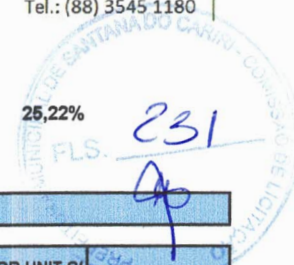


REFORMA DA EMEF GENEROSA AMÉLIA DA CRUZ

ENDEREÇO: R. ONZE DE JANEIRO, 124-160, SANTANA DO CARIRI BDI DE SERVIÇOS: 25,22%
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.); TABELA SINAPI 10_2021; TABELA ORSE 04_2021
DATA: DEZEMBRO DE 2021



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI R\$	VALOR UNIT C/ BDI R\$	TOTAL C/ BDI
1.0	CÓD.	REF.	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	R\$ 189,67	2.276,04
1.2	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	16,33	R\$ 229,15	R\$ 286,94	4.685,73
1.3	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	7,16	R\$ 52,88	R\$ 66,22	474,14
1.4	C1056	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	26,53	R\$ 3,32	R\$ 4,16	110,36
1.5	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	105,17	R\$ 12,34	R\$ 15,45	1.624,88
1.6	C2210	SEINFRA	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	8,89	R\$ 14,10	R\$ 17,66	157,00
1.7	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	10,00	R\$ 17,55	R\$ 21,98	219,80
1.8	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	120,90	R\$ 8,81	R\$ 11,03	1.333,53
1.9	C1050	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	34,80	R\$ 25,94	R\$ 32,48	1.130,30
SUBTOTAL ITEM 1.0								12.011,78

2.0	ESTRUTURA, ALVENARIA(SALA PROFESSORES) E DIVISÓRIAS (SALA 07, 09 E 10)							
2.1	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	28,50	R\$ 14,13	R\$ 17,69	504,23
2.2	C1401	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	6,38	R\$ 133,83	R\$ 167,58	1.069,16
2.3	C0841	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,84	R\$ 408,72	R\$ 511,80	429,91
2.4	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,05	R\$ 1.666,12	R\$ 2.086,32	104,32
2.5	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	10,22	R\$ 59,82	R\$ 74,91	765,58
2.6	C4507	SEINFRA	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	34,80	R\$ 55,00	R\$ 68,87	2.396,68
SUBTOTAL ITEM 2.0								5.269,88

3.0	RECUPERAÇÃO DA COBERTA; FORRO E COBERTA NOVA DO PÁTIO							
3.1	SOSP001	PRÓPRIA	REPARO SIMPLES DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA	M2	884,94	R\$ 16,97	R\$ 21,25	18.804,98
3.2	C3971	SEINFRA	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	195,07	R\$ 24,32	R\$ 30,45	5.939,88
3.3	C4466	SEINFRA	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	32,50	R\$ 151,68	R\$ 189,93	6.172,73
3.4	C2460	SEINFRA	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	15,00	R\$ 119,60	R\$ 149,76	2.246,40
3.5	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,75	R\$ 14,13	R\$ 17,69	738,61
3.6	C1401	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	9,10	R\$ 133,83	R\$ 167,58	1.524,98
3.7	C0841	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,26	R\$ 408,72	R\$ 511,80	133,07
3.8	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	25,00	R\$ 72,94	R\$ 91,34	2.283,50
SUBTOTAL ITEM 3.0								37.844,15

4.0	MURETA, CALÇADA E GRADIL							
4.1	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	33,08	93,4	R\$ 116,96	3.869,04
4.2	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	185,25	75,69	R\$ 94,78	17.558,00
4.3	C1807	SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	28,50	276,62	R\$ 346,38	9.871,83
4.4	C4730	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,50	209,64	R\$ 262,51	6.694,01
4.5	C4557	SEINFRA	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,00	494,52	R\$ 619,24	3.715,44


Sávio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos


Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI R\$	VALOR UNIT C/ BDI R\$	TOTAL C/ BDI
SUBTOTAL ITEM 4.0						R\$ 41.708,32	

5.0 PISOS E REVESTIMENTOS								
5.1	C4601	SEINFRA	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	48,67	44,39	R\$ 55,59	2.705,57
5.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	238,03	85,82	R\$ 107,46	25.578,70
5.3	C4443	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	144,38	75,93	R\$ 95,08	13.727,65
5.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	382,41	7,87	R\$ 9,85	3.766,74
5.5	C3245	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	67,02	29,27	R\$ 36,65	2.456,28
5.6	C2110	SEINFRA	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	153,58	35,18	R\$ 44,05	6.765,20
SUBTOTAL ITEM 5.0						55.000,14		

6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS								
6.1	C1988	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	4,00	859,89	R\$ 1.076,75	4.307,00
6.2	C4517	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	5,56	319,73	R\$ 400,37	2.226,06
6.3	C1360	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	16,00	127,58	R\$ 159,76	2.556,16
6.4	C1519	SEINFRA	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	M2	3,00	258,56	R\$ 323,77	971,31
6.5	C1365	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	8,00	19,03	R\$ 23,83	190,64
6.6	C4427	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00	337,35	R\$ 422,43	422,43
SUBTOTAL ITEM 6.0						10.673,60		

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.1	C1371	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	300,00	4,62	R\$ 5,79	1.737,00
7.2	C1374	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	1.200,00	5,52	R\$ 6,91	8.292,00
7.3	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	300,00	6,87	R\$ 8,60	2.580,00
7.4	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	300,00	15,11	R\$ 18,92	5.676,00
7.5	C0626	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	40,00	25,23	R\$ 31,59	1.263,60
7.6	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	R\$ 388,77	388,77
7.7	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	20,76	R\$ 26,00	156,00
7.8	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	20,76	R\$ 26,00	130,00
7.9	C1098	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	27,19	R\$ 34,05	34,05
7.10	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	11,00	15,48	R\$ 19,38	213,18
7.11	C1496	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	30,37	R\$ 38,03	380,30
7.12	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	21,00	27,31	R\$ 34,20	718,20
7.13	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	14,00	38,55	R\$ 48,27	675,78
7.14	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	15,00	23,81	R\$ 29,81	447,15
7.15	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	94,00	16,3	R\$ 20,41	1.918,54
7.16	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	3,00	257,01	R\$ 321,83	965,49
7.17	12971	ORSE	LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	23,00	72,24	R\$ 90,46	2.080,58
7.18	12562	ORSE	LUMINÁRIA COM LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	108,00	60,08	R\$ 75,23	8.124,84
7.19	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	R\$ 172,14	172,14
7.20	SOSP002	PRÓPRIA	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	15,00	99,38	R\$ 124,44	1.866,60
7.21	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	229,58	R\$ 287,48	1.149,92
SUBTOTAL ITEM 7.0						38.970,14		

8.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
8.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	193,21	R\$ 241,94	725,82
8.2	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	9,00	214,28	R\$ 268,32	2.414,88
8.3	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	741,43	R\$ 928,42	3.713,68
8.4	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1025,38	R\$ 1.283,98	2.567,96
8.5	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00	501,37	R\$ 627,82	627,82
8.6	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	3,00	27,85	R\$ 34,87	104,61
8.7	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	599,22	R\$ 750,34	3.001,36
8.8	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	7,00	69,56	R\$ 87,10	609,70
8.9	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	7,00	30,9	R\$ 38,69	270,83
8.10	C4671	SEINFRA	SABONETEIRA METÁLICA	UN	4,00	36,08	R\$ 45,18	180,72
8.11	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	4,00	45,47	R\$ 56,94	227,76
SUBTOTAL ITEM 8.0						14.445,14		

9.0 INSTALAÇÕES FRIGORÍGENAS							
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Sávio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI R\$	VALOR UNIT C/ BDI R\$	TOTAL C/ BDI
9.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	229,58	R\$ 287,48	1.149,92
9.2	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	2743,75	R\$ 3.435,72	13.742,88
SUBTOTAL ITEM 9.0								14.692,80

10.0	PINTURA							
10.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.175,95	19,38	R\$ 24,27	28.540,31
10.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	866,24	20,78	R\$ 26,02	22.539,58
10.3	C0588	SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	600,00	4,5	R\$ 5,63	3.378,00
10.4	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	150,72	20,73	R\$ 25,96	3.912,69
10.5	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	33,92	37,76	R\$ 47,28	1.603,74
SUBTOTAL ITEM 10.0								59.974,30

11.0	URBANIZAÇÃO							
11.1	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	208,00	40,83	R\$ 51,13	10.635,04
11.2	C3440	SEINFRA	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	30,00	282,73	R\$ 354,03	10.620,90
11.3	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M. EXCETO PALMÁCEAS	UN	4,00	48,72	R\$ 61,01	244,04
11.4	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	40,00	38,14	R\$ 47,76	1.910,40
SUBTOTAL ITEM 11.0								23.410,38

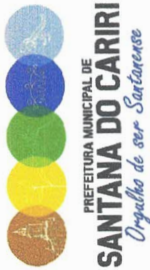
12.0	SERVIÇOS DIVERSOS							
12.1	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	8,00	657,94	R\$ 823,87	6.590,96
12.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	29,89	R\$ 37,43	1.122,90
12.3	84665	SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	8,00	19,87	R\$ 24,88	199,04
12.4	C1283	SEINFRA	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	UN	4,00	91,34	R\$ 114,38	457,52
12.5	C2286	SEINFRA	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	15,50	56,61	R\$ 70,89	1.098,80
12.6	2387	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	M2	44,00	305,62	R\$ 382,70	16.838,80
12.7	SOSP003	PRÓPRIA	CAIXA DE DRENAGEM DE 1,20 X 1,20M DE ALVENARIA DE 0,20M DE ESPESSURA, COM TAMPA DE CONCRETO E GRELHA DE FERRO DE 0,60 X 0,60	UN	1,00	900,57	R\$ 1.127,69	1.127,69
12.8	2614	ORSE	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO MEDINDO 0,60 X 0,80M	UN	1,00	1564,58	R\$ 1.959,17	1.959,17
12.9	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5,90	21,85	R\$ 27,36	161,42
12.10	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	3,27	4,80	R\$ 6,01	19,65
SUBTOTAL ITEM 12.0								29.575,95

VALOR GLOBAL R\$ 343.776,58

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE TREZENTOS E TRINTA E NOVE MIL E QUATORZE REAIS E DEZOITO CENTAVOS

Sávio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SANTANA DO CARIRI
Orgulho de ser Santarense

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. José Augusto de Araújo
nº 387, Centro, CEP: 63190-000
Tel.: (88) 3545 1180

MANUTENÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS - ETAPA 01

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.)
DATA: SETEMBRO DE 2021

BDI DE SERVIÇOS: 26,43%
DESCONTO DA PROPOSTA: 5,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

TOTAL 12,00

1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

COMP.	LARG.	QUANTIDADE	TOTAL
3,00	2,00	2,00	12,00
TOTAL (M2)			12,00

1.2 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

TOTAL 16,33

AMBIENTE	LARGURA	COMPRIM.	ESPESSURA	VOLUME
CALÇADA	1,50	28,5	0,06	2,57
RAMPA DE ENTRADA	3,50	4,1	0,06	0,86
HALL DE ACESSO	3,20	5,00	0,06	0,96
PÁTIO COBERTO	3,35	3,65	0,06	0,73
ÁREA EM FRENTE AOS BANHEIROS	3,20	4,20	0,06	0,81
PÁTIO GERAL	6,50	32,00	0,05	10,40
TOTAL (M3)				16,33

1.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

TOTAL 26,53

AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	DESCONTOS	VOLUME
CANTINA	3,65	3,00	0,15	1,00	0,49	1,15
ARMÁRIOS CANTINA	0,70	1,00	0,15	6,00	0,00	0,63
MURO DA FRENTE DA ESCOLA + 3 METROS DE CADA LATERAL	34,60	2,00	0,15	1,00	5,00	5,38
TOTAL (M3)						7,16

1.4 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO

TOTAL 26,53

AMBIENTE	LARGURA	COMPRIM.	ÁREA
HALL DE ACESSO	1,57	3,52	5,53
SALA 10	6,00	3,50	21,00
TOTAL (M2)			26,53

Sérgio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165



1.5 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

TOTAL 105,17

AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA	ÁREA TOT.
WC MASCULINO	18,30	1,60	29,28
WC FEMININO	18,30	1,60	29,28
PISO WC MASCULINO	-	-	7,89
PISO WC FEMININO	-	-	7,89
CANTINA	13,30	1,50	19,95
WC APOIO ADM.	6,40	1,70	10,88
TOTAL (M2)			105,17

RETIRADA DE PROJETO
RETIRADA DE PROJETO

1.6 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESANTES

TOTAL 8,89

AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA TOT.
WC MASCULINO DIVISÓRIAS	0,50	1,50	1,00	0,75
WC MASCULINO DIVISÓRIAS	0,95	1,50	1,00	1,43
WC MASCULINO ENTRADA	0,90	2,10	1,00	1,89
WC FEMININO DIVISÓRIAS	0,50	1,50	2,00	1,50
WC FEMININO DIVISÓRIAS	0,95	1,50	1,00	1,43
WC FEMININO ENTRADA	0,90	2,10	1,00	1,89
TOTAL (M2)				8,89

1.7 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

TOTAL 10,00

AMBIENTE	QUANTIDADE
WC MASCULINO	4,00
WC FEMININO	4,00
WC APOIO	2,00
TOTAL (UN) 10,00	

1.8 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

TOTAL 120,90

AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA	FATOR %	ÁREA (M2)
BLOCO OESTE	110,00	0,50	20,00%	11,00
BLOCO OESTE (INTERNO)	168,00	0,50	20,00%	16,80
BLOCO NORTE	63,00	0,50	20,00%	6,30
BLOCO NORTE (INTERNO)	88,00	0,50	20,00%	8,80
BLOCO LESTE	100,00	0,50	20,00%	10,00
BLOCO LESTE (INTERNO)	120,00	0,50	20,00%	12,00
SALA 08	28,00	1,00	100,00%	28,00
SALA 09	28,00	1,00	100,00%	28,00
TOTAL (M2)				120,90

CONSIDEROU-SE QUE DA ÁREA TOTAL DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EXTERNO DOS BLOCOS, 20% ENCONTRA-SE BASTANTE DEGRADADA E NECESSITA DE DEMOLIÇÃO E POSTERIOR EXECUÇÃO DE NOVO REVESTIMENTO



1.9 DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE

TOTAL 34,80

AMBIENTE	QUANTIDADE	ALTURA	ÁREA (M2)
TOTAL (M2)			

São Cidade Weriton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota-Recha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

SALA 07	6,00	2,90	17,40
DIVISÓRIA ENTRE SALA 09 E SALA 10	6,00	2,90	17,40
TOTAL (UN)			34,80

2.0 **ESTRUTURA, ALVENARIA(SALA PROFESSORES) E DIVISÓRIAS (SALA 07, 09 E 10)** TOTAL 28,50

2.1 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

AMBIENTE	DIMENSÃO	QTDE BARRAS	QTDE ELEMENTOS	DIÂMETRO BARRA	PESO ESP.	TOTAL
PILARES	3,50	4,00	2,00	10,0	0,617	17,28
VIGA	3,65	4,00	1,00	8,0	0,395	5,77
ESTRIBOS	0,42	ESP. = 0,20	53,00	6,3	0,245	5,45
TOTAL (KG)						28,50

2.2 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X TOTAL 6,38

AMBIENTE	PERÍMETRO	ALT/COMP.	QTDE ELEM.	TOTAL
PILARES	0,65	3,50	2,00	4,55
VIGA	0,50	3,65	1,00	1,83
TOTAL (M2)				6,38

2.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO TOTAL 0,84

AMBIENTE	ÁREA SEÇÃO	ALTURA	QTDE ELEM.	TOTAL
BLOCOS	0,36	0,60	2	0,43
PILARES	0,04	3,50	2,00	0,26
VIGA	0,04	3,65	1,00	0,15
TOTAL (M2)				0,84

2.4 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO TOTAL 0,05

AMBIENTE	COMP.	ALTURA	LARGURA	TOTAL
PORTA	1,50	0,10	0,10	0,02
JANELA	2,50	0,10	0,10	0,03
TOTAL (M2)				0,05

2.5 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1:2:8) TOTAL 34,80

AMBIENTE	COMP.	ALTURA	TOTAL
NOVA SALA DOS PROFESSORES	3,65	2,80	10,22
TOTAL (M2)			10,22

2.6 PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO TOTAL 17,40

AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	TOTAL
SALA 07	6,00	2,90	17,40



Sérgio Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

SALA 09~10

6,00

17,40

TOTAL (UN)

34,80

3.0 RECUPERAÇÃO DA COBERTA; FORRO E COBERTA NOVA DO PÁTIO

3.1 REPARO SIMPLES DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA

TOTAL 884,94

AMBIENTE	LARGURA	EXTENSÃO	TOTAL
BLOCO SUL	8,65	23,30	201,55
BLOCO OESTE	7,30	32,77	239,22
BLOCO LESTE	7,30	29,80	217,54
BLOCO NORTE	8,65	26,20	226,63
TOTAL (M2)			884,94

3.2 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

TOTAL 195,07

AMBIENTE	LARGURA	EXTENSÃO	TOTAL
NOVA SALA DOS PROFESSORES	4,20	3,65	15,33
HALL DE ACESSO	2,90	5,00	14,50
WC MASCULINO	-	-	7,89
WC FEMININO	-	-	7,89
NOVO WC SALA DOS PROFESSORES	-	-	2,73
WC SALA DIRETORIA	-	-	2,73
SALA 07 (COORDENAÇÃO E SECRETARIA)	6,00	8,00	48,00
SALA 08 (BIBLIOTECA)	6,00	8,00	48,00
SALA 09 E 10 (SALA DE MÚSICA/ESPECIAL)	6,00	8,00	48,00
TOTAL (M2)			195,07

3.3 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

TOTAL 32,50

AMBIENTE	LARGURA	EXTENSÃO	TOTAL
COBERTURA PÁTIO	6,50	5,00	32,50
TOTAL (M2)			32,50

3.4 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS

TOTAL 15,00

AMBIENTE	EXTENSÃO	TOTAL
COBERTURA PÁTIO	15,00	15,00
TOTAL (M2)		15,00

3.5 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

TOTAL 41,75

AMBIENTE	DIMENSÃO	QTDE BARRAS	QTDE ELEMENTOS	DIÂMETRO BARRA	PESO ESP.	TOTAL
PILARES	3,50	4,00	4,00	10,0	0,617	34,55
VIGAS	0,42	ESP. = 0,20	70,00	6,3	0,245	7,20
ESTRIBOS						
ARMADURA C						

Sônia Cidade Weriton
Secretário Municipal De Obras e Serviços PúblicosRoberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

TOTAL (KG) 41,75

TOTAL 9,10

3.6 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X

AMBIENTE	PERÍMETRO	ALT/COMP.	QTDE ELEM.	TOTAL
PILARES	0,65	3,50	4,00	9,10
			TOTAL (M2)	9,10

TOTAL 0,26

3.7 CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

AMBIENTE	ÁREA SEÇÃO	ALTURA	QTDE ELEM.	TOTAL
PILARES	0,04	3,50	2,00	0,26
			TOTAL (M2)	0,26

TOTAL 25,00

3.8 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm

AMBIENTE	TOTAL
CALHA BLOCO 3	25,00
TOTAL (M2)	25,00

4.0 MURETA, CALÇADA E GRADIL
4.1 ATERRAMENTO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

TOTAL 33,08

AMBIENTE	LARGURA	COMPRIM.	ALTURA	VOLUME
NOVA CALÇADA	4,50	24,5	0,30	33,08
			TOTAL (M3)	33,08

4.2 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA

TOTAL 28,50

AMBIENTE	LARGURA	COMPRIM.	ÁREA	
NOVA CALÇADA	4,00	28,5	114,00	
CIRCULAÇÃO INTERNA SOBRE ATERRAMENTO	2,50	28,5	71,25	
			TOTAL (M2)	185,25

4.3 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA

TOTAL 28,50

AMBIENTE	COMP.	ALTURA	ÁREA	
MURETA INTERNA AO ATERRAMENTO DA CALÇADA	28,50	1,00	28,50	
			TOTAL (M2)	28,50

A ALVENARIA FICARÁ COM ALTURA FINAL PELO LADO DE FORA DE 50 CENTÍMETROS.

4.4 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

TOTAL 25,50



FACHADA FRONTAL	25,50
TOTAL (M)	25,50

PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

TOTAL 6,00

4.5

AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	TOTAL
PORTÃO DE ENTRADA	3,00	2,00	6,00
	TOTAL (M)		6,00

5.0 PISOS E REVESTIMENTOS TOTAL 48,67

5.1 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm

AMBIENTE	LARGURA	COMPRIM.	ÁREA
RAMPA DE ENTRADA	3,50	2,00	7,00
HALL DE ACESSO	3,20	5,00	16,00
PÁTIO COBERTO	3,35	3,65	12,23
ÁREA EM FRENTE AOS BANHEIROS	3,20	4,20	13,44
	TOTAL (M2)		48,67

TOTAL 238,03

5.2 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

AMBIENTE	LARGURA	COMPRIM.	ÁREA
HALL DE ACESSO	3,20	5,00	16,00
PÁTIO COBERTO	3,35	3,65	12,23
ÁREA EM FRENTE AOS BANHEIROS	3,20	4,20	13,44
CANTINA (NOVA SALA DOS PROFESSORES)	3,00	3,65	10,95
CIRCULAÇÃO 01	1,80	8,15	14,67
CIRCULAÇÃO 02	1,80	34,60	62,28
CIRCULAÇÃO 03	1,80	31,90	57,42
PISO WC MASCULINO	-	-	7,89
PISO WC FEMININO	-	-	7,89
PISO WC APOIO	1,20	2,30	2,76
NOVA ÁREA COBERTA DO PÁTIO	6,50	5,00	32,50
	TOTAL (M2)		238,03

TOTAL 144,38

5.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTOS	ÁREA TOT.
WC MASCULINO	18,30	1,60	0,88	28,40
WC FEMININO	18,30	1,60	0,88	28,40
WC APOIO ADM.	6,40	1,70	0,66	10,22
SALA 08	28,00	1,70	8,08	39,52
SALA 09	28,00	1,70	9,76	37,84

Sávio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165



5.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, JUNTA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) TOTAL 382,41

TOTAL (M2) 144,38

A ÁREA TOTAL DE REJUNTE É A SOMA DAS ÁREAS DOA ITENS 5.2 E 5.3

TOTAL (M2) 382,41

5.5 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 TOTAL 67,02

AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTOS	ÁREA TOT.
WC MASCULINO	18,30	1,60	0,88	28,40
WC FEMININO	18,30	1,60	0,88	28,40
WC APOIO ADM.	6,40	1,70	0,66	10,22
TOTAL (M2)				67,02

APOS A REMOÇÃO DO REVESTIMENTO ANTERIOR, É NECESSÁRIO REFAZER O EMBOÇO PARA APLICAÇÃO DE NOVO REVESTIMENTO.

5.6 REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm TOTAL 153,58

AMBIENTE	COMP.	ALTURA	DESCONTOS	LADOS	ÁREA TOT.
IDEM ITEM 1.8	-	-	-	-	120,90
NOVA SALA DOS PROFESSORES	3,65	2,80	3,88	2,00	12,68
ESTIMATIVA REPAROS DO MURO EXTERNO	-	-	-	-	20,00
TOTAL (M2)					153,58

6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS TOTAL 4,00

6.1 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m

AMBIENTE	QTDE (UN)
WC MASCULINO	1,00
WC FEMININO	1,00
SALA DOS PROFESSORES (ANTIGA CANTINA)	1,00
SALA 07	1,00
TOTAL (UN) 4,00	

A SALA 07 SERÁ DIVIDIDA EM 2 COM DIVISÓRIA DE GESSO E DEVERÁ SER COLOCADA UMA PORTA DA SALA PARA O CORREDOR

6.2 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM TOTAL 5,56

AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA (M ²)
WC MASCULINO	0,60	1,50	1,00	0,90
WC MASCULINO	0,95	1,50	1,00	1,43
WC FEMININO	0,60	1,50	2,00	1,80
WC FEMININO	0,95	1,50	1,00	1,43
TOTAL (M ²)				5,56

6.3 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA TOTAL 15,00



Sávio C. da S. Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

AMBIENTE **QTDE (UN)**
 16,00
TOTAL (UN) **16,00**

SERÃO TROCADAS AS FECHADURAS DE TODAS AS PORTAS, EXCETO DAS PORTAS NOVAS QUE SERÃO COLOCADAS, POIS JÁ CONTAM COM FECHADURA INCLUSA

6.4 JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) **TOTAL** 3,00

AMBIENTE
 JANELA SALA DOS PROFESSORES

LARGURA	2,00	ÁREA (M²)	3,00
ALTURA	1,50	TOTAL (M²)	3,00

6.5 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO **TOTAL** 8,00

AMBIENTE
 JANELA SALA DOS PROFESSORES

QTDE (UN)	8
TOTAL (UN)	8,00

6.6 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS **TOTAL** 1,00

AMBIENTE
 DIVISÓRIA SALA 07

QTDE (UN)	1,00
TOTAL (M²)	1,00

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS **TOTAL** 300,00

7.1 FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2

ESCOLA
 SUBSTITUIR FIAÇÃO ÁREA EXTERNA/CIRCULAÇÃO

QTDE (M)	200,00
TOTAL	300,00

7.2 FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 **TOTAL** 1.200,00

ESCOLA
 SUBSTITUIR FIAÇÃO ÁREA EXTERNA/CIRCULAÇÃO

ÁREA (M²)	1000,00
TOTAL	1200,00

7.3 FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 **TOTAL** 300,00

ESCOLA
 SUBSTITUIR FIAÇÃO ÁREA EXTERNA/CIRCULAÇÃO

ÁREA (M²)	300,00
TOTAL	300,00

7.4 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") **TOTAL** 300,00

ESCOLA
 GENEROSA AMÉLIA

ÁREA (M²)	300,00
TOTAL	300,00



Savio Cidade-Werton
 Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
 Engenheiro Civil
 CREA CE - 331165

TOTAL 40,00

7.5 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm

ESCOLA

QTDE (M)

CAIXAS DE PASSAGEM A CADA 10 METROS OU MUDANÇA DE DIREÇÃO 40,00

TOTAL	40,00
--------------	--------------

TOTAL 1,00

7.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO

ESCOLA

ÁREA (M²)

INSTALAR 1 NOVO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO. NÃO FOI IDENTIFICADO QUADRO EXISTENTE 1,00

TOTAL	1,00
--------------	-------------

TOTAL 6,00

7.7 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

AMBIENTE

ÁREA (M²)

QD1 6,00

TOTAL	6,00
--------------	-------------

TOTAL 5,00

7.8 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

AMBIENTE

QTDE (M)

QD1 5,00

TOTAL	5,00
--------------	-------------

TOTAL 1,00

7.9 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

ESCOLA

ÁREA (M²)

QD1 1,00

TOTAL	1,00
--------------	-------------

TOTAL 11,00

7.10 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

ESCOLA

QUANTIDADE

BLOCO 01 3,00

BLOCO 02 5,00

BLOCO 03 3,00

TOTAL	11,00
--------------	--------------

TOTAL 10,00

7.11 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

ESCOLA

QUANTIDADE

BLOCO 01 6,00

BLOCO 02 2,00

BLOCO 03 2,00

TOTAL	10,00
--------------	--------------



Sayon Cardo Werthon
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

7.12 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V TOTAL 21,00

ESCOLA	QUANTIDADE
BLOCO 01	8,00
BLOCO 02	3,00
BLOCO 03	10,00
TOTAL	21,00

7.13 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V TOTAL 14,00

ESCOLA	QUANTIDADE
BLOCO 01	3,00
BLOCO 02	3,00
BLOCO 03	5,00
ILUMINAÇÃO REFLETORES PÁTIO	3,00
TOTAL	14,00

7.14 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V TOTAL 15,00

ESCOLA	QUANTIDADE
BLOCO 01	5,00
BLOCO 02	3,00
BLOCO 03	3,00
SOB A COBERTA DO PÁTIO	4,00
TOTAL	15,00

7.15 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V TOTAL 94,00

ESCOLA	QUANTIDADE
BLOCO 01	19,00
BLOCO 02	15,00
BLOCO 03	30,00
LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA	30,00
TOTAL	94,00

7.16 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M TOTAL 3,00

ESCOLA	QTDE (UN)
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3,00
TOTAL	3,00

7.17 LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR TOTAL 23,00

ESCOLA	QUANTIDADE
APOIO ADMINISTRATIVO	2,00
WC APOIO	1,00
DEPÓSITO	1,00



Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

Sérgio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

DEPÓSITO COZINHA	1,00
ANTIGA CANTINA	2,00
(NOVA SALA DOS PROFESSORES)	2,00
WC MASCULINO	2,00
WC FEMININO	2,00
HALL DE ACESSO + PÁTIO COBERTO	6,00
SALA 07 (SECRETARIA E COORDENAÇÃO)	6,00
TOTAL	23,00

7.18 LUMINÁRIA COM LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01

TOTAL 108,00

ESCOLA	QTDE	LUM./SALA	TOTAL (UN)
SALAS DE AULA	11,00	8,00	88,00
COZINHA	1,00	2,00	2,00
CORREDORES	1,00	18,00	18,00
TOTAL			108,00

7.19 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

TOTAL 1,00

ESCOLA	QTDE
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1,00
TOTAL	1,00

7.20 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W

TOTAL 15,00

ESCOLA	QTDE
DISTRIBUÍDAS PELO PÁTIO	10,00
FACHADA	5,00
TOTAL	15,00

7.21 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

TOTAL 4,00

ESCOLA	QTDE
SOB A COBERTA DO PÁTIO	4,00
TOTAL	4,00

PONTOS ELÉTRICOS PARA POSSÍVEL UTILIZAÇÃO DE SOM, DE APARELHOS ELETRÔNICOS, ETC

8.0 **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

8.1 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

TOTAL 3,00

ESCOLA	QTDE (UN)
RALO	1,00
PONTO LAVATÓRIO	1,00
PONTO VASO SANITÁRIO	1,00
TOTAL	3,00

PONTOS A SEREM CRIADOS ONDE ATUALMENTE É O DEPÓSITO DA ANTIGA CANTINA NESSE DEPÓSITO SERÁ O BANHEIRO DA SALA DOS PROFESSORES

8.2 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

TOTAL 9,00

ESCOLA	QTDE (UN)
CRIAR PONTO DUCHAS WC FEMININO	3,00

Sávio Cidade Werthon
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos



Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165

CRIAR PONTO DUCHAS WC MASCULINO
DUCHA, LAVATÓRIO E VASO
WC NOVO (SALA DOS PROFESSORES)
DUCHA WC DIRETORA

TOTAL	9,00
-------	------

8.3 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

TOTAL 4,00

ESCOLA
WC FEMININO
WC MASCULINO
WC NOVO (SALA DOS PROFESSORES)

QTDE (UN)	2,00
	1,00
	1,00
TOTAL	4,00

8.4 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

TOTAL 2,00

ESCOLA
WC FEMININO
WC MASCULINO

QTDE (UN)	1,00
	1,00
TOTAL	2,00

8.5 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA

TOTAL 1,00

ESCOLA
WC MASCULINO

QTDE (UN)	1,00
TOTAL	1,00

8.6 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"

TOTAL 3,00

ESCOLA
TORNEIRAS DO BEBEDOURO

QTDE (UN)	3,00
TOTAL	3,00

8.7 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

TOTAL 4,00

ESCOLA
WC MASCULINO
WC FEMININO
WC DIRETORA
WC PROFESSORES

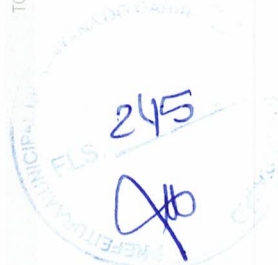
QTDE (UN)	1,00
	1,00
	1,00
	1,00
TOTAL	4,00

8.8 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

TOTAL 7,00

ESCOLA
WC MASCULINO
WC FEMININO
WC DIRETORA
WC PROFESSORES

QTDE (UN)	3,00
	2,00
	1,00
	1,00



Sávio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165