

Plano 601
2



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS			
1.1.1.	Placa de identificação para obra	M2	396,00	Para Execução de Placa Considerou-se (placa de 2,20 x 1,44 = 3,17 m2) para 125 unidades escolares
1.1.2.	Tapume móvel para fechamento de áreas	M2	3.176,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de (2,10x1.512=3.176,00 m2)
1.1.3.	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	M	4.800,00	Comprimento estimado para Montagem e desmontagem de andaime = 4800 M
1.1.4.	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m	M2	4.800,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de (10,00 x 180 = 4.800 m2)
1.2.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
1.2.1.	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	M3	5.300,00	Para manutenção de 125 unidades escolares de remoção de entulho considerou-se uma estimativa de 608,72 x 0,07 x 125 = 5.300 m3
1.2.2.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	2.500,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de (8 x 2,50 x 125 = 2.500 m2) para limpeza manual
1.2.3.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1.000,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de (6,30 x 1,27 x 125 = 1.000,00 m2)
1.2.4.	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	8.609,50	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de (6,70 x 10,28 x 125 = 8.609,50 m2)
1.2.5.	DEMOLIÇÃO DE CALHAS, RUFOS OU RINCÕES EM CHAPA METÁLICA	M	6.500,00	Comprimento estimado demolição Manual 6.500 M
1.2.6.	RETIRADA DE CALHAS, RUFOS OU RINCÕES EM CHAPA METÁLICA	M	6.500,00	Comprimento estimado demolição Manual 6.500 M
1.2.7.	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3.000,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 5,00 x 1,80 x 125 = 3.000 m2
1.2.8.	Demolição manual de concreto simples	M3	500,22	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 11,91 x 800 x 0,7 = 500,00 m3
1.2.9.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4.000,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 2,00 x 16,00 x 125 = 4.000 m2
1.2.10.	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	M	2.500,00	Comprimento estimado demolição Manual 2.500 M
1.2.11.	Retirada de piso em material sintético assentado a cola	M2	200,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 200,00 m2
1.2.12.	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	30.000,00	Comprimento estimado de remoção de cabos elétricos = 30.000 m
1.2.13.	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	250,00	Quantidade estimada do Item = 250 unid.
1.2.14.	Remoção de lâmpada	UN	3.500,00	Quantidade estimada do Item = 3500 unid.
1.2.15.	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_11/2025	M2	1.000,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 2,50 x 3,20 x 125= 1.000 m2
1.2.16.	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	M2	228,25	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 1,66 x 1,10 x 125 = 228,25 m2
1.2.17.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	160,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 160,00 m2 para remoção de forro de Drywall

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.2.18.	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	5.000,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de 5.000 m3
1.2.19.	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	500,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de (71,43x100x0,07=500,00 m3 de demolição de concreto simples)
1.2.20.	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	400,00	Para manutenção de 125 unidades escolares considerou-se uma estimativa de (5x6,88x12=400,80 m2) para demolição de concreto
1.3.	DIVISÓRIAS		-	
1.3.1.	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM	M2	1.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE DIVISORIA EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO CONSIDEROU-SE (10,00X100,00) = 1.000M2
1.3.2.	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C	M2	820,00	PARA ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CONSIDEROU-SE (19,00X43,16) = 820,00 M2
1.3.3.	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 cm - classe C	M2	820,00	PARA ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CONSIDEROU-SE (19,00X43,16) = 820,00 M2
1.3.4.	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe A	M2	820,00	PARA ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CONSIDEROU-SE (19,00X43,16) = 820,00 M2
1.3.5.	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 cm - classe A	M2	820,00	PARA ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CONSIDEROU-SE (19,00X43,16) = 820,00 M2
1.4.	ESQUADRIAS DE MADEIRA		-	
1.4.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.4.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.4.3.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.4.4.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.4.5.	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento revestido ou em pintura, para divisória sanitária, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 190 cm	UN	10,00	Quantidade estimada do Item = 10 unid.
1.4.6.	Porta veneziana de abrir em alumínio anodizado - branco	M2	615,30	PARA MANUTENÇÃO DE PORTA VENEZIANA DE ABRIR, CONSIDEROU-SE (2,10X293,00) = 615,30M2
1.4.7.	PA.11 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, MEIO VIDRO, DE ABRIR, 2 FOLHAS	M2	75,60	PARA MANUTENÇÃO DE PORTA EM ALUMÍNIO, CONSIDEROU-SE (2,10X36,00) = 75,60M2
1.4.8.	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	UN	70,00	Quantidade estimada do Item = 70 unid.
1.5.	ESQUADRIAS METÁLICAS		-	
1.5.1.	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	33,00	PARA MANUTENÇÃO DE PORTÃO DE ABRIR, CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 33,00 M3
1.5.2.	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	M2	18,00	PARA PORTA DE FERRO, CONSIDEROU-SE UMA METRAGE DE (2,10X8,58)=18,00 M2

flw 6-33
c



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.5.3.	Portão de 2 folhas tubular diâmetro de 3", com tela em aço galvanizado de 2", altura acima de 3,00 m, completo	M2	380,70	PARA MANUTENÇÃO DE PORTÃO DE 2 FOLHAS TUBULAR FOI ESTIMADO UMA METRAGEM DE 2,70 X 140,00 = 380,70 M2 UMA METRAGEM DE 33,00 M3
1.5.4.	Caixilho basculante em alumínio anodizado, sob medida	M2	300,00	PARA MANUTENÇÃO DE CAIXILHO EM ALUMINIO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1,50 X 200,00 = 300 M2
1.5.5.	Caixilho de correr em alumínio anodizado, sob medida	M2	600,00	PARA MANUTENÇÃO DE CAIXILHO EM ALUMINIO DE CORRER CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1,50 X 400 = 600,00 M2
1.5.6.	Caixilho fixo em alumínio anodizado, sob medida	M2	300,00	PARA MANUTENÇÃO DE CAIXILHO EM ALUMINIO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1,50 X 200,00 = 300 M2
1.5.7.	Caixilho tipo guichê em chapa de aço	M2	35,00	Quantidade estimada do item = 35 unid. X (1,20x1)
1.5.8.	GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHÊ (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"	UN	42,00	Quantidade estimada do item = 35 unid.
1.5.9.	PP.48 - PORTA EM FERRO PERFILADO COM CHAPA PARA PASSA-PRATOS	M2	40,00	PARA MANUTENÇÃO DE PORTA EM FERRO, CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 2,10 X 19,05 = 40,00 M2
1.5.10.	EP.11 - TELA MOSQUITEIRO EM ARAME GALVANIZADO MALHA 14, FIO 28 INCLUSIVE REQUADRO	M2	500,00	PARA MANUTENÇÃO DE TELA MOSQUITEIRO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1,50 X 333,33 = 500,00 M2
1.5.11.	Grade de proteção para caixilhos	M2	600,00	PARA MANUTENÇÃO DE GRADE DE PROTEÇÃO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1,50 X 400 = 600,00 M2
1.5.12.	LIMPEZA DE CAIXILHOS METALICOS	M2	2.500,00	PARA MANUTENÇÃO DE LIMPEZA DE CAIXILHO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1,80 X 1.389 = 2.500 M2
1.5.13.	LUBRIFICACAO DE CAIXILHO E TROCA DE REBITES	M2	2.500,00	PARA MANUTENÇÃO DE LUBRIFICAÇÃO DE CAIXILHO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1,80 X 1.389 = 2.500 M2
1.6.	FERRAGENS, VIDROS E COMPONENTES			
1.6.1.	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	M	600,00	Comprimento estimado de corrimão tubular 600 M
1.6.2.	CO-44 GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=130CM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	500,00	Comprimento estimado do guarda corpo com gradil 500 M
1.6.3.	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	M2	1.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE GRADIL DE FERROPERFILADO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 2,50 X 400 = 1.000 M2
1.6.4.	Alambrado em tela de aço galvanizado de 1", montantes metálicos e arame farpado	M2	2.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE ALAMBRADO EM TELA CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 3,00 X 667,00 = 2.000 M2
1.6.5.	Vidro liso laminado incolor de 10 mm	M2	1.200,00	PARA MANUTENÇÃO DE VIDRO LISO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1.200 M
1.6.6.	CONJUNTO DE FECHADURA DE CILINDRO, 55MM, TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO - PARA PORTA INTERNA OU EXTERNA	UN	200,00	Quantidade estimada do item = 200 unid.
1.6.7.	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_10/2025	UN	900,00	Quantidade estimada do item = 900 unid.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.6.8.	Batente de madeira para porta	M	100,00	Comprimento estimado de batente de Madeira para porta = 100 M
1.6.9.	Guarnição de madeira	M	100,00	Comprimento estimado de guarnição de Madeira = 100 M
1.7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.7.1.	LD.07 - ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 31 À 39KVA	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.7.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.700,00	Comprimento estimado para eletroduto flexível 20mm corrugado 5700 M
1.7.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10.400,00	Comprimento estimado eletroduto flexível corrugado pvc 25 mm = 10400 M
1.7.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.743,75	Comprimento estimado eletroduto flexível corrugado pvc 32mm = 4.743,75 M
1.7.5.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.692,50	Comprimento estimado eletroduto flexível corrugado DN 20 mm = 5.692,50 M
1.7.6.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.795,00	Comprimento estimado eletroduto flexível corrugado DN 25 mm = 3.795 M
1.7.7.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.846,25	Comprimento estimado eletroduto flexível corrugado DN 32 mm = 2.846,25 M
1.7.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42.500,00	Comprimento estimado cabo de cobre flexível isolado 1,5 MM = 42.500 M
1.7.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	103.850,00	Comprimento estimado cabo de cobre flexível isolado 2,5 MM = 103.850 M
1.7.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	62.000,00	Comprimento estimado cabo de cobre flexível isolado 4 MM = 62.000 M
1.7.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	52.000,00	Comprimento estimado cabo de cobre flexível isolado 6 MM = 50.000 M
1.7.12.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	25.000,00	Comprimento estimado cabo de cobre flexível isolado 10 MM = 25.000 M
1.7.13.	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	12.250,00	Comprimento estimado para rasgo linear manual em alvenaria = 12.250 M
1.7.14.	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	150,00	Quantidade estimada do Item = 150 unid.
1.7.15.	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.7.16.	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.7.17.	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.7.18.	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.7.19.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.7.20.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.21.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.22.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.23.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.24.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	25,00	Quantidade estimada do Item = 25 unid.
1.7.25.	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	1.800,00	Quantidade estimada do Item = 1.800 unid.
1.7.26.	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	1.000,00	Quantidade estimada do Item = 1.000 unid.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.7.27.	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V	UN	500,00	Quantidade estimada do Item = 500 unid.
1.7.28.	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W	UN	1.800,00	Quantidade estimada do Item = 1.800 unid.
1.7.29.	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	200,00	Quantidade estimada do Item = 200 unid.
1.7.30.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.31.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.32.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.33.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.7.34.	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	80,00	QUANTIDADE ESTIMADA DO ITEM = 80 CONJUNTOS
1.7.35.	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	180,00	QUANTIDADE ESTIMADA DO ITEM = 180 CONJUNTOS
1.7.36.	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	230,00	Quantidade estimada do Item = 230 unid.
1.7.37.	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	UN	18,00	Quantidade estimada do Item = 18 unid.
1.7.38.	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.7.39.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.7.40.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.7.41.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.7.42.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.7.43.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.7.44.	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.8.	SISTEMA (DADOS,VOZ,CFTV,TV,ALARME)		-	
1.8.1.	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.8.2.	SWITCH - 24 PORTAS - INSTALADO	UN	16,00	Quantidade estimada do Item = 16 unid.
1.8.3.	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA	UN	16,00	Quantidade estimada do Item = 16 unid.
1.8.4.	Bandeja deslizante para rack, 19" x 800 mm	UN	16,00	Quantidade estimada do Item = 16 unid.
1.8.5.	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	UN	16,00	Quantidade estimada do Item = 16 unid.
1.8.6.	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	UN	8,00	Quantidade estimada do Item = 8 unid.
1.8.7.	Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af	UN	16,00	Quantidade estimada do Item = 16 unid.
1.8.8.	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	20.000,00	Comprimento estimado cabo de rede par truncado utp 4 pares = 20.000 M
1.8.9.	Cabo coaxial tipo RG 11	M	1.300,00	Comprimento estimado cabo coaxial tipo RG 11 - 1.300 M
1.8.10.	Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	224,00	Quantidade estimada do Item = 224 unid.
1.8.11.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	440,00	Quantidade estimada do Item = 440 unid.
1.8.12.	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa	UN	112,00	Quantidade estimada do Item = 112 unid.
1.8.13.	Conector de emenda tipo BNC para cabo coaxial RG 59	UN	128,00	Quantidade estimada do Item = 128 unid.
1.8.14.	Caixa em PVC de 4" x 2"	UN	552,00	Quantidade estimada do Item = 552 unid.
1.8.15.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO COM TAMPA E VEDAÇÃO 30X30CM	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.8.16.	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	16,00	Quantidade estimada do Item = 16 unid.
1.8.17.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	336,00	Quantidade estimada do Item = 336 unid.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.8.18.	PERFILADO LISO CHAPA 14-GE-MED. 38X38MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO	M	200,00	Comprimento estimado perfilado liso = 200 M
1.8.19.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.500,00	Comprimento estimado eletroduto flexível corrugado DN 25 MM = 4.500 M
1.8.20.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	352,00	Comprimento estimado eletroduto flexível corrugado DN 32 mm = 352 M
1.8.21.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	67,20	Comprimento estimado eletroduto rígido roscável DN 40 mm = 67,20 M
1.8.22.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 3/4"	M	80,00	Comprimento estimado eletroduto de aço galvanizado 1,50 MM - 3/4 = 80 M
1.8.23.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 1 1/4"	M	736,00	Comprimento estimado eletroduto de aço galvanizado 0,90 MM - 1 1/4 = 736 M
1.8.24.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 2"	M	352,00	Comprimento estimado eletroduto de aço galvanizado 0,90 MM - 2 = 352 M
1.8.25.	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100X50MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO	M	1.000,00	Comprimento estimado eletrocalha lisa galvanizada eletrolítica - chapa 14 = 1.000 M
1.9.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		-	
1.9.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	800,00	Comprimento estimado Tubo de pvc, soldável, DN 20 MM = 800 M
1.9.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1.000,00	Comprimento estimado Tubo de pvc, soldável, DN 25 MM = 1.000 M
1.9.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1.000,00	Comprimento estimado Tubo de pvc, soldável, DN 32 MM = 1.000 M
1.9.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	800,00	Comprimento estimado Tubo de pvc, soldável, DN 40 MM = 800 M
1.9.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1.000,00	Comprimento estimado Tubo de pvc, soldável, DN 50 MM = 1.000 M
1.9.6.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	1.000,00	Comprimento estimado Tubo de pvc, soldável, DN 75 MM = 1.000 M
1.9.7.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	1.000,00	Comprimento estimado Tubo de pvc águas Pluviais, DN 100 MM = 1.000 M
1.9.8.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1.000,00	Comprimento estimado Tubo de pvc águas Pluviais, DN 150 MM = 1.000 M
1.9.9.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	750,00	Comprimento estimado Tubo de pvc esgoto predial, DN 40 MM = 750 M
1.9.10.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	750,00	Comprimento estimado Tubo de pvc esgoto predial, DN 50 MM = 750 M
1.9.11.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	750,00	Comprimento estimado Tubo de pvc esgoto predial, DN 75 MM = 750 M
1.9.12.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	750,00	Comprimento estimado Tubo de pvc esgoto predial, DN 100 MM = 750 M
1.9.13.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	750,00	Comprimento estimado Tubo de pvc esgoto predial, DN 150 MM = 750 M
1.9.14.	CI-02 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80CM PARA ESGOTO	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.9.15.	Caixa de gordura premoldada com tampa - capacidade 18 litros	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.9.16.	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	12,00	Quantidade estimada do Item = 12 unid.
1.9.17.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.18.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.9.19.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.20.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.21.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.22.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.23.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.24.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.25.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.26.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.27.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.28.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.29.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.30.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.31.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.32.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.33.	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.34.	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.35.	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.36.	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.37.	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.38.	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.39.	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.40.	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.41.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.42.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.43.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.44.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.45.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	Quantidade estimada do Item = 12 unid.
1.9.46.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	Quantidade estimada do Item = 12 unid.
1.9.47.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	Quantidade estimada do Item = 12 unid.
1.9.48.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	Quantidade estimada do Item = 12 unid.
1.9.49.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.50.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.51.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.52.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.53.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.9.54.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.55.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.56.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.57.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.58.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.9.59.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.9.60.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.9.61.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.9.62.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.9.63.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.9.64.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.9.65.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 20 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.9.66.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	35,00	Quantidade estimada do Item = 35 unid.
1.9.67.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.9.68.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 2 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	35,00	Quantidade estimada do Item = 35 unid.
1.9.69.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 32 MM (1"), PARA 2 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.9.70.	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	8,00	Quantidade estimada do Item = 8 unid.
1.9.71.	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	8,00	Quantidade estimada do Item = 8 unid.
1.9.72.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	8,00	Quantidade estimada do Item = 8 unid.
1.9.73.	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	12,00	Quantidade estimada do Item = 12 unid.
1.9.74.	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	UN	12,00	Quantidade estimada do Item = 12 unid.
1.9.75.	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.9.76.	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.9.77.	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.78.	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.79.	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.80.	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.9.81.	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 PS	M	1.000,00	Comprimento estimado para rasgo linear mecanizado em contra piso = 1.000 M

fls 629



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.9.82.	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	M	1.000,00	Comprimento estimado para rasgo linear mecanizado em contra piso = 1.000 M
1.9.83.	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	M	1.000,00	Comprimento estimado para rasgo linear mecanizado em contra piso = 1.000 M
1.9.84.	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1.000,00	Comprimento estimado para rasgo linear manual em alvenaria = 1.000 M
1.9.85.	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	1.000,00	Comprimento estimado para rasgo linear manual em alvenaria = 1.000 M
1.9.86.	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	60,00	Comprimento estimado para chumbamento linear em alvenaria para ramais = 60,00 M
1.9.87.	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	60,00	Comprimento estimado para chumbamento linear em alvenaria para ramais = 60,00 M
1.9.88.	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	60,00	Comprimento estimado para chumbamento linear em contra piso = 60,00 M
1.9.89.	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	60,00	Comprimento estimado para chumbamento linear em contra piso = 60,00 M
1.9.90.	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	M	60,00	Comprimento estimado para chumbamento linear em contra piso = 60,00 M
1.9.91.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos horizontais = 100,00 M
1.9.92.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos horizontais, 40 mm = 100,00 M
1.9.93.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos horizontais de pvc água 40 mm = 100,00 M
1.9.94.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos horizontais 75 mm = 100,00 M
1.9.95.	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos verticais de pvc - 40 mm = 100,00 M
1.9.96.	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos verticais de pvc maior que 40 mm = 100,00 M
1.9.97.	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos verticais de pvc - maior que 75 mm = 100,00 M
1.9.98.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos verticais de ppr - 40 mm = 100,00 M
1.9.99.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos horizontais de pvc menor ou igual 40 mm = 100,00 M
1.9.100.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos horizontais de pvc maiores 40 mm = 100,00 M

fls 630



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
--	-----------------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.9.101.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	100,00	Comprimento estimado para fixação de tubos horizontais de pvc maiores de 75 mm = 100,00 M
1.9.102.	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE 1 TUBO COM DIÂMETRO DE 50 MM. AF_09/2023	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.9.103.	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE 5 TUBOS COM DIÂMETROS DE 50 MM. AF_09/2023	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.9.104.	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.9.105.	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.9.106.	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.9.107.	RETIRADA DE REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	100,00	Quantidade estimada do Item = 100 unid.
1.9.108.	REPARO DE VALVULA DE DESCARGA	UN	100,00	Quantidade estimada do Item = 100 unid.
1.9.109.	VALVULA DE DESCARGA C/REG INCORP DN 40MM (1 1/2") C/ ACAB SIMPLES	UN	100,00	Quantidade estimada do Item = 100 unid.
1.10.	COMPONENTES			
1.10.1.	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.10.2.	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	180,00	Quantidade estimada do Item = 180 unid.
1.10.3.	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC	UN	15,00	Quantidade estimada do Item = 15 unid.
1.10.4.	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.10.5.	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	24,00	Quantidade estimada do Item = 24 unid.
1.10.6.	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM "L" - PPDF	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.7.	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=45 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	80,00	Quantidade estimada do Item = 80 unid.
1.10.8.	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=80 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	80,00	Quantidade estimada do Item = 80 unid.
1.10.9.	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=90 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	80,00	Quantidade estimada do Item = 80 unid.
1.10.10.	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	36,00	Quantidade estimada do Item = 36 unid.
1.10.11.	BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	10,00	Quantidade estimada do Item = 10 unid.
1.10.12.	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	45,00	Quantidade estimada do Item = 45 unid.
1.10.13.	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	UN	50,00	Quantidade estimada do Item = 50 unid.
1.10.14.	BACIA SANITÁRIA INFANTIL LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 PS	UN	50,00	Quantidade estimada do Item = 50 unid.
1.10.15.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.10.16.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "54 X 44" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	8,00	Quantidade estimada do Item = 8 unid.
1.10.17.	ASSENTO PLASTICO C/ TAMPA PARA BACIA SANITARIA	UN	155,00	Quantidade estimada do Item = 155 unid.
1.10.18.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, "40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.10.19.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	Quantidade estimada do Item = 4 unid.
1.10.20.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 20L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	25,00	Quantidade estimada do Item = 25 unid.
1.10.21.	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.10.22.	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2"	UN	150,00	Quantidade estimada do Item = 150 unid.
1.10.23.	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2"	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.10.24.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.10.25.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.10.26.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.10.27.	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.10.28.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.29.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.30.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.31.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.32.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.33.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.34.	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA USO GERAL, METAL CROMADO - 1/2"	UN	50,00	Quantidade estimada do Item = 50 unid.
1.10.35.	Válvula de metal cromado de 1"	UN	128,00	Quantidade estimada do Item = 128 unid.
1.10.36.	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.10.37.	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	80,00	Quantidade estimada do Item = 80 unid.
1.10.38.	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	48,00	Quantidade estimada do Item = 48 unid.
1.10.39.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	30,00	Quantidade estimada do Item = 30 unid.
1.10.40.	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.10.41.	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.10.42.	Grelha em aço inoxidável com fecho rotativo, DN= 150mm	UN	50,00	Quantidade estimada do Item = 50 unid.
1.10.43.	Grelha em aço inoxidável com fecho rotativo, DN= 100mm	UN	50,00	Quantidade estimada do Item = 50 unid.
1.10.44.	ACABAMENTO DE METAL CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4"	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.10.45.	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	200,00	Quantidade estimada do Item = 200 unid.
1.10.46.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	200,00	Quantidade estimada do Item = 200 unid.
1.10.47.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	240,00	Quantidade estimada do Item = 240 unid.
1.10.48.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	120,00	Quantidade estimada do Item = 120 unid.
1.10.49.	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	140,00	Quantidade estimada do Item = 140 unid.
1.10.50.	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	140,00	Quantidade estimada do Item = 140 unid.
1.10.51.	ACABAMENTO ANTIVANDALISMO PARA VÁLVULA DE DESCARGA	UN	70,00	Quantidade estimada do Item = 70 unid.
1.10.52.	Reparo para válvula de descarga	UN	100,00	Quantidade estimada do Item = 100 unid.
1.10.53.	BN-02 BANHO INFANTIL	CJ	20,00	Quantidade estimada de conjunto = 20,00 conjuntos.
1.10.54.	BR-05 TROCADOR ACESSÍVEL	UN	40,00	Quantidade estimada do Item = 40 unid.
1.10.55.	Veda porta/veda fresta em alumínio branco, com borracha vedante	M	80,00	Comprimento estimado para veda porta/veda fresta o = 80,00 M
1.10.56.	BEBEDOURO ELÉTRICO COM SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO E DUAS SAÍDAS - 40L	UN	60,00	Quantidade estimada do Item = 60 unid.
1.10.57.	EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM	UN	50,00	Quantidade estimada do Item = 50 unid.
1.10.58.	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	70,00	Quantidade estimada do Item = 70 unid.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.10.59.	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	100,00	Quantidade estimada do Item = 100 unid.
1.10.60.	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM	UN	50,00	Quantidade estimada do Item = 50 unid.
1.10.61.	ESPELHO DE CRISTAL 6MM LAPIDADO INCLUSIVE FIXAÇÃO COM COLA ADESIVA.	M2	45,00	= 125*(0,90x0,40)=45m2
1.11.	REVESTIMENTO PAREDES E MUROS EXTERNOS			
1.11.1.	CHAPISCO	M2	10.002,00	PARA MANUTENÇÃO DE CHAPISCO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 3,00 X 3.334,00 = 10.002,00 M2
1.11.2.	EMBOCO	M2	10.002,00	PARA MANUTENÇÃO DE CHAPISCO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 3,00 X 3.334,00 = 10.002,00 M2
1.11.3.	REBOCO	M2	10.002,00	PARA MANUTENÇÃO DE CHAPISCO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 3,00 X 3.334,00 = 10.002,00 M2
1.12.	PISOS			
1.12.1.	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	M2	3.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE APICOAMENTO MANUAL DE PISO PAREDE E TETO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 3,00 X 1.000,00 = 3.000,00 M2
1.12.2.	Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	M2	500,00	PARA MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTO VINICO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 2,70 X 185,19 = 500,00 M2
1.12.3.	Rodapé flexível para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	140,00	Comprimento estimado para rodape flexível para piso vinílico= 140,00 M
1.12.4.	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M2	1.050,00	PARA MANUTENÇÃO PLACA CERAMICA ESMALTADA CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 3,20 X 328,13 = 1.050,00 M2
1.12.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	4.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 10,00 X 400,00 = 4.000,00 M2
1.12.6.	RODAPE PORCELANATO ESMALTADO 7CM	M	1.800,00	Comprimento estimado para rodape porcelanato = 1.800 M
1.12.7.	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	1.050,00	PARA MANUTENÇÃO DE REJUNTAMENTO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 3,00 X 350,00 = 1.050,00 M2
1.12.8.	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M	724,00	Comprimento estimado para rodape em placa cerâmica esmaltada antiderrapante = 724,00 M
1.12.9.	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M	1.200,00	Comprimento estimado para rejuntamento de rodape = 1.200 M
1.12.10.	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	200,00	PARA MANUTENÇÃO DE PISO EM LADRILHO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 200,00 M2
1.12.11.	Telha de barro tipo francesa	M2	250,00	PARA MANUTENÇÃO DE BORRACHA ASSENTADA C/ARGAMASSA CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 2,50 X 100 = 250,00 M2
1.12.12.	BORRACHA ASSENTADA C/ ARGAMASSA - PISO TATIL DIRECIONAL	M2	250,00	PARA MANUTENÇÃO DE BORRACHA ASSENTADA C/ARGAMASSA CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 2,00 X 125 = 250,00 M2
1.12.13.	BORRACHA ASSENTADA C/ ARGAMASSA - PISO TATIL ALERTA	M2	250,00	PARA MANUTENÇÃO DE

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.12.14.	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 30MM	M2	3.747,00	PARA MANUTENÇÃO DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 5,80 X 646,10 = 3.747,38 M2
1.12.15.	PISO INTERTRAVADO EMBORRACHADO PARA PLAYGROUND	M2	1.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE PISO INTERTRAVADO EMBORRACHADO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 1.000,00M2
1.13.	TETO			
1.13.1.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	10.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE FORRO EM PLACAS DE GESSO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 25,00 X 400,00 = 5.000,00 M2
1.13.2.	FORRO EM RÉGUA DE PVC 200MM - INCLUSIVE PERFIS DE FIXAÇÃO E ACABAMENTO	M2	2.000,10	PARA MANUTENÇÃO DE FORRO EM REGUA DE PVC 200 MM CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 15,00 X 133,34 = 2.000,10 M2
1.13.3.	Recolocação de forros apoiados ou encaixados	M2	5.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE RECOLOCAÇÃO DE FORROS CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 25,00 X 200 = 5.000,00 M2
1.14.	COBERTURA			
1.14.1.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA	KG	160.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA CONSIDEROU-SE UMA QUANTIDADE DE 160.000,00 KG
1.14.2.	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA	KG	160.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA CONSIDEROU-SE UMA QUANTIDADE DE 160.000,00 KG
1.14.3.	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	KG	160.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE PINTURA EPOXI PARA ESTRUTURA METALICAS CONSIDEROU-SE UMA QUANTIDADE DE 2.280 X 125 = 160.000 KG
1.14.4.	REVISÃO, ESCOVAÇÃO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRAS DE TELHADOS EM GERAL, EXCLUSIVE PARA TELHAS DE BARRO COZIDO OU VIDRO	M2	15.000,00	PARA MANUTENÇÃO REVISÃO, ESCOVAÇÃO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRAS DE TELHADOS EM GERAL CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 20,00 X 750,00 = 15.000,00 M2
1.14.5.	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	5.500,00	PARA MANUTENÇÃO DE RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 25,00 X 220,00 = 5.500 M2
1.14.6.	TELHA TRAPEZOIDAL DUPLA EM AÇO GALVANIZADO - E= 0,8MM, REVESTIMENTO B, H=40MM - PINTADA 1 FACE - MIOLO EM POLIURETANO E=30MM	M2	10.000,00	PARA MANUTENÇÃO TELHA TRAPEZOIDAL DUPLA EM AÇO GALVANIZADO CONSIDEROU-SE UMA METRAGEM DE 20,00 X 500,00 = 10.000,00 M2
1.14.7.	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm	M	1.600,00	Comprimento estimado para cumeeira em chapa de aço = 1.600,00 M
1.14.8.	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada, perfil ondulado, com espessura de 0,50mm	M	1.600,00	Comprimento estimado para cumeeira em chapa de aço = 1.600,00 M
1.14.9.	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	M2	2.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM ESTRUTURA EM TERÇAS PARA TELHAS CONSIDEROU-SE 22,00 X 90,91 = 2.000,00 M2

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.14.10.	TELHAS CERAMICA TIPO FRANCESA	M2	750,00	PARA MANUTENÇÃO EM TELHAS CERAMICA TIPO FRANCESA CONSIDEROU-SE $15,00 \times 50,00 = 750,00$ M2
1.14.11.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	4.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM TELHAS ONDULADA DE FIBROCIMENTO CONSIDEROU-SE $25,00 \times 160,00 = 4.000,00$ M2
1.14.12.	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	550,00	Comprimento estimado para cumeeira para telha = 550,00 M
1.14.13.	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	7.000,00	Comprimento estimado para calha, rufo afins = 7.000,00 M
1.14.14.	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2'	UN	1.000,00	Quantidade estimada do Item = 1000 unid.
1.14.15.	SOLDA E REBITAGEM EM CALHAS DE CHAPA GALVANIZADA	M	100,00	Comprimento estimado para solda e rebite em calhas = 100,00 M
1.14.16.	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 10 mm	M2	150,00	PARA MANUTENÇÃO EM cobertura curva em chapa de policarbonato CONSIDEROU-SE $8,00 \times 18,75 = 150,00$ M2
1.14.17.	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	M2	100,00	PARA MANUTENÇÃO EM COBERTURA PLANA CONSIDEROU-SE $8,00 \times 12,50 = 100,00$ M2
1.15.	PINTURAS REMOÇÕES			
1.15.1.	REMOÇÃO DE PINTURA EM ALVENARIA E CONCRETO - LIXA	M2	25.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM COBERTURA PLANA CONSIDEROU-SE $125,00 \times 200,00 = 25.000,00$ M2
1.15.2.	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E FORROS DE MADEIRA - LIXA	M2	1.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS CONSIDEROU-SE $100,00 \times 10 = 1.000,00$ M2
1.15.3.	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - LIXA	M2	1.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS CONSIDEROU-SE $100,00 \times 10 = 1.000,00$ M2
1.15.4.	LIXAMENTO MECÂNICO EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO	M2	10.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE LIXAMENTO MECANICO EM SUPERFICIES CONSIDEROU-SE $20,00 \times 500 = 10.000,00$ M2
1.16.	REPAROS			
1.16.1.	BD.01 - ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE DE CIMENTO E AREIA (REBOCO IMPERMEÁVEL) - TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 20MM	M2	3.000,00	PARA MANUTENÇÃO DE ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE CONSIDEROU-SE $12,00 \times 250,00 = 3.000$ M2
1.16.2.	REPAROS EM EMBOÇO - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA 1:4/12	M2	2.500,00	PARA MANUTENÇÃO EM PREPARO DE EMBOÇO CONSIDEROU-SE $20,00 \times 125 = 2.500$ M2
1.16.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	3.500,00	PARA MANUTENÇÃO EM APLICAÇÃO DE MASSA ACRILICA CONSIDEROU-SE $28,00 \times 125 = 3.500$ M2
1.16.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	3.750,00	PARA MANUTENÇÃO EM APLICAÇÃO DE MASSA ACRILICA CONSIDEROU-SE $30,00 \times 125 = 3.750$ M2
1.17.	TETOS E PAREDES INTERNAS			
1.17.1.	REPAROS EM TRINCAS E RACHADURAS	M	3.000,00	Comprimento estimado para reparos em trincas e rachaduras = 3.000,00 M
1.17.2.	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa	M	3.000,00	Comprimento estimado para trincas rasas = 3.000,00 M
1.17.3.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	4.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM FUNDO SELADOR CONSIDEROU-SE $32,00 \times 125 = 4.000$ M2
1.17.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	10.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM FUNDO SELADOR CONSIDEROU-SE $80,00 \times 125 = 10.000$ M2

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.17.5.	Epóxi em massa, inclusive preparo	M2	7.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM EPOXI EM MASSA CONSIDEROU-SE 56,00 X125 = 7.000 M2
1.17.6.	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	20.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM TINTA LATEX CONSIDEROU-SE 180,00 X125 = 20.000 M2
1.17.7.	TINTA LATEX STANDARD INCLUSIVE PREPARO E RETOQUE DE MASSA NIVELADORA	M2	10.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM TINTA LATEX CONSIDEROU-SE 80,00 X125 = 10.000 M2
1.17.8.	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	L	10.000,00	Quantidade estimada de Resina acrílica = 10.000,00 L
1.18.	PAREDES E MUROS EXTERNOS			
1.18.1.	REPAROS EM TRINCAS E RACHADURAS	M	5.000,00	Comprimento estimado para trincas e rachaduras = 5.000 M
1.18.2.	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa	M	3.000,00	Comprimento estimado para trincas rasa = 3.000,00 M
1.18.3.	TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	4.250,00	PARA MANUTENÇÃO EM TINTA ESMALTE CONSIDEROU-SE 28,00 34,00 X125 = 3.500 M2
1.18.4.	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	7.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM TINTA LATEX CONSIDEROU-SE 56,00 X125 = 3.500 M2
1.18.5.	Epóxi em massa, inclusive preparo	M2	6.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM EPOX CONSIDEROU-SE 48,00 X125 = 3.500 M2
1.18.6.	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	M2	10.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM TINTA ACRILICA CONSIDEROU-SE 80,00 X125 = 3.500 M2
1.19.	ESQUADRIAS			
1.19.1.	ESMALTE SINTÉTICO - REPINTURA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	1.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM APRICAÇÃO EM ESMALTE SINTETICO CONSIDEROU-SE 8,00 X125 = 1.000 M2
1.19.2.	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, COM EMASSAMENTO	M2	1.500,00	PARA MANUTENÇÃO EM APRICAÇÃO DE MASSA ACRILICA CONSIDEROU-SE 12,00 X125 = 1500 M2
1.19.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	1.500,00	PARA MANUTENÇÃO EM PINTURA COM TINTA ALQUIDICA CONSIDEROU-SE 12 X125 = 1.500 M2
1.19.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	800,00	PARA MANUTENÇÃO EM APRICAÇÃO DE MASSA ACRILICA CONSIDEROU-SE 8,40,00 X125 = 800
1.19.5.	ESMALTE SINTÉTICO - ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	3.462,00	PARA MANUTENÇÃO EM ESMALTE SINTETICO CONSIDEROU-SE 27,70 X125 = 3.462 M2
1.20.	COBERTURAS, CALHAS E RUFOS			
1.20.1.	ESMALTE SINTÉTICO - EXTERIOR DE CALHAS, RUFOS E CONDUTORES	M	2.500,00	Comprimento estimado para esmalte sintético = 20X125=2500 M
1.20.2.	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	2.000,00	Metragem estimado para esmalte sintético = 16X125=2000 M
1.21.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
1.21.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	1.250,00	PARA MANUTENÇÃO EM IMPERMEABILIZAÇÃO CONSIDEROU-SE 10X125 = 1.250 M2
1.21.2.	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO NAO PATINAVE (ASTM A36/A570)	KG	4.500,00	PARA MANUTENÇÃO DE FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA CONSIDEROU-SE UMA QUANTIDADE DE 4.500,00 KG
1.21.3.	Armadura em tela soldada de aço	KG	1.500,00	PARA MANUTENÇÃO DE ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CONSIDEROU-SE UMA QUANTIDADE DE 1.500 KG PARA MANUTENÇÃO DE 125 ESCOLAS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.21.4.	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	5.200,00	PARA MANUTENÇÃO DE ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CONSIDEROU-SE UMA QUANTIDADE DE 5.200,00 KG PARA MANUTENÇÃO DE 125 ESCOLAS
1.21.5.	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF	M2	1.300,00	PARA MANUTENÇÃO EM ACM CONSIDEROU-SE 10,40 X125 = 1.300 M2
1.21.6.	SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE	UN	200,00	para ambientes internos
1.21.7.	ALARME DE EMERGENCIA AUDIOVISUAL COM BOTAO ACIONAMENTO MANUAL SANITARIO / VESTIARIO ACESSIVEL	UN	125,00	para banheiros PCD
1.21.8.	Faixa em policarbonato para sinalização visual fotoluminescente, para degraus, comprimento de 20 cm	UN	1.250,00	estimando q metade das unidades escolares (62,50), tenham escadas de ate 20 degraus
1.21.9.	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200mm	M2	800,00	PARA MANUTENÇÃO EM BRISE METALICO CONSIDEROU-SE 6,40 X125 = 800 M2
1.21.10.	DEMARCAÇÃO E PINTURA DE FAIXAS ATÉ 10CM - EPÓXI	M	495,00	Comprimento estimado para demarcação e pintura = 495,00 M
1.21.11.	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	50,00	PARA MANUTENÇÃO EM TAMPO/BANCADA EM GRANITO CONSIDEROU-SE 10 X5,00 = 50,00M2
1.21.12.	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 3,50m a 4,00m, altura de 15,00m a 25,00m	M	5,00	Comprimento estimado para reservatório em concreto armado cilíndrico = 5,00 M
1.21.13.	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	7,00	Quantidade estimada do Item = 7 unid.
1.21.14.	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	UN	7,00	Quantidade estimada do Item = 7 unid.
1.21.15.	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	10,00	Quantidade estimada do Item = 10 unid.
1.21.16.	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	10,00	Quantidade estimada do Item = 10 unid.
1.21.17.	IMPERMEABILIZAÇÃO RESERV.ELEV COM ARGAMASSA POLIMERICA APLICAÇÃO 2 DEMÃOS SEMIFLEXIVEL + 4 DEMÃOS FLEXIVEL INCLUS.TELA ESTRUTURANTE	M2	500,00	PARA MANUTENÇÃO EM IMPERMEABILIZAÇÃO RESERVATORIO CONSIDEROU-SE 25 X20 = 500 M2
1.21.18.	CONCRETO FCK = 25,0MPa - USINADO E BOMBEÁVEL	M3	45,00	PARA MANUTENÇÃO EM CONCRETO CONSIDEROU-SE 12 X 0,07 X 49,50 = 45,00 M2
1.21.19.	NC-28 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO DRENANTE, ESPESSURA 6CM	M2	1.200,00	PARA MANUTENÇÃO EM PISO DE CONCRETO CONSIDEROU-SE 9,60 X125 = 1.200 M2
1.21.20.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM PASSEIO CONSIDEROU-SE 8,00 X125 = 1.000 M2
1.21.21.	VENTILADOR DE PAREDE, DIÂM. MÍN.=65CM	UN	400,00	Quantidade estimada do Item = 400 unid.
1.21.22.	ELEVADOR 2 PARADAS MAQ CONJUGADA PORTA UNILATERAL (ACESSIB)	UN	2,00	Quantidade estimada do Item = 2 unid.
1.21.23.	ELEVADOR 3 PARADAS MAQ CONJUGADA PORTA UNILATERAL (ACESSIB)	UN	1,00	Quantidade estimada do Item = 1 unid.
1.21.24.	Plataforma para elevacao até 4,00m, nas dimensões de 1100x1400mm, capacidade de 325kg	CJ	2,00	Quantidade estimada de conjunto = 2,00 conjuntos.
1.21.25.	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.21.26.	TABELA DE BASQUETE COM ARO E CESTO	UN	20,00	Quantidade estimada do Item = 20 unid.
1.21.27.	GRAMA ESMERALDA	M2	1.500,00	PARA MANUTENÇÃO EM GRAMA ESMERALDA CONSIDEROU-SE 12,00 X125 = 1.500 M2
1.21.28.	FAIXA (FITA ADESIVA) SEGURANÇA ANTIDERRAPANTE L=50MM COR PRETA	M	200,00	Comprimento estimado para faixa, fita adesiva = 200,00 M
1.21.29.	Instalação de sistema de energia Fotovoltaico - Potência 99,9 kWp	CJ	40,00	Quantidade estimada deverba = 4
1.22.	LIMPEZA		-	Quantidade estimada deverba = 4



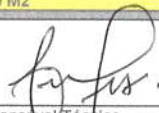
MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	----------------------	------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
MANUTENÇÃO E REPAROS NAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO				
1.22.1.	HIDROJATEAMENTO DE ALTA PRESSÃO PARA LIMPEZA DE SUPERFÍCIES	M2	10.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM HIDROJATEAMENTO PARA LIMPEZA CONSIDEROU-SE $80,00 \times 125 = 10.000$ M2
1.22.2.	LIMPEZA DE CANALETAS DE ÁGUAS PLUVIAIS	M	5.000,00	Comprimento estimado para limpeza de canaletas de águas pluviais = 5.000,00 M
1.22.3.	LIMPEZA DE CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	1.500,00	CONSIDEROU 12X125= 1500 unid.
1.22.4.	Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais	M	2.500,00	Comprimento estimado para limpeza e desobstrução de canaleta = $20 \times 125 = 2.500$ M
1.22.5.	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	5.000,00	PARA MANUTENÇÃO EM LIMPEZA DE CAIXAS D'ÁGUA CONSIDEROU-SE $40,00 \times 125 = 5.000$ M2

Itaquaquecetuba
Local

quinta-feira, 12 de março de 2026
Data


Responsável Técnico
Nome: Caroline da Costa Farias
CREA/CAL [REDACTED]
ART/RRT [REDACTED]