



GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SED

COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS - COGESP

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BOLETIM DE PREÇOS SEM BDI: SINAPI E AGESUL - JANEIRO/2026

ONERADO

BDI = 26,24%

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA PARCIAL NA E.E DE TEMPO INTEGRAL PROF. SEVERINO DE QUEIROZ (Cozinha, instalações hidrossanitárias e elétricas, drenagem de águas pluviais, esquadrias, pintura e acessibilidade), LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE, COM RECURSOS FEDERAIS PROVENIENTES DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE

CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
1			
SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO			
SUBTOTAL			
2			
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
SUBTOTAL			
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0101001101	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA /M2 comprimento x altura 4,00*2,00	M ²	8,00
105011	EXECUÇÃO DE LINHAS DE REFERÊNCIA EM GABARITO OU CAVALETE. AF_03/2024 comprimento Construção do D.M.L. 6,28	M	6,28
0101001176	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, INCLUSO 4 HIGIENIZAÇÕES unidades x meses 1*6	MES	6,00
0101001178	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	UN	1,00
97622	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 comprimento x altura x espessura Refeitório (1,67+1,20)*3,20*0,15 Detalhe conforme indicado em projeto - cantoneira embutida 1,3*0,06*0,04	M3	1,38
0201001024	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO area x espessura Calçada 9,92*0,10	M ²	0,99

1701000200	CORTE MECANICO DE PAVIMENTO ASFALTICO OU PISO DE CONCRETO COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO	M	353,95
	comprimento		
	Calçada e Granilite		
	333,72+20,23		353,95
97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	19,23
	area		
	Sanitário masculino		
	19,23		19,23
0201001020	DEMOLICAO DE PISO DE GRANILITE, INCLUSIVE LASTRO, DE FORMA MECANIZADA UTILIZANDO MARTELETE	M²	157,89
	area x espessura		
	Piso Granilite		
	157,89		157,89
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	1,89
	comprimento x altura		
	Porta - pf3		
	0,90*2,10		1,89
97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2,84
	comprimento x altura		
	Guichê - cozinha		
	2,10*1,35		2,84
0201004028	RETIRADA DE FECHADURA, FECHOS, TRINCOS OU DOBRADICAS DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA/FERRO, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	4,00
0201004084	RETIRADA DE BALCAO E BANCADAS DE GRANITO, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	1,54
	comprimento x largura		
	Guichê - cozinha		
	2,05*0,75		1,54
2002005098	RETIRADA DE EXAUSTOR	UN	4,00
97663	REMOCAO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	1,00
	unidades		
	Banheiro Serv Fem		
	1,00		1,00
97665	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6,00
	Pequenas reformas - Cozinha		6,00
2002005509	RETIRADA DE VENTILADOR/ UND	UN	2,00
	Pequenas reformas - Cozinha		2,00
0201004068	RETIRADA MANUAL DE PINTURA LATEX PVC OU ACRILICA EM PAREDES	M²	2210,62
	area x 50% para pintura		
	Teto		
	1461,64		1461,64
	Parede		
	2959,60		2959,60

0201004076	RETIRADA MANUAL DE PINTURA A OLEO OU ESMALTE EM PAREDES	M ²	1115,13
	area x 50% para pintura		
	Parede		
	2230,26		2230,26
0201002160	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CACAMBA	M ³	25,84
0201002161	LOCAÇÃO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	7,00
	SUBTOTAL		
3	<u>FUNDAÇÃO</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 PA	M	21,00
	profundidade x quantidade		
	Dml		
	2,00*6+3,00*3		21,00
0301000116	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA /UN	UN	9,00
	quantidades		
	Dml		
	6+3		9,00
2002005842	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PERFURATRIZ HIDRAULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAX. 20M, DIAMETRO MAX. 1500MM, POTENCIA INSTALADA DE 137HP E MESA ROTATIVA DE 30KNM, DMT APROX 30KM, PARA EXECUÇÃO DE ESTACAS ESCAVADAS MECANICAMENTE - REF AGESUL 0302000138	UN	9,00
	quantidades		
	Dml		
	6+3		9,00
	SUBTOTAL		
4	<u>SERVIÇOS EM TERRA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	SERVIÇOS EM TERRA (MANUAL)		
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M ³	0,19
	volume		
	Dml - blocos		
	0,19		0,19
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M ³	0,56
	volume		
	Dml - viga baldrame		
	0,56		0,56
	SERVIÇOS EM TERRA (MECANIZADO)		
	SUBTOTAL		

5	ESTRUTURA DE CONCRETO		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	FORMAS		
96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM MADEIRA SERRADA, E=25MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M²	1,92
	area		
	Dml - blocos		
	1,92		1,92
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA, E=25MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M²	5,69
	area		
	Dml - viga baldrame		
	5,69		5,69
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	1,50
	area		
	Dml - pilares		
	1,50		1,50
	ARMADURAS		
0601002105	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DIAM. 5,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 7%)	KG	17,33
	peso		
	Dml - estacas		
	4,53+3,88		8,41
	Dml - blocos		
	1,92		1,92
	Dml - viga baldrame		
	7,00		7,00
0601002115	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 , MEDIA, DIAM. 8,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	34,42
	peso		
	Dml - estacas		
	14,22		14,22
	Dml - viga baldrame		
	20,20		20,20
0601002120	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 , MEDIA, DIAM. 10,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	23,14
	peso		
	Dml - estacas		
	23,14		23,14

0601002155	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-60 DIAM. 5,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 7%)	KG	6,90
	peso		
	Dml - pilares		
	6,90		6,90
0601002170	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 10,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	57,90
	peso		
	Dml - pilares		
	35,70		35,70
	Dml - engaste da viga com pilar existente		
	22,20		22,20
104767	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	12,00
	Conforme projeto estrutural		
	Dml - engaste da viga com pilar existente		
	* 2 furos para 6 pilares		
	2*6,0		12,00
	CONCRETO		
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	M³	0,02
	volume		
	Dml - blocos		
	0,40*0,40*0,05*3		0,02
0601003006	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES /M3	M³	0,75
	volume		
	Dml - blocos		
	0,19		0,19
	Dml - viga baldrame		
	0,56		0,56
0601003008	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS /M3	M³	0,15
	volume		
	Dml - pilares		
	0,15		0,15
94965	CONCRETO FCK = 25MPA , TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,90
	volume		
	Dml - blocos		
	0,19		0,19
	Dml - viga baldrame		
	0,56		0,56
	Dml - pilares		
	0,15		0,15
	ESTRUTURAL		

SUBTOTAL			
6	<u>IMPERMEABILIZAÇÃO</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0701000109	IMPERMEABILIZACAO COM REVESTIMENTO SEMI-FLEXIVEL VIAPLUS 1000, VIAPOL OU SIMILAR, CONSUMO DE 2KG/M2 /M2	M²	7,61
	area		
	Dml - blocos		
	1,92		1,92
	Dml - viga baldrame		
	5,69		5,69
SUBTOTAL			
7	<u>ALVENARIA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0801000106	ALVENARIA DE ELEVACAO COM TIJOLO CERAMICO FURADO (11,50X19X19)CM, 1/2 VEZ (ESPESSURA DE 11,50CM), ASSENTADA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR, NO TRACO 1:2:8 /M2	M²	26,99
	comprimento x altura		
	Cozinha		
	(3,55+1,72)*3,00-0,90*2,10-2,80*1,30		10,28
	Dml		
	(1,91+1,96+1,06+1,20)*3,00-0,80*2,10		16,71
105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	8,37
	comprimento + 20% do vão para cada lado		
G4	0,80*1,40		1,12
G5	2,00*1,40		2,80
JF11	1,48*1,40		2,07
PF1	0,80*1,40		1,12
PF3	0,90*1,40		1,26
105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	5,99
	comprimento + 20% do vão para cada lado		
G4	0,80*1,40		1,12
G5	2,00*1,40		2,80
JF11	1,48*1,40		2,07
93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	11,40
	comprimento		
	Cozinha		
	(3,55+1,72)		5,27
	Dml		
	(1,91+1,96+1,06+1,20)		6,13
SUBTOTAL			
8	<u>ESQUADRIAS E FERRAGENS</u>		

CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	DE FERRO		
2002005485	CAIXILHO GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - CPOS 25.01.110	M²	1,04
	comprimento x altura		
	G5		
	0,80*1,30		1,04
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	0,89
	comprimento x altura		
	JF11		
	1,48*0,60		0,89
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	2,60
	comprimento x altura		
	G5		
	2,00*1,30		2,60
1101002010	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.)	M²	3,57
	comprimento x altura		
	PF1		
	0,80*2,10		1,68
	PF3		
	0,9*2,10		1,89
99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VAOS DE JANELAS, FORMANDO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM.AF_04/2019	M²	3,15
	comprimento x altura		
	G5 - G4 - Grade para os guichês		
	3,15*1,00		3,15
	FERRAGENS		
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, COM EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	4,00
	REPAROS		
	SUBTOTAL		
9	<u>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS		
2002005987	RETIRADA DE LUMINÁRIA EXISTENTE TIPO CALHA E RECOLOCAÇÃO.	UN	192,00

	Pequenas reformas - Pinturas internas total escola		189,00
	Pequenas reformas - Circulação ao lado dml		1,00
	Pequenas reformas - Banheiro masculino térreo		2,00
2002004777	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA HERMÉTICA IP-65 PARA 2 LAMPADAS DE LED 20W/UNIDADE	UN	6,00
	Pequenas reformas - Cozinha		6,00
1201001114	LUMINARIA LED DE SOBREPOR , COM ALETAS E REFLETORES EM ALUMINIO ALTO BRILHO, REF. C06 DA ABALUX OU SIMILAR, INCLUSO DUAS LAMPADAS T 8 DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO /CJ	CJ	1,00
	Pequenas reformas - Dml		1,00
2002006250	REFLETOR RETANGULAR FECHADO LED, REF. FLOOD LIGHT IP 68, 200W , 21.000LMS, COM DOIS MODULOS DA RCA, N2 , DIGITAL LED OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00
	quadra de esporte		
	INTERRUPTORES E TOMADAS		
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	1,00
	Pequenas reformas - Dml		1,00
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	2,00
	Pequenas reformas - Cozinha - exaustores		2,00
1201002025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A / 250V, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM TAMPA, E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO /UN	UN	1,00
	Pequenas reformas - Cozinha		1,00
2002006233	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM TAMPA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
	Pequenas reformas - Cozinha - exaustores		2,00
1201002035	TOMADA SIMPLES (1 MODULO) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM TAMPA, E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00
	Pequenas reformas - Cozinha - geladeira		1,00
	Pequenas reformas - Cozinha - exaustores		4,00
	Pequenas reformas - Dml - máquina		1,00
	Pequenas reformas - Refeitório - microondas		3,00
	FIOS E CABOS DE COBRE		
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	160,80
	Pequenas reformas		160,80
91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	39,80
	Pequenas reformas - Ar condicionado - 9000 BTU'S		39,80
91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	78,60
	Pequenas reformas - Ar condicionado - 9000 BTU'S		78,60
	ELETRODUTOS		
1201004015	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, COR LARANJA, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	106,28
	Pequenas reformas		106,28
95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	31,00
	Pequenas reformas		31,00

95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	7,00
	Pequenas reformas		7,00
	QUADROS, DISJUNTORES E CAIXAS		
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,00
	Pequenas reformas - Exaustores		1,00
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,00
	Pequenas reformas - Ar condicionado 9.000 BTU'S		1,00
93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,00
	Pequenas reformas - geral quadro da quadra de esportes		1,00
	DIVERSOS		
1201007038	EXAUSTOR DE PAREDE DIAMETRO 40CM	UN	4,00
	cozinha		4,00
	AR CONDICIONADO		
2002005810	RETIRADA DE APARELHO DE AR CONDICIONADO, PARA O DEPÓSITO DA SED.	UN	1,00
	Pequenas reformas - Ar cond. 60.000 BTU'S - laboratório		1,00
103244	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	1,00
	Pequenas reformas - Ar condicionado - 9.000 BTU'S		1,00
103263	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	1,00
	laboratorio		1,00
2601000140	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D=7/8", COM ISOLAMENTO TERMICO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO BRACADEIRAS METALICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00
	Pequenas reformas - Ar condicionado - 9.000 BTU'S		10,00
	SUBTOTAL		
10	<u>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	AGUA FRIA		
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	25,50
	conforme projeto hirossanitário		
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	25,50
	conforme projeto hirossanitário		
1301001060	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	25,50
	conforme projeto hidrossanitário - agua fria		15,55
	conforme projeto hidrossanitário - esgoto		9,95
	LOUÇAS		
86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA E SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00
	unidades		

	Cuba - assepsia para cozinha		
	1,00		1,00
86919	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_01/2020	UN	1,00
	TORNEIRAS E REGISTROS		
1301003063	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA PRESSMATIC 110 COD. 17160806 DA DOCOL OU SIMILAR	UN	1,00
	unidades		
	Cuba - assepsia para cozinha		
	1,00		1,00
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00
	conforme projeto hidrossanitário - reparos e 1 novo		
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_08/2021	UN	1,00
	conforme projeto hidrossanitário		
	DIVERSOS		
95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
	unidades		
	Cuba - assepsia para cozinha		
	1,00		1,00
1301004064	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO /UN	UN	1,00
	unidades		
	Cuba - assepsia para cozinha		
	1,00		1,00
1301004001	TROCA DE REPARO DE VALVULA /UN	UN	6,00
1301004008	ACABAMENTO ANTIVANDALISMO PARA VALVULA DE DESCARGA REF. 01505006 DA DOCOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
	unidades		
	Reparo		
	6,00		6,00
1301004012	TUBO DE DESCARGA DE PVC, PARA VALVULA DE DESCARGA (TUBO PONTA AZUL)	UN	1,00
	unidades		
	Reparo - sanit masc		
	1,00		1,00
1301004074	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
	sanit masc. E banheiro serv. Fem		2,00
2002006253	BEBEDOURO INDUSTRIAL CENTRAL 200 LITROS SUSPENSO DE INOX, MARCA CÂNOVAS OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
	trocar bebedouro		
	ESGOTO		

89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	M	7,35
	conforme projeto hidrossanitário		
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	M	0,55
	conforme projeto hidrossanitário		
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	M	10,00
	conforme projeto hidrossanitário		
1301005159	CAIXA SIFONADA (TIGRE, FORTILIT OU SIMILAR) COM PORTA GRELHA DE PVC NAS DIMENSOES DE (150 X 150 X 50)MM /UN	UN	1,00
	conforme projeto hidrossanitário		
2002005538	CONJUNTO DE GRELHA RALO EM INOX ABRE E FECHA E PORTA GRELHA, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- 150 MM (QUADRADA) /UM	UN	1,00
	conforme projeto hidrossanitário		
2002005294	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-052 (E), COM TAMPA DE CONCRETO ESP=7CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (40X40X30)CM	UN	2,00
	conforme projeto hidrossanitário		
	DRENAGEM		
2002006251	MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE GRELHAS.	M	10,00
2002006252	LIMPEZA DE CAIXA DE PASSAGEM, POÇO DE VISITA OU BUEIRO.	UN	1,00
	SUBTOTAL		
11	<u>REVESTIMENTO DE PAREDES</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
1501000100	CHAPISCO PARA PAREDES EXTERNAS E INTERNAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 /M2	M ²	53,98
	comprimento x altura		
	Cozinha		
	$((3,55+1,72)*3,00-0,90*2,10-2,80*1,30)*2$		20,56
	Dml		
	$((1,91+1,96+1,06+1,20)*3,00-0,80*2,10)*2$		33,42
87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²	53,98
	comprimento x altura		
	Cozinha		
	$((3,55+1,72)*3,00-0,90*2,10-2,80*1,30)*2$		20,56
	Dml		
	$((1,91+1,96+1,06+1,20)*3,00-0,80*2,10)*2$		33,42
87273	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M ²	11,18
	comprimento x altura		
	Cozinha - lado interno		
	$((3,55+1,72)*3,00-0,90*2,10-2,80*1,30)$		10,28
	Tanque - dml		
	$(0,75+0,75)*0,60$		0,90

SUBTOTAL			
12	REVESTIMENTO DE FORROS		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
2002005406	RECOLOCACO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M ²	19,23
	area		
	Sanitário masculino		
	19,23		19,23
1601000120	ANDAIME PARA USO INTERNO COMPOSTO DE PLATAFORMA DE TABUA COM 0,90M DE LARGURA SOBRE CAVALETES MOVEIS DE MADEIRA COM ELEVACAO DE ATE 1M	M ²	19,23
	area		
	Sanitário masculino		
	19,23		19,23
SUBTOTAL			
13	REVESTIMENTO DE PISOS		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0401002022	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/ COMPACTADOR PLACA 400 KG) /M3	M ³	11,81
	area x espessura		
	Piso Granilite		
	111,09*0,10		11,11
	Calçada		
	6,97*0,10		0,70
1701000100	APILOAMENTO DE SOLO, PARA RECEBIMENTO DE LASTRO, COM MACO DE 30 KG /M2	M ²	111,79
	area		
	Piso Granilite		
	111,09		111,09
	Calçada		
	6,97*0,10		0,70
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	M ³	3,54
	area x espessura		
	Piso Granilite		
	111,09*0,03		3,33
	Calçada		
	6,97*0,03		0,21
1701000116	REGULARIZACAO SARRAFEADA PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, NA(S) ESPESSURA(S):- 2 CM	M ²	111,09
	area		
	Piso Granilite		
	111,09		111,09

2002005253	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS.	M²	111,09
	area		
	Piso Granilite		
	111,09		111,09
2002005775	APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE E FUNDO SELADOR ACRÍLICO (HIDRONORTH OU SIMILAR), EM DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE DE GRANILITE /M²	M²	111,09
	area		
	Piso Granilite		
	111,09		111,09
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	0,49
	area x espessura		
	Calçada		
	6,97*0,07		0,49
2002006248	CANTONEIRA 60X60MM ESPESSURA 2.65MM, COM CHAPA DE ARREMATE DE 90MM DE LARGURA COM ESPESSURA 2.65MM, PARAFUSADA COM ESPAÇAMENTO A CADA 50 CM.	M	1,30
	comprimento		
	Detalhe conforme indicado em projeto		
	1,30		1,30
	SUBTOTAL		
14	<u>VIDROS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
2002006022	APLICAÇÃO DE PELÍCULA ADESIVA INSULFILM VERDE ESPELHADA/M2	M²	35,57
	comprimento x altura		
	JF1 - reparos		
	3,40*1,7*6		34,68
	JF11		
	1,48*0,60		0,89
102162	INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M²	35,57
	comprimento x altura		
	JF1 - reparos		
	3,40*1,7*6		34,68
	JF11		
	1,48*0,60		0,89
102180	INSTALACAO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M²	3,64
	comprimento x altura		
	G5		
	0,80*1,30		1,04
	G5		
	2,00*1,30		2,60
	SUBTOTAL		

15	PINTURA		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	PAREDES E TETOS		
1901003010	PINTURA COM FUNDO PREPARADOR EM PAREDES E TETOS (SUPERFÍCIES VELHAS) EM 1(UMA) DEMAO /M2	M²	6802,26
	Perímetro*altura-descontos		
	Pintura interna		
	PAVIMENTO TÉRREO		
	Depósito		
	13,72*3,20-3,43*0,70-0,80*2,10		39,82
	Depósito - hall		
	20,14*3,20-3,41*2,50-0,80*2,10*3		50,88
	Coordenação		
	20,98*3,20-0,80*2,10-2,37*1,77		61,26
	Sala dos professores		
	24,02*3,20-0,80*2,10*2-2,37*1,77		69,31
	Sala de estudos		
	14,06*3,20-0,80*2,10-2,37*1,77		39,12
	Almoxarifado		
	14,80*3,20-0,80*2,10		45,68
	Diretor		
	14,80*3,20-0,80*2,10-2,54*1,77		41,18
	Secretaria		
	28,20*3,20-0,80*2,10-3,40*1,7*4		65,44
	Hall de entrada e circulações		
	86,35*3,20-3,41*2,50-0,80*2,10*7-1,17*2,10*7		238,84
	Laboratório		
	34,78*3,20-3,42*1,70*3-1,75*2,10		90,18
	Despensa		
	20,96*(3,20-2,45)		15,72
	Biblioteca		
	33,57*3,28-1,71*0,65*2-3,42*1,60-1,60*2,10		99,05
	Cantina		
	17,18*(3,19-2,82)		6,36
	Sala Ed. Física		
	10,70*3,19-3,38*0,60-0,80*2,10		30,43
	Deposito		
	18,03*3,19-3,38*0,60-0,80*2,10		53,81
	Escadaria		
	(31,60*6,40-(3,37*3,20-3,52*3,20-2,53*0,70*2))		206,26
	1º PAVIMENTO		
	Sala de informática		
	31,50*3,20-0,90*2,10-3,40*1,77*2		86,87
	Sala de aula 01		
	28,39*3,20-0,90*2,10-3,40*1,77*2		76,92
	Sala de aula 02		
	28,81*3,20-0,90*2,10-3,40*1,77*2		78,27
	Sala de aula 03		
	28,34*3,20-0,90*2,10-3,40*1,77*2		76,76
	Sala de aula 04		
	28,73*3,20-0,90*2,10-3,40*1,77*2		78,01

Sala de aula 05		
	$28,32*3,20-0,90*2,10-3,40*1,77*2$	76,70
Sala de aula 06		
	$28,22*3,20-0,90*2,10-3,40*1,77*2$	76,38
Sala de aula 07		
	$28,37*3,20-3,15*1,77*2-0,80*2,10$	77,95
Sala de aula 08		
	$28,15*3,20-3,15*1,77*2-0,80*2,10$	77,25
Sala de aula 09		
	$28,28*3,20-3,15*1,77*2-3,40*1,77*2-0,80*2,10$	65,63
Sala de aula 10		
	$28,08*3,20-3,40*1,77*2-0,80*2,10$	76,14
Circulação		
	$104,44*3,20-0,90*2,10*13-1,60*1,70$	306,92
Pintura externa		
Andar terreo		
	$100,32*3,20-(3,40*1,77+1,73*1,35+3,41*2,50+6*0,80*2,10+1,72*2,10+1,20*2,10+2*0,80*2,10)$	284,57
Refeitório		
	$63,37*3,20-(3,40*0,60*2+2,10*1,35+1,72*2,10+1,75*2,10+4*0,90*2,10+1,60*2,10+1,50*1,50)$	175,41
Refeitório pilares e muretas		
	$1,10*3,20*3+(9,93+5,42+2,55)*1,20*2$	53,52
Primeiro andar		
	$129,31*3,20-(1,60*1,70+13*0,90*2,10)$	386,50
Quadra de esportes		
	$56,08*4,10+13,08*3,20$	271,78
Fachada da principal		
	$7,76*4,50+17,90*8,50-(3,41*2,50+7*3,40*1,77)$	136,42
Fachada lateral esquerda		
	$31,26*8,50-(2*3,40*1,77+2,54*1,77+3*2,37*1,77+2*1,72*0,70+3,15*1,77*6)$	200,73
Fachada atrás		
	$49,24*8,50-(3,43*0,70+2*1,66*0,70+4*2,55*0,68+3*3,42*1,70+3*3,42*1,60+1,71*0,65+8*3,40*1,77)$	323,77
Fachada lateral direita		
	$55,91*5,00+21,47*3,50-(1,60*1,70+5*3,40*1,77+2*2,53*0,70+1,71*0,65+2*1,48*0,60+3,17*1,71+2*0,80*2,10+3,53*3,20)$	295,38
Muro interno		
	$39,72*8,50+41,85*4,10+(1,40+1,08+5,10+1,15+0,20)*4,00+1,35*2*2,50$	551,68
Muro externo + muretas a baixo do gradil + transformador		
	$19,58*4,20+15,07*4,00+(2,51+22,94+0,15)*4,10+(6,03*0,40*2+6,03*0,15+6,62*0,40*2+6,62*0,15)+(1,25*2,00*2+0,25*2,00*2)$	265,49
Muretas da rampa entrada		
	$(5,80*1,00*2+5,80*0,15+7,00*1,00*2+7,00*0,15)$	27,52
Marquise fachada principal		
	$(8,91*3,42+10,81*1,20+14,38*1,20)$	60,70
Pintura interna TETO		
PAVIMENTO TÉRREO - teto		

Depósito		
	11,76	11,76
Depósito - hall		
	$22,77+3,43*0,40*2$	25,51
Sanit. Masc		
	8,37	8,37
Sanit Fem		
	8,61	8,61
Coordenação		
	24,28	24,28
Sala dos professores		
	29,72	29,72
Sala de estudos		
	12,34	12,34
Almoxarifado		
	$14,8+3,46*0,40*2$	17,57
Diretor		
	11,42	11,42
Secretaria		
	49,70	49,70
Hall de entrada e circulações		
	$143,95+7,09*0,40*2+6,94*0,40*2+6,97*0,40*2$	160,75
Pcd Masc		
	3,14	3,14
Pcd Fem		
	3,11	3,11
Laboratório		
	71,78	71,78
Despensa		
	16,96	16,96
Cozinha		
	$48,36+6,55*0,40*2$	53,60
Biblioteca		
	66,38	66,38
Dml		
	5,82	5,82
Banheiro Serv. Fem		
	6,04	6,04
Banheiro Serv. Masc		
	6,04	6,04
Cantina		
	17,81	17,81
Sala Ed. Física		
	6,47	6,47
Deposito embaixo da escada		
	20,39	20,39
Escadaria		
	43,36	43,36
Refeitório		
	125,84	125,84
	1º PAVIMENTO - teto	
Sala de informática		
	61,38	61,38

	Sala de aula 01		
		48,54	48,54
	Sala de aula 02		
		50,06	50,06
	Sala de aula 03		
		48,39	48,39
	Sala de aula 04		
		49,78	49,78
	Sala de aula 05		
		48,32	48,32
	Sala de aula 06		
		49,77	49,77
	Sala de aula 07		
		50,12	50,12
	Sala de aula 08		
		49,52	49,52
	Sala de aula 09		
		49,98	49,98
	Sala de aula 10		
		44,26	44,26
	Circulação		
		104,75	104,75
88411	APLICACAO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PANOS COM PRESENCA DE VAOS DE EDIFICIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014		
		M ²	43,70
	comprimento x altura		
	Cozinha - lado externo		
		$((3,55+1,72)*3,00-0,90*2,10-2,80*1,30)$	10,28
	Dml		
		$((1,91+1,96+1,06+1,20)*3,00-0,80*2,10)*2$	33,42
2002006217	EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. (REF. 88496 SINAPI)		
		M ²	438,49
	area total da pintura existente x 30% para reparo		
	Pintura interna		
		1461,64x30%	438,49
1901003033	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EM DUAS DEMAOS		
		M ²	1546,36
	area total da pintura existente x 30% para reparo		
	Pintura interna		
		5154,53x30%	1546,36
88488	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		
		M ²	1461,64
	Perimetro*altura-descontos		
	Pintura interna TETO		
	PAVIMENTO TÉRREO - teto		
	Depósito		
		11,76	11,76
	Depósito - hall		
		$22,77+3,43*0,40*2$	25,51
	Sanit. Masc		

	8,37	8,37
Sanit Fem		
	8,61	8,61
Coordenação		
	24,28	24,28
Sala dos professores		
	29,72	29,72
Sala de estudos		
	12,34	12,34
Almoxarifado		
	$14,8+3,46*0,40*2$	17,57
Diretor		
	11,42	11,42
Secretaria		
	49,70	49,70
Hall de entrada e circulações		
	$143,95+7,09*0,40*2+6,94*0,40*2+6,97*0,40*2$	160,75
Pcd Masc		
	3,14	3,14
Pcd Fem		
	3,11	3,11
Laboratório		
	71,78	71,78
Despensa		
	16,96	16,96
Cozinha		
	$48,36+6,55*0,40*2$	53,60
Biblioteca		
	66,38	66,38
Dml		
	5,82	5,82
Banheiro Serv. Fem		
	6,04	6,04
Banheiro Serv. Masc		
	6,04	6,04
Cantina		
	17,81	17,81
Sala Ed. Física		
	6,47	6,47
Deposito embaixo da escada		
	20,39	20,39
Escadaria		
	43,36	43,36
Refeitório		
	125,84	125,84
	1º PAVIMENTO - teto	
Sala de informática		
	61,38	61,38
Sala de aula 01		
	48,54	48,54
Sala de aula 02		
	50,06	50,06
Sala de aula 03		

	48,39		48,39
Sala de aula 04			
	49,78		49,78
Sala de aula 05			
	48,32		48,32
Sala de aula 06			
	49,77		49,77
Sala de aula 07			
	50,12		50,12
Sala de aula 08			
	49,52		49,52
Sala de aula 09			
	49,98		49,98
Sala de aula 10			
	44,26		44,26
Circulação			
	104,75		104,75
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	2959,60
	Perímetro*altura-descontos		
	Pintura interna		
	PAVIMENTO TÉRREO		
	Depósito		
	13,72*(3,20-1,50)-3,43*0,70-0,80*2,10		19,24
	Depósito - hall		
	20,14*(3,20-1,50)-3,41*2,50-0,80*2,10*3		20,67
	Coordenação		
	20,98*(3,20-1,50)-0,80*2,10-2,37*1,77		29,79
	Sala dos professores		
	24,02*(3,20-1,50)-0,80*2,10*2-2,37*1,77		33,28
	Sala de estudos		
	14,06*(3,20-1,5)-0,80*2,10-2,37*1,77		18,03
	Almoxarifado		
	14,80*(3,20-1,50)-0,80*2,10		23,48
	Diretor		
	14,80*(3,20-1,50)-0,80*2,10-2,54*1,77		18,98
	Secretaria		
	28,20*(3,20-1,50)-0,80*2,10-3,40*1,7*4		23,14
	Hall de entrada e circulações		
	86,35*(3,20-1,50)-3,41*2,50-0,80*2,10*7-1,17*2,10*7		109,31
	Laboratório		
	34,78*(3,20-1,50)-3,42*1,70*3-1,75*2,10		38,01
	Despensa		
	20,96*(3,20-2,45)		15,72
	Biblioteca		
	33,57*(3,28-1,50)-1,71*0,65*2-3,42*1,60-1,60*2,10		48,70
	Cantina		
	17,18*(3,19-2,82)		6,36
	Sala Ed. Física		
	10,70*(3,19-1,50)-3,38*0,60-0,80*2,10		14,38
	Deposito		
	18,03*(3,19-1,50)-3,38*0,60-0,80*2,10		26,76
	Escadaria		

	$(31,60*(6,40-1,50))-(3,37*3,20-3,52*3,20-2,53*0,70*2)$		53,81
	1º PAVIMENTO		
	Sala de informática		
	$31,50*(3,20-1,50)-0,90*2,10-3,40*1,77*2$		39,62
	Sala de aula 01		
	$28,39*(3,20-1,50)-0,90*2,10-3,40*1,77*2$		34,34
	Sala de aula 02		
	$28,81*(3,20-1,50)-0,90*2,10-3,40*1,77*2$		35,05
	Sala de aula 03		
	$28,34*(3,20-1,50)-0,90*2,10-3,40*1,77*2$		34,25
	Sala de aula 04		
	$28,73*(3,20-1,50)-0,90*2,10-3,40*1,77*2$		34,92
	Sala de aula 05		
	$28,32*(3,20-1,50)-0,90*2,10-3,40*1,77*2$		34,22
	Sala de aula 06		
	$28,22*(3,20-1,50)-0,90*2,10-3,40*1,77*2$		34,05
	Sala de aula 07		
	$28,37*(3,20-1,50)-3,15*1,77*2-0,80*2,10$		35,40
	Sala de aula 08		
	$28,15*(3,20-1,50)-3,15*1,77*2-0,80*2,10$		35,02
	Sala de aula 09		
	$28,28*(3,20-1,50)-3,15*1,77*2-3,40*1,77*2-0,80*2,10$		23,21
	Sala de aula 10		
	$28,08*(3,20-1,50)-3,40*1,77*2-0,80*2,10$		34,02
	Circulação		
	$104,44*(3,20-1,50)-0,90*2,10*13-1,60*1,70$		150,26
	Pintura externa		
	Andar terreo		
	$100,32*(3,20-1,5)-$ $(3,40*1,77+1,73*1,35+3,41*2,50+6*0,80*2,10+1,72*2,10+1,20*2,10+2*0,80*2,10)$		134,09
	Refeitório		
	$63,37*(3,20-1,5)-$ $(3,40*0,60*2+2,10*1,35+1,72*2,10+1,75*2,10+4*0,90*2,10+1,60*2,10+1,50*1,50)$		80,36
	Refeitório pilares		
	$1,10*(3,20-1,5)*3$		5,61
	Primeiro andar		
	$129,31*(3,20-1,5)-(1,60*1,70+13*0,90*2,10)$		192,54
	Quadra de esportes		
	$56,08*(4,10-1,5)+13,08*3,20$		187,66
	Fachada da principal		
	$7,76*(4,50-1,5)+17,90*(8,50-1,5)-(3,41*2,50+7*3,40*1,77)$		97,93
	Fachada lateral esquerda		
	$31,26*(8,50-1,5)-(2*3,40*1,77+2,54*1,77+3*2,37*1,77+2*1,72*0,70+3,15*1,77*6)$		153,84
	Fachada atrás		
	$49,24*(8,50-1,5)-$ $(3,43*0,70+2*1,66*0,70+4*2,55*0,68+3*3,42*1,70+3*3,42*1,60+1,71*0,65+8*3,40*1,77)$		249,91
	Fachada lateral direita		
	$55,91*5,00+21,47*(3,50-1,5)-$ $(1,60*1,70+5*3,40*1,77+2*2,53*0,70+1,71*0,65+2*1,48*0,60+3,17*1,71+2*0,80*2,10+3,53*3,20)$		263,17
	Muro interno		
	$39,72*(8,50-1,5)+41,85*(4,10-1,5)+(1,40+1,08+5,10+1,15+0,20)*(4,00-1,5)+1,35*2*(2,50-1,5)$		411,88

	Muro externo + muretas a baixo do gradil + transformador		
	$19,58*(4,20-1,5)+15,07*(4,00-1,5)+(2,51+22,94+0,15)*(4,10-1,5)+(1,25*(2,00-1,5)*2+0,25*(2,00-1,5)*2)$		158,60
1901003210	PINTURA ESMALTE EM PAREDES INTERNAS/EXTERNAS APARELHADAS EM 2(DUAS) DEMAOS /M2	M²	2230,26
	Perímetro*altura-descontos		
	Pintura interna		
	PAVIMENTO TÉRREO		
	Depósito		
	13,72*1,50		20,58
	Depósito - hall		
	20,14*1,50		30,21
	Coordenação		
	20,98*1,50		31,47
	Sala dos professores		
	24,02*1,50		36,03
	Sala de estudos		
	14,06*1,50		21,09
	Almoxarifado		
	14,80*1,50		22,20
	Diretor		
	14,80*1,50		22,20
	Secretaria		
	28,20*1,50		42,30
	Hall de entrada e circulações		
	86,35*1,50		129,53
	Laboratório		
	34,78*1,50		52,17
	Biblioteca		
	33,57*1,50		50,36
	Sala Ed. Física		
	10,70*1,50		16,05
	Deposito		
	18,03*1,50		27,05
	Escadaria		
	31,60*1,50		47,40
	1º PAVIMENTO		
	Sala de informática		
	31,50*1,50		47,25
	Sala de aula 01		
	28,39*1,50		42,59
	Sala de aula 02		
	28,81*1,50		43,22
	Sala de aula 03		
	28,34*1,50		42,51
	Sala de aula 04		
	28,73*1,50		43,10
	Sala de aula 05		
	28,32*1,50		42,48
	Sala de aula 06		
	28,22*1,50		42,33
	Sala de aula 07		
	28,37*1,50		42,56

	Sala de aula 08		
	28,15*1,50		42,23
	Sala de aula 09		
	28,28*1,50		42,42
	Sala de aula 10		
	28,08*1,50		42,12
	Circulação		
	104,44*1,50		156,66
	Pintura externa		
	Andar terreo		
	100,32*1,5		150,48
	Refeitório		
	63,37*1,5		95,06
	Refeitório pilares e muretas		
	1,10*1,5*3+(9,93+5,42+2,55)*1,20*2		47,91
	Primeiro andar		
	129,31*1,5		193,97
	Quadra de esportes		
	56,08*1,5		84,12
	Fachada da principal		
	7,76*1,5+17,90*1,5		38,49
	Fachada lateral esquerda		
	31,26*1,5		46,89
	Fachada atrás		
	49,24*1,5		73,86
	Fachada lateral direita		
	21,47*1,5		32,21
	Muro interno		
	39,72*1,5+41,85*1,5+(1,40+1,08+5,10+1,15+0,20)*1,5+1,35*2*1,5		139,80
	Muro externo + muretas a baixo do gradil + transformador		
	19,58*1,5+15,07*1,5+(2,51+22,94+0,15)*1,5+(6,03*0,40*2+6,03*0,15+6,62*0,40*2+6,62*0,15)+(1,25*1,5*2+0,25*1,5*2)		106,89
	Muretas da rampa entrada		
	(5,80*1,00*2+5,80*0,15+7,00*1,00*2+7,00*0,15)		27,52
	Quadra de esportes - pilar de basquete		
	7,50*2		15,00
	METÁLICA		
100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020_PE	M ²	996,04
	* comprimento x altura x quantidades x 2 (para janelas, gradis, grades)		
	* comprimento x altura x quantidades x 3 (para portas)		
PF1	0,80*2,10*12*3		60,48
PF2	0,90*2,10*1*3		5,67
PF3	0,90*210*15*3		85,05
PF4	1,75*2,10*1*3		11,03
PF5	1,60*2,10*1*3		10,08
PF6	1,72*2,10*1*3		10,84
PF7	1,20*2,10*1*3		7,56
PF8	3,41*2,50*1*3		25,58
PF9	0,60*2,10*2*3		7,56
PF10	1,00*1,80*1*3		5,40

JF1	3,40*1,77*21*2		252,76
JF2	2,54*1,77*1*2		8,99
JF3	2,37*1,77*3*2		25,17
JF4	1,72*0,70*2*2		4,82
JF5	3,43*0,70*1*2		4,80
JF6	1,66*0,70*2*2		4,65
JF7	2,55*0,68*4*2		13,87
JF8	3,42*1,70*3*2		34,88
JF9	3,42*1,60*3*2		32,83
JF10	1,71*0,65*2*2		4,45
JF11	1,48*0,60*3*2		5,33
JF12	3,17*1,71*1*2		5,33
JF13	3,15*1,77*6*2		66,91
JF14	2,53*0,70*2*2		7,08
JF15	3,40*0,60*2*2		8,16
JF16	1,60*1,70*2*2		10,88
G1	2,32*1,13*2		5,24
G2	0,98*1,36*2		2,67
G4	0,80*1,30*2		2,08
G5	2,00*1,30*2		5,20
PT1	3,60*3,20*2		23,04
PT2	1,00*2,10*2		4,20
PT3	0,90*2,10*2		3,78
PT4	2,53*2,10*2		10,63
	Quadra de esportes - 2xtrave + 2xtreliça de basquete		
	12,67+11,70		24,37
	Pilares e treliças da quadra de esporte		
	1,40*7,00		9,80
	Alambrado e corrimãos - quadra		
	(2,88+9,93)*1,10*2+13,64*0,12*2		31,46
	Gradil - quadra		
	(5,22+9,97)*2,00*2		60,76
	Gradil - fachada/entrada		
	(6,67+7,28)*2,00*2		55,80
	Corrimão escada entrada		
	7,49*0,12+4*0,12*1,10+33,30*0,12		5,42
	Corrimão escada dentro da escola		
	25,67*0,12*2		31,46
	MADEIRA		
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMAOS. AF_01/2021	M²	99,00
	* comprimento x altura x quantidades x 3 (para portas)		
PM1	0,80*2,10*9*3		45,36
PM2	0,60*1,60*16*3		46,08
PM3	0,60*2,10*2*3		7,56
	PISO		
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	458,71
	area		
	Quadra de esportes - arquibancada		

	61,05+(5,37*1,20+3,39*0,17*3+9,93*1,20)		81,14
	Pintura piso interno		
	377,57		377,57
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M²	316,54
	area		
	Quadra de esportes		
	316,54		316,54
102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	383,93
	comprimento		
	Quadra de esportes		
	383,93		383,93
	SUBTOTAL		
16	<u>ACESSIBILIDADE</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	REVESTIMENTO DE PISOS		
2401003000	PISO TATIL, ALERTA EM PLACA CIMENTICIA 25X25X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5M COM TRACO 1:4	UN	460,00
	unidades		
	Térreo		
	460,00		460,00
2401003005	PISO TATIL, DIRECIONAL EM PLACA CIMENTICIA 25X25X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5CM COM TRACO 1:4	M	97,00
	comprimento		
	Térreo		
	97,00		97,00
2002006246	PISO TATIL ALERTA EM PLACAS DE BORRACHAS SINTETICA FLEXIVEL DE 25 X 25 X 5MM, ASSENTADO SOBRE AREAS INTERNAS COLADO SOBRE PISO EXISTENTE E PARAFUSADOS	UN	171,00
	unidades		
	1º pavimento		
	171,00		171,00
2002006247	PISO TATIL DIRECIONAL EM PLACAS DE BORRACHA SINTETICA FLEXIVEL DE 25 X 25 X 5MM, ASSENTADO SOBRE AREAS INTERNAS COLADO SOBRE PISO EXISTENTE E PARAFUSADOS	M	48,50
	comprimento		
	1º pavimento		
	48,50		48,50
	SUBTOTAL		
17	<u>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	DIVERSOS		
2002005102	EXAUSTOR INDUSTRIAL AXIAL 30CM PARA COIFA 110V/220V, QUALITAS OU SIMILAR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00

	MANUTENÇÃO EM COIFA INDUSTRIAL		
2001003024	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, CORUMBA E OUTRO EQUIVALENTES, ACABAMENTO COM BORDA 45o., FRONTAO E SAIA COM 10CM, INCLUSO MAO FRANCESA	M2	2,59
	comprimento x largura		
	Cozinha - guichê		
	3,05*0,75		2,29
	Cozinha		
	0,60*0,50		0,30
2001003028	ARMARIO SOB BANCADA COM H=66CM EM MDF BRANCO ESPESSURA 18MM - ANEXO A-133	M	6,00
	comprimento		
	Laboratório		
	6,00		6,00
2002005882	CONJUNTO DE QUATRO PRATELEIRAS C/ C=100CM, L=50CM, ALTURA DE 1,90M, EM GRANITO DE ESPESSURA DE 2,5CM, ENGASTADA EM ALV. DE TIJ. MACIÇO 1/2 VEZ, APOIOS REVESTIDOS COM PLACAS CERAMICAS TIPO ESMALTADA 33X45. /M	M	8,55
	comprimento		
	Despensa		
	8,55		8,55
	SUBTOTAL		
18	<u>LIMPEZA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
2201000010	LIMPEZA FINAL DA OBRA /M2	M²	2340,00
	SUBTOTAL		
19	<u>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144,00
	horas semanais x semanas x meses		
	6*4*6		144,00
	SUBTOTAL		
	TOTAL GERAL		
	RESUMO		
1	SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO		
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		
3	FUNDAÇÃO		
4	SERVIÇOS EM TERRA		
5	ESTRUTURA DE CONCRETO		
6	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7	ALVENARIA		
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS		

9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS		
11	REVESTIMENTO DE PAREDES		
12	REVESTIMENTO DE FORROS		
13	REVESTIMENTO DE PISOS		
14	VIDROS		
15	PINTURA		
16	ACESSIBILIDADE		
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
18	LIMPEZA		
19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
	TOTAL		