

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

LOCAL: RUA INÁCIO MACHADO DA PONTE, SN, DISTRITO SALGADO DOS MACHADOS, SOBRAL/CE

ENG. RESPONSÁVEL: MARIA DEIJANE CARNEIRO MENEZES - 52722-CE

DATA: 05/07/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 37.735,00	3,82%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 88.568,54	8,97%
3	IMPLANTAÇÃO	R\$ 3.360,53	0,34%
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 32.669,13	3,31%
5	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 6.825,50	0,69%
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 178.892,33	18,13%
7	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 69.942,68	7,09%
8	ESQUADRIAS, FERRAGENS E OUTROS	R\$ 52.006,87	5,27%
9	COBERTURA	R\$ 80.825,63	8,19%
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 6.433,42	0,65%
11	REVESTIMENTOS	R\$ 98.299,46	9,96%
12	PISOS	R\$ 60.601,24	6,14%
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 29.942,63	3,03%
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS, AR CONDICIONADOS E DRENOS	R\$ 56.135,56	5,69%
15	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 46.322,48	4,69%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 59.862,87	6,07%
17	SUBESTAÇÃO	R\$ 34.041,54	3,45%
18	PINTURA	R\$ 39.974,52	4,05%
19	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 4.438,57	0,45%
	TOTAL COM BDI	R\$ 986.878,50	100,00%

MARIA DEIJANE
CARNEIRO
MENEZES:99687119349

Assinado de forma digital por
MARIA DEIJANE CARNEIRO
MENEZES:99687119349
Dados: 2023.08.30 22:42:37 -03'00'

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TABELA DE REFERÊNCIA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

SEINFRA 27.1 - DESONERADA
SINAPI 12/2022 - DESONERADA

LOCAL: RUA INÁCIO MACHADO DA PONTE, SN, DISTRITO SALGADO DOS MACHADOS, SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 05/07/2023

24,52% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 37.735,00
1.1	COMP.EXT_01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	%	100,00	R\$ 303,04	R\$ 377,35	R\$ 37.735,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 88.568,54
2.1	C0002	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	M2	30,00	R\$ 836,99	R\$ 1.042,22	R\$ 31.266,60
2.2	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	R\$ 5.316,80	R\$ 6.620,48	R\$ 6.620,48
2.3	C2936	REFEITÓRIOS	M2	30,75	R\$ 283,46	R\$ 352,96	R\$ 10.853,52
2.4	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	25,20	R\$ 211,56	R\$ 263,43	R\$ 6.638,44
2.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	R\$ 2.334,22	R\$ 2.906,57	R\$ 2.906,57
2.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.002,88	R\$ 1.248,79	R\$ 1.248,79
2.7	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 206,00	R\$ 256,51	R\$ 256,51
2.8	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.628,97	R\$ 1.628,97
2.9	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	R\$ 188,61	R\$ 2.263,32
2.10	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	280,22	R\$ 6,09	R\$ 7,58	R\$ 2.124,07
2.11	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M2	118,74	R\$ 153,94	R\$ 191,69	R\$ 22.761,27
3		IMPLANTAÇÃO					R\$ 3.360,53
3.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO					R\$ 3.360,53
3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	280,22	R\$ 3,89	R\$ 4,84	R\$ 1.356,26
3.1.2	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	28,02	R\$ 15,22	R\$ 18,95	R\$ 530,98
3.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	28,02	R\$ 24,01	R\$ 29,90	R\$ 837,80
3.1.4	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	28,02	R\$ 18,21	R\$ 22,68	R\$ 635,49
4		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 32.669,13
4.1		ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS E FUNDAÇÕES					R\$ 4.524,32
4.1.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	66,75	R\$ 54,43	R\$ 67,78	R\$ 4.524,32
4.2		ATERRO					R\$ 28.144,81
4.2.1	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	50,36	R\$ 22,52	R\$ 28,04	R\$ 1.412,09
4.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	229,86	R\$ 93,40	R\$ 116,30	R\$ 26.732,72
5		SERVIÇOS AUXILIARES					R\$ 6.825,50
5.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	850,00	R\$ 6,45	R\$ 8,03	R\$ 6.825,50
6		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 178.892,33
6.1		FUNDAÇÕES					R\$ 37.912,76
6.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,01	R\$ 527,55	R\$ 656,91	R\$ 1.320,39
6.1.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	116,03	R\$ 66,19	R\$ 82,42	R\$ 9.563,19
6.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	95,10	R\$ 12,35	R\$ 15,38	R\$ 1.462,64
6.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	575,70	R\$ 14,13	R\$ 17,59	R\$ 10.126,56
6.1.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	21,59	R\$ 426,40	R\$ 530,95	R\$ 11.463,21
6.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	21,59	R\$ 134,84	R\$ 167,90	R\$ 3.624,96
6.1.7	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	3,00	R\$ 94,18	R\$ 117,27	R\$ 351,81
6.2		ESTRUTURAS					R\$ 140.979,57
6.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	246,92	R\$ 116,39	R\$ 144,93	R\$ 35.786,12
6.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	595,90	R\$ 12,35	R\$ 15,38	R\$ 9.164,94
6.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	144,90	R\$ 14,13	R\$ 17,59	R\$ 2.548,79
6.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.641,80	R\$ 14,98	R\$ 18,65	R\$ 30.619,57
6.2.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	31,56	R\$ 426,40	R\$ 530,95	R\$ 16.756,78
6.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	31,56	R\$ 228,25	R\$ 284,22	R\$ 8.969,98
6.2.7	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	4,00	R\$ 94,18	R\$ 117,27	R\$ 469,08
6.2.8	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	44,96	R\$ 117,43	R\$ 146,22	R\$ 6.574,05
6.2.9	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	163,52	R\$ 142,62	R\$ 177,59	R\$ 29.039,52
6.2.10	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	208,48	R\$ 4,05	R\$ 5,04	R\$ 1.050,74
7		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 69.942,68
7.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	478,04	R\$ 59,82	R\$ 74,49	R\$ 35.609,20
7.2	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	42,12	R\$ 448,14	R\$ 558,02	R\$ 23.503,80
7.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,61	R\$ 1.666,12	R\$ 2.074,65	R\$ 5.414,84
7.4	C2666	CONTRA VERGA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,61	R\$ 1.666,12	R\$ 2.074,65	R\$ 5.414,84
8		ESQUADRIAS, FERRAGENS E OUTROS					R\$ 52.006,87
8.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 14.220,63
8.1.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 780,09	R\$ 971,37	R\$ 1.942,74

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TABELA DE REFERÊNCIA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

SEINFRA 27.1 - DESONERADA
SINAPI 12/2022 - DESONERADA

LOCAL: RUA INÁCIO MACHADO DA PONTE, SN, DISTRITO SALGADO DOS MACHADOS, SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 05/07/2023

24,52% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
8.1.2	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	M2	4,00	R\$ 389,03	R\$ 484,42	R\$ 1.937,68
8.1.3	C4491	VAO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	20,00	R\$ 228,83	R\$ 284,94	R\$ 5.698,80
8.1.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PTINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	27,30	R\$ 16,67	R\$ 20,76	R\$ 566,75
8.1.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	27,30	R\$ 20,73	R\$ 25,81	R\$ 704,61
8.1.6	C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	M2	45,00	R\$ 60,14	R\$ 74,89	R\$ 3.370,05
8.2		ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$ 36.301,68
8.2.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	50,80	R\$ 420,55	R\$ 523,67	R\$ 26.602,44
8.2.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	50,80	R\$ 153,33	R\$ 190,93	R\$ 9.699,24
8.3		LOUSA					R\$ 1.484,56
8.3.1	COMP. EXT_05	QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	M2	5,50	R\$ 216,77	R\$ 269,92	R\$ 1.484,56
9		COBERTURA					R\$ 80.825,63
9.1	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	277,88	R\$ 18,43	R\$ 22,95	R\$ 6.377,35
9.2	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	277,88	R\$ 21,75	R\$ 27,08	R\$ 7.524,99
9.3	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	M2	277,88	R\$ 95,82	R\$ 119,32	R\$ 33.156,64
9.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	39,36	R\$ 11,93	R\$ 14,86	R\$ 584,89
9.5	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	277,88	R\$ 88,30	R\$ 109,95	R\$ 30.552,91
9.6	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	39,36	R\$ 27,09	R\$ 33,73	R\$ 1.327,61
9.7	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	39,36	R\$ 26,55	R\$ 33,06	R\$ 1.301,24
10		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 6.433,42
10.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	M2	44,96	R\$ 15,33	R\$ 19,09	R\$ 858,29
10.2	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	142,55	R\$ 31,41	R\$ 39,11	R\$ 5.575,13
11		REVESTIMENTOS					R\$ 98.299,46
11.1		ARGAMASSAS PARA PAREDE INTERNA E EXTERNA					R\$ 45.198,86
11.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	956,10	R\$ 6,18	R\$ 7,70	R\$ 7.361,97
11.1.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	707,78	R\$ 32,84	R\$ 40,89	R\$ 28.941,12
11.1.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	233,24	R\$ 30,63	R\$ 38,14	R\$ 8.895,77
11.2		ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					R\$ 41.411,12
11.2.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	132,92	R\$ 90,17	R\$ 112,28	R\$ 14.924,26
11.2.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	132,92	R\$ 8,78	R\$ 10,93	R\$ 1.452,82
11.2.3	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	100,32	R\$ 102,51	R\$ 127,65	R\$ 12.805,85
11.2.4	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	100,32	R\$ 17,84	R\$ 22,21	R\$ 2.228,11
11.2.5	C2242	RODAPÉ DE PEROBA (7X1.5)cm	M	141,68	R\$ 27,70	R\$ 34,49	R\$ 4.886,54
11.2.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	48,20	R\$ 85,20	R\$ 106,09	R\$ 5.113,54
11.3		ARGAMASSAS PARA TETO E ACABAMENTOS					R\$ 11.689,48
11.3.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	208,48	R\$ 12,13	R\$ 15,10	R\$ 3.148,05
11.3.2	C3035	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	208,48	R\$ 32,90	R\$ 40,97	R\$ 8.541,43
12		PISOS					R\$ 60.601,24
12.1		PISOS INTERNOS					R\$ 60.601,24
12.1.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	327,57	R\$ 21,11	R\$ 26,29	R\$ 8.611,82
12.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	19,66	R\$ 524,32	R\$ 652,88	R\$ 12.835,62
12.1.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	327,57	R\$ 85,82	R\$ 106,86	R\$ 35.004,13
12.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	327,57	R\$ 8,78	R\$ 10,93	R\$ 3.580,34
12.1.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,80	R\$ 78,83	R\$ 98,16	R\$ 569,33
13		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 29.942,63
13.1		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 21.765,61
13.1.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	10,00	R\$ 741,43	R\$ 923,23	R\$ 9.232,30
13.1.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 69,56	R\$ 86,62	R\$ 866,20
13.1.3	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	10,00	R\$ 64,41	R\$ 80,20	R\$ 802,00
13.1.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,60	R\$ 326,93	R\$ 407,09	R\$ 1.465,52
13.1.5	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	12,00	R\$ 12,84	R\$ 15,99	R\$ 191,88
13.1.6	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	8,00	R\$ 388,61	R\$ 483,90	R\$ 3.871,20
13.1.7	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	8,00	R\$ 42,25	R\$ 52,61	R\$ 420,88
13.1.8	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 44,79	R\$ 55,77	R\$ 111,54
13.1.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	10,00	R\$ 102,00	R\$ 127,01	R\$ 1.270,10

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TABELA DE REFERÊNCIA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

SEINFRA 27.1 - DESONERADA
SINAPI 12/2022 - DESONERADA

LOCAL: RUA INÁCIO MACHADO DA PONTE, SN, DISTRITO SALGADO DOS MACHADOS, SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 05/07/2023

24,52% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
13.1.10	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	6,30	R\$ 450,49	R\$ 560,95	R\$ 3.533,99
13.2		TUBOS E CONEXÕES					R\$ 6.937,72
13.2.1	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	81,60	R\$ 26,82	R\$ 33,40	R\$ 2.725,44
13.2.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	172,00	R\$ 19,67	R\$ 24,49	R\$ 4.212,28
13.3		REGISTROS E VÁLVULAS					R\$ 1.239,30
13.3.1	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	10,00	R\$ 75,90	R\$ 94,51	R\$ 945,10
13.3.2	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 91,77	R\$ 114,27	R\$ 228,54
13.3.3	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	10,00	R\$ 4,25	R\$ 5,29	R\$ 52,90
13.3.4	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	2,00	R\$ 5,12	R\$ 6,38	R\$ 12,76
14		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS, AR CONDICIONADOS E DRENOS					R\$ 56.135,56
14.1		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 13.000,26
14.1.1		IMPLANTAÇÃO					R\$ 4.236,16
14.1.1.1	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	R\$ 425,25	R\$ 529,52	R\$ 4.236,16
14.1.2		TUBOS E CONEXÕES					R\$ 7.854,90
14.1.2.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	28,39	R\$ 13,37	R\$ 16,65	R\$ 472,69
14.1.2.2	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	21,00	R\$ 18,72	R\$ 23,31	R\$ 489,51
14.1.2.3	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	142,00	R\$ 32,03	R\$ 39,88	R\$ 5.662,96
14.1.2.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	16,00	R\$ 12,82	R\$ 15,96	R\$ 255,36
14.1.2.5	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	8,00	R\$ 13,79	R\$ 17,17	R\$ 137,36
14.1.2.6	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	6,00	R\$ 29,87	R\$ 37,19	R\$ 223,14
14.1.2.7	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	8,00	R\$ 39,25	R\$ 48,87	R\$ 390,96
14.1.2.8	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	6,00	R\$ 18,33	R\$ 22,82	R\$ 136,92
14.1.2.9	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	2,00	R\$ 34,53	R\$ 43,00	R\$ 86,00
14.1.3		POÇOS E CAIXAS					R\$ 909,20
14.1.3.1	C4378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	10,00	R\$ 73,02	R\$ 90,92	R\$ 909,20
14.2		ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 1.671,39
14.2.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	26,00	R\$ 29,29	R\$ 36,47	R\$ 948,22
14.2.2	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	1,28	R\$ 162,01	R\$ 201,73	R\$ 258,21
14.2.3	COMP.EXT_02	CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (80X80X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA	UN	2,00	R\$ 186,70	R\$ 232,48	R\$ 464,96
14.3		AR CONDICIONADO E DRENOS					R\$ 41.463,91
14.3.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	24,00	R\$ 19,67	R\$ 24,49	R\$ 587,76
14.3.2	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	4,00	R\$ 77,08	R\$ 95,98	R\$ 383,92
14.3.3	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	0,36	R\$ 113,31	R\$ 141,09	R\$ 50,79
14.3.4	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	R\$ 4.010,56	R\$ 4.993,95	R\$ 39.951,60
14.3.5	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	24,00	R\$ 9,76	R\$ 12,15	R\$ 291,60
14.3.6	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	24,00	R\$ 6,63	R\$ 8,26	R\$ 198,24
15		INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 46.322,48
15.1		EXTINTOR, LUMINÁRIA E SINALIZAÇÃO					R\$ 8.995,78
15.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	8,00	R\$ 657,94	R\$ 819,27	R\$ 6.554,16
15.1.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	8,00	R\$ 45,06	R\$ 56,11	R\$ 448,88
15.1.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	6,00	R\$ 257,86	R\$ 321,09	R\$ 1.926,54
15.1.4	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	5,00	R\$ 10,63	R\$ 13,24	R\$ 66,20
15.2		HIDRANTES					R\$ 33.900,38
15.2.1	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.109,43	R\$ 2.626,66	R\$ 2.626,66
15.2.2	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 599,98	R\$ 747,10	R\$ 747,10
15.2.3	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	15,00	R\$ 98,19	R\$ 122,27	R\$ 1.834,05
15.2.4	C1707	LUIVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	UN	30,00	R\$ 63,19	R\$ 78,68	R\$ 2.360,40
15.2.5	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	12,00	R\$ 129,53	R\$ 161,29	R\$ 1.935,48
15.2.6	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	80,00	R\$ 120,20	R\$ 149,67	R\$ 11.973,60
15.2.7	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R\$ 347,16	R\$ 432,28	R\$ 432,28
15.2.8	C0468	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3"	UN	10,00	R\$ 8,39	R\$ 10,45	R\$ 104,50
15.2.9	C1694	LUIVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	5,00	R\$ 89,77	R\$ 111,78	R\$ 558,90
15.2.10	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 327,56	R\$ 407,88	R\$ 407,88
15.2.11	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	3,00	R\$ 2.094,35	R\$ 2.607,88	R\$ 7.823,64
15.2.12	C4057	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO	UN	1,00	R\$ 431,08	R\$ 536,78	R\$ 536,78
15.2.13	C4304	HIDRANTE DE PISO	UN	1,00	R\$ 968,57	R\$ 1.206,06	R\$ 1.206,06

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TABELA DE REFERÊNCIA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

SEINFRA 27.1 - DESONERADA
SINAPI 12/2022 - DESONERADA

LOCAL: RUA INÁCIO MACHADO DA PONTE, SN, DISTRITO SALGADO DOS MACHADOS, SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 05/07/2023

24,52% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
15.2.14	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	146,25	R\$ 182,11	R\$ 182,11
15.2.15	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	16,00	R\$ 9,30	R\$ 11,58	R\$ 185,28
15.2.16	C2562	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	3,00	R\$ 99,49	R\$ 123,88	R\$ 371,64
15.2.17	C3711	REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (1"x 1 1/2") À (1"x 3/4")	UN	1,00	R\$ 34,07	R\$ 42,42	R\$ 42,42
15.2.18	C3710	REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (2"x 1 1/2") À (2"x 3/4")	UN	1,00	R\$ 34,07	R\$ 42,42	R\$ 42,42
15.2.19	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	6,00	R\$ 12,97	R\$ 16,15	R\$ 96,90
15.2.20	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R\$ 347,16	R\$ 432,28	R\$ 432,28
15.3		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 3.426,32
15.3.1	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$ 2.751,62	R\$ 3.426,32	R\$ 3.426,32
16		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 59.862,87
16.1		LUMINÁRIAS					R\$ 4.415,24
16.1.1	COMP.EXT_03	LUMINÁRIA TUBULAR SOBREPOR LED SLIM 20W 6500K 60CM	UN	12,00	R\$ 66,08	R\$ 82,28	R\$ 987,36
16.1.2	COMP.EXT_04	LUMINÁRIA TUBULAR SOBREPOR LED SLIM 40W 6500K 120CM	UN	34,00	R\$ 80,97	R\$ 100,82	R\$ 3.427,88
16.2		TOMADAS E INTERRUPTORES					R\$ 1.138,34
16.2.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	16,00	R\$ 19,31	R\$ 24,04	R\$ 384,64
16.2.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 15,48	R\$ 19,28	R\$ 19,28
16.2.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 27,31	R\$ 34,01	R\$ 68,02
16.2.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	R\$ 38,55	R\$ 48,00	R\$ 192,00
16.2.5	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	16,00	R\$ 23,81	R\$ 29,65	R\$ 474,40
16.3		ELETRODUTOS					R\$ 13.195,84
16.3.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	250,00	R\$ 15,11	R\$ 18,81	R\$ 4.702,50
16.3.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	140,00	R\$ 22,90	R\$ 28,52	R\$ 3.992,80
16.3.3	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	66,00	R\$ 54,76	R\$ 68,19	R\$ 4.500,54
16.4		FIOS E CABOS					R\$ 26.512,60
16.4.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	990,00	R\$ 6,13	R\$ 7,63	R\$ 7.553,70
16.4.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	625,00	R\$ 7,23	R\$ 9,00	R\$ 5.625,00
16.4.3	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	317,00	R\$ 15,18	R\$ 18,90	R\$ 5.991,30
16.4.4	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	20,00	R\$ 39,04	R\$ 48,61	R\$ 972,20
16.4.5	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M	80,00	R\$ 63,95	R\$ 79,63	R\$ 6.370,40
16.5		CAIXA DE PASSAGEM					R\$ 4.885,14
16.5.1	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4"	UN	8,00	R\$ 7,39	R\$ 9,20	R\$ 73,60
16.5.2	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	46,00	11,07	R\$ 13,78	R\$ 633,88
16.5.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	39,00	R\$ 7,38	R\$ 9,19	R\$ 358,41
16.5.4	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPAS PARAFUSADAS 200X200X100mm	UN	7,00	R\$ 73,22	R\$ 91,17	R\$ 638,19
16.5.5	C0633	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 829,13	R\$ 1.032,43	R\$ 2.064,86
16.5.6	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 448,20	R\$ 558,10	R\$ 1.116,20
16.6		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 5.633,71
16.6.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 310,47	R\$ 386,60	R\$ 773,20
16.6.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	7,00	R\$ 20,76	R\$ 25,85	R\$ 180,95
16.6.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	6,00	R\$ 20,76	R\$ 25,85	R\$ 155,10
16.6.4	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	R\$ 85,30	R\$ 106,22	R\$ 212,44
16.6.5	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,00	R\$ 123,64	R\$ 153,96	R\$ 153,96
16.6.6	C1109	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	UN	1,00	R\$ 1.974,08	R\$ 2.458,12	R\$ 2.458,12
16.6.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	R\$ 137,47	R\$ 171,18	R\$ 513,54
16.6.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	R\$ 119,10	R\$ 148,30	R\$ 1.186,40
16.7		OUTROS ELEMENTOS					R\$ 4.082,00
16.7.1	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	200,00	R\$ 9,76	R\$ 12,15	R\$ 2.430,00
16.7.2	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	200,00	R\$ 6,63	R\$ 8,26	R\$ 1.652,00
17		SUBESTAÇÃO					R\$ 34.041,54
17.1	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	R\$ 27.338,21	R\$ 34.041,54	R\$ 34.041,54
18		PINTURA					R\$ 39.974,52
18.1		PAREDES					R\$ 31.866,74
18.1.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	311,26	R\$ 15,08	R\$ 18,78	R\$ 5.845,46
18.1.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	311,26	R\$ 20,78	R\$ 25,88	R\$ 8.055,41
18.1.3	C1209	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO	M2	396,51	R\$ 17,01	R\$ 21,18	R\$ 8.398,08
18.1.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	396,51	R\$ 19,38	R\$ 24,13	R\$ 9.567,79
18.2		FORROS					R\$ 8.107,78
18.2.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	208,48	R\$ 11,85	R\$ 14,76	R\$ 3.077,16
18.2.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	208,48	R\$ 19,38	R\$ 24,13	R\$ 5.030,62

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TABELA DE REFERÊNCIA

SEINFRA 27.1 - DESONERADA
SINAPI 12/2022 - DESONERADA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

LOCAL: RUA INÁCIO MACHADO DA PONTE, SN, DISTRITO SALGADO DOS MACHADOS, SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 05/07/2023

24,52% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
19		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 4.438,57
19.1		LIMPEZA FINAL					R\$ 4.438,57
19.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	327,57	R\$ 10,88	R\$ 13,55	R\$ 4.438,57
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 986.878,50

MARIA DEIJANE
CARNEIRO

MENEZES:99687119349

Assinado de forma digital por
MARIA DEIJANE CARNEIRO
MENEZES:99687119349

Dados: 2023.08.30 22:42:58 -03'00'