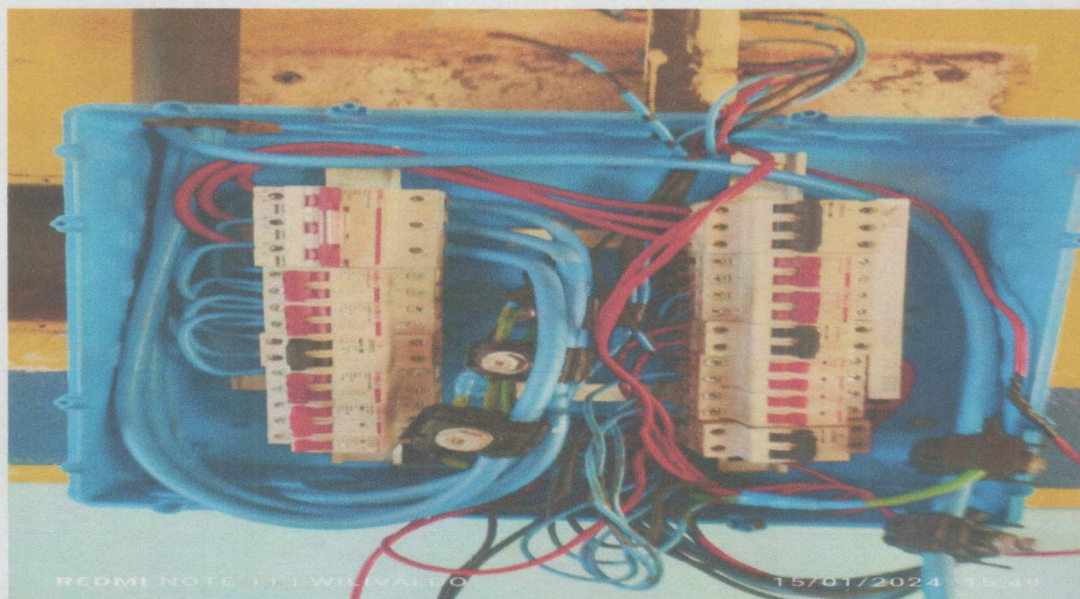
DEMANDA: REPAROS EM PASSARELAS E CALÇADAS



MEMORIAL FOTOGRÁFICO

UNIDADE ESCOLAR: PE. FELIPE BETTENDORFF

DEMANDA/ SERVIÇO: PARTE ELÉTRICA



NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE PADRÃO QGBT

UNIDADE ESCOLAR: MARIA EUNICE FERREIRA

DEMANDA: REPAROS NAS PAREDES DE SALA DE AULAS

