



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251638616

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0616222874**

Registro: **327300CE**

Empresa contratada: **FORTKA KONCEPT OBRAS E SOLUÇÕES LTDA**

Registro : **0010473432-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SENADOR SÁ**

CPF/CNPJ: **31.023.925/0001-81**

AVENIDA ESTANISLAU JULIÃO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SENADOR SÁ**

UF: **CE**

CEP: **62470000**

Contrato: **DISPENSA Nº 2407.01/2024** Celebrado em: **06/08/2024**

Valor: **R\$ 13.400,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA ESTANISLAU JULIÃO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SENADOR SÁ**

UF: **CE**

CEP: **62470000**

Data de Início: **06/08/2024**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.352196, -40.463807**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SENADOR SÁ**

CPF/CNPJ: **31.023.925/0001-81**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

5.850,00

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

5.850,00

m2

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

61 - Fiscalização de serviço técnico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

5.850,00

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS. DESTINADO A ATENDER AS EMANDAS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE SENADOR SÁ/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA

RNP: 0616222874

Data: 28/05/2025 15:41:54

FELIPE KAIAN ARAUJO LIMA - CPF: 053.801.593-46

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SENADOR SÁ - CNPJ:
 31.023.925/0001-81

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Aay4x
 Impresso em: 28/05/2025 às 15:41:54 por: , ip: 170.80.81.87





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251638616

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **08/05/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8217919846**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Aay4x
Impresso em: 28/05/2025 às 15:41:55 por: , ip: 170.80.81.87



RESUMO DO ORÇAMENTO

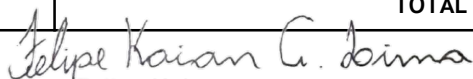
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR CONTRATUAL (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 807.657,13	7,48%
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 1.698.818,90	15,74%
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 460.215,72	4,26%
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 267.810,27	2,48%
5	VIDROS	R\$ 434.563,11	4,03%
6	COBERTURA	R\$ 856.523,16	7,94%
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 483.302,37	4,48%
8	REVESTIMENTOS	R\$ 1.063.592,04	9,86%
9	PISOS	R\$ 632.765,42	5,86%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA S/GÁS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM	R\$ 501.325,52	4,65%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	R\$ 877.298,36	8,13%
12	PINTURAS GERAIS	R\$ 159.653,30	1,48%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 12.357,46	0,11%
14	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)	R\$ 1.452.144,82	13,46%
15	IMPLANTAÇÃO	R\$ 1.014.324,03	9,40%
16	LIMPEZA DA OBRA	R\$ 69.790,50	0,65%
	TOTAL COM BDI	R\$ 10.792.142,11	100,00%



Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-46

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 807.657,13
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 554.820,00
1.1.1	COMP.EXT_01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	%	100,00	R\$ 4.455,67	R\$ 5.548,20	R\$ 554.820,00
1.2		PLACA DA OBRA					R\$ 5.568,00
1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	R\$ 183,41	R\$ 232,00	R\$ 5.568,00
1.3		LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 24.040,07
1.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2587,56	R\$ 7,15	R\$ 9,04	R\$ 23.391,54
1.3.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,00	R\$ 512,71	R\$ 648,53	R\$ 648,53
1.4		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA					R\$ 223.229,06
1.4.1	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	R\$ 6.807,23	R\$ 8.610,47	R\$ 8.610,47
1.4.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	36,00	R\$ 144,89	R\$ 183,27	R\$ 6.597,72
1.4.3	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	36,00	R\$ 270,58	R\$ 342,26	R\$ 12.321,36
1.4.4	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	R\$ 353,19	R\$ 446,75	R\$ 16.083,00
1.4.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	R\$ 2.511,33	R\$ 3.176,58	R\$ 3.176,58
1.4.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.120,85	R\$ 2.120,85
1.4.7	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.343,32	R\$ 1.699,17	R\$ 1.699,17
1.4.8	c3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M2	739,62	R\$ 184,51	R\$ 233,39	R\$ 172.619,91
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 1.698.818,90
2.1		FORMAS					R\$ 609.778,76
2.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	541,00	R\$ 77,54	R\$ 98,08	R\$ 53.061,28
2.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	3562,08	R\$ 123,56	R\$ 156,29	R\$ 556.717,48
2.2		ARMADURA					R\$ 355.490,08
2.2.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	21836,00	R\$ 12,87	R\$ 16,28	R\$ 355.490,08
2.3		CONCRETO					R\$ 312.638,61
2.3.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	319,93	R\$ 533,00	R\$ 674,19	R\$ 215.693,61
2.3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	164,65	R\$ 159,08	R\$ 201,22	R\$ 33.130,87
2.3.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	155,28	R\$ 268,48	R\$ 339,60	R\$ 52.733,09
2.3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	17,42	R\$ 502,89	R\$ 636,11	R\$ 11.081,04
2.4		ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO					R\$ 420.911,45
2.4.1		RESERVATÓRIO					R\$ 77.195,42
2.4.1.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	1,00	R\$ 2.445,48	R\$ 3.093,29	R\$ 3.093,29
2.4.1.2	I8406	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m	UN	1,00	R\$ 40.227,92	R\$ 50.884,30	R\$ 50.884,30
2.4.1.3	I3423	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	3,00	R\$ 210,93	R\$ 266,81	R\$ 800,43
2.4.1.4	C2604	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm)	M	24,00	R\$ 47,23	R\$ 59,74	R\$ 1.433,76
2.4.1.5	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 167,26	R\$ 211,57	R\$ 423,14
2.4.1.6	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	8,00	R\$ 96,74	R\$ 122,37	R\$ 978,96
2.4.1.7	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	3,00	R\$ 42,64	R\$ 53,94	R\$ 161,82
2.4.1.8	C0026	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85mm (3")	UN	1,00	R\$ 345,72	R\$ 437,30	R\$ 437,30
2.4.1.9	C2610	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3" (85mm)	M	6,00	R\$ 122,12	R\$ 154,47	R\$ 926,82
2.4.1.10	C1695	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	UN	2,00	R\$ 126,00	R\$ 159,38	R\$ 318,76
2.4.1.11	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	1,00	R\$ 377,16	R\$ 477,07	R\$ 477,07
2.4.1.12	I2912	COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 75 x 3/4"	UN	2,00	R\$ 33,43	R\$ 42,29	R\$ 84,58
2.4.1.13	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	2,00	R\$ 17,02	R\$ 21,53	R\$ 43,06
2.4.1.14	C2611	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm)	M	3,00	R\$ 17,75	R\$ 22,45	R\$ 67,35
2.4.1.15	I3424	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 75 PN10	UN	1,00	R\$ 417,87	R\$ 528,56	R\$ 528,56
2.4.1.16	C2326	TÊ AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 107,27	R\$ 135,69	R\$ 135,69
2.4.1.17	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRILICA	M2	89,73	R\$ 67,08	R\$ 84,85	R\$ 7.613,59
2.4.1.18	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	196,50	R\$ 11,96	R\$ 15,13	R\$ 2.973,05
2.4.1.19	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	39,30	R\$ 12,99	R\$ 16,43	R\$ 645,70
2.4.1.20	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	19,63	R\$ 69,59	R\$ 88,02	R\$ 1.727,83
2.4.1.21	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,93	R\$ 533,00	R\$ 674,19	R\$ 2.649,57
2.4.1.22	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	3,93	R\$ 159,08	R\$ 201,22	R\$ 790,79
2.4.2		LAJE					R\$ 343.716,03
2.4.2.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	2049,10	R\$ 132,61	R\$ 167,74	R\$ 343.716,03
3		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 460.215,72
3.1		ALVENARIAS GERAIS					R\$ 417.090,08
3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2775,17	R\$ 62,98	R\$ 79,66	R\$ 221.070,04
3.1.2	COMP.EXT_02	PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADA FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	151,58	R\$ 385,82	R\$ 488,02	R\$ 73.974,07

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49%

Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
3.1.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	61,51	R\$ 503,66	R\$ 637,08	R\$ 39.186,79
3.1.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	88,67	R\$ 411,72	R\$ 520,78	R\$ 46.177,56
3.1.5	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	7,38	R\$ 1.087,01	R\$ 1.374,96	R\$ 10.147,20
3.1.6	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	11,60	R\$ 1.808,40	R\$ 2.287,45	R\$ 26.534,42
3.2		OUTROS ELEMENTOS					R\$ 43.125,64
3.2.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	128,67	R\$ 136,66	R\$ 172,86	R\$ 22.241,90
3.2.2	C2024	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	39,53	R\$ 367,80	R\$ 465,23	R\$ 18.390,54
3.2.3	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	120,00	R\$ 7,12	R\$ 9,01	R\$ 1.081,20
3.2.4	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	100,00	R\$ 11,16	R\$ 14,12	R\$ 1.412,00
4		ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 267.810,27
4.1		ESQUADRIAS					R\$ 267.810,27
4.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	99,54	R\$ 407,91	R\$ 515,97	R\$ 51.359,65
4.1.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	134,30	R\$ 311,95	R\$ 394,59	R\$ 52.993,44
4.1.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	224,91	R\$ 527,57	R\$ 667,32	R\$ 150.086,94
4.1.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,80	R\$ 211,68	R\$ 267,75	R\$ 481,95
4.1.5	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	1,26	R\$ 292,70	R\$ 370,24	R\$ 466,50
4.1.6	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	20,16	R\$ 487,12	R\$ 616,16	R\$ 12.421,79
5		VIDROS					R\$ 434.563,11
5.1	I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	359,21	R\$ 179,43	R\$ 226,96	R\$ 81.526,30
5.2	11347/ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	M2	154,21	R\$ 1.749,08	R\$ 2.212,41	R\$ 341.175,75
5.3	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	M2	2,00	R\$ 4.688,54	R\$ 5.930,53	R\$ 11.861,06
6		COBERTURA					R\$ 856.523,16
6.1		ESTRUTURA					R\$ 467.758,20
6.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	1400,00	R\$ 108,42	R\$ 137,14	R\$ 191.996,00
6.1.2	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	370,30	R\$ 162,50	R\$ 205,55	R\$ 76.115,17
6.1.3	12399/ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxidado	m2	414,83	R\$ 303,92	R\$ 384,43	R\$ 159.473,10
6.1.4	C4480	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	311,74	R\$ 101,88	R\$ 128,87	R\$ 40.173,93
6.2		TELHAS					R\$ 132.586,84
6.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	1400,00	R\$ 70,31	R\$ 88,94	R\$ 124.516,00
6.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	212,00	R\$ 30,10	R\$ 38,07	R\$ 8.070,84
6.3		OUTROS ELEMENTOS					R\$ 256.178,12
6.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	855,73	R\$ 31,89	R\$ 40,34	R\$ 34.520,15
6.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	855,73	R\$ 14,00	R\$ 17,71	R\$ 15.154,98
6.3.3	C3652	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	402,37	R\$ 126,76	R\$ 160,34	R\$ 64.516,01
6.3.4	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	76,00	R\$ 66,26	R\$ 83,81	R\$ 6.369,56
6.3.5	9079 ORSE	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 160CM	M	452,42	R\$ 236,98	R\$ 299,76	R\$ 135.617,42
7		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 483.302,37
7.1		BALDRAMES					R\$ 54.062,82
7.1.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	1063,81	R\$ 40,18	R\$ 50,82	R\$ 54.062,82
7.2		COBERTURA					R\$ 429.239,55
7.2.1	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE	M2	1959,64	R\$ 64,15	R\$ 81,14	R\$ 159.005,19
7.2.2	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	M2	1959,64	R\$ 68,96	R\$ 87,23	R\$ 170.939,40
7.2.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	1959,64	R\$ 40,06	R\$ 50,67	R\$ 99.294,96
8		REVESTIMENTOS					R\$ 1.063.592,04
8.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					R\$ 925.848,94
8.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7234,42	R\$ 7,42	R\$ 9,39	R\$ 67.931,20
8.1.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	4012,33	R\$ 34,75	R\$ 43,96	R\$ 176.382,03
8.1.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	3222,09	R\$ 49,57	R\$ 62,70	R\$ 202.025,04

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
8.1.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	2785,63	R\$ 87,14	R\$ 110,22	R\$ 307.032,14
8.1.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	1109,26	R\$ 73,75	R\$ 93,29	R\$ 103.482,87
8.1.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	3894,89	R\$ 10,05	R\$ 12,71	R\$ 49.504,05
8.1.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	523,46	R\$ 26,69	R\$ 33,76	R\$ 17.672,01
8.1.8	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	120,00	R\$ 5,52	R\$ 6,98	R\$ 837,60
8.1.9	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	100,00	R\$ 7,76	R\$ 9,82	R\$ 982,00
8.2		ARGAMASSAS PARA TETOS					R\$ 137.743,10
8.2.1	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	1959,64	R\$ 13,93	R\$ 17,62	R\$ 34.528,86
8.2.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	1959,64	R\$ 41,64	R\$ 52,67	R\$ 103.214,24
9		PISOS					R\$ 632.765,42
9.1		LASTRO DE CONCRETO					R\$ 151.234,88
9.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	2606,15	R\$ 45,88	R\$ 58,03	R\$ 151.234,88
9.2		PISOS INTERNOS					R\$ 449.762,60
9.2.1	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	101,40	R\$ 29,66	R\$ 37,52	R\$ 3.804,53
9.2.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	101,40	R\$ 103,12	R\$ 130,44	R\$ 13.226,62
9.2.3	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	101,40	R\$ 12,97	R\$ 16,41	R\$ 1.663,97
9.2.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	2504,75	R\$ 136,06	R\$ 172,10	R\$ 431.067,48
9.3		SOLEIRAS E PEITORIS					R\$ 31.767,94
9.3.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	8,00	R\$ 95,24	R\$ 120,47	R\$ 963,76
9.3.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	255,70	R\$ 95,24	R\$ 120,47	R\$ 30.804,18
10		INSTALAÇÕES HIDRÁULICA S/GÁS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM					R\$ 501.325,52
10.1		ÁGUAS FRIAS / LOUÇAS E METAIS					R\$ 83.139,43
10.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	199,40	R\$ 24,03	R\$ 30,40	R\$ 6.061,76
10.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	210,70	R\$ 32,10	R\$ 40,60	R\$ 8.554,42
10.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	106,80	R\$ 40,09	R\$ 50,71	R\$ 5.415,83
10.1.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	24,20	R\$ 45,69	R\$ 57,79	R\$ 1.398,52
10.1.5	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 110,31	R\$ 139,53	R\$ 558,12
10.1.6	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	4,00	R\$ 129,24	R\$ 163,48	R\$ 653,92
10.1.7	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	14,00	R\$ 102,82	R\$ 130,06	R\$ 1.820,84
10.1.8	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 129,24	R\$ 163,48	R\$ 163,48
10.1.9	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	3,00	R\$ 183,95	R\$ 232,68	R\$ 698,04
10.1.10	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 190,66	R\$ 241,17	R\$ 241,17
10.1.11	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.204,07	R\$ 1.523,03	R\$ 3.046,06
10.1.12	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 57,76	R\$ 73,06	R\$ 146,12
10.1.13	C2691	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 141,25	R\$ 178,67	R\$ 357,34
10.1.14	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	R\$ 435,28	R\$ 550,59	R\$ 4.404,72
10.1.15	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	7,00	R\$ 69,91	R\$ 88,43	R\$ 619,01
10.1.16	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	14,00	R\$ 661,55	R\$ 836,79	R\$ 11.715,06
10.1.17	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.528,45	R\$ 1.528,45
10.1.18	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	1,00	R\$ 392,93	R\$ 497,02	R\$ 497,02
10.1.19	C1792	MITORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	5,00	R\$ 636,24	R\$ 804,78	R\$ 4.023,90
10.1.20	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 542,11	R\$ 685,71	R\$ 685,71
10.1.21	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	4,00	R\$ 105,49	R\$ 133,43	R\$ 533,72
10.1.22	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	9,00	R\$ 72,80	R\$ 92,08	R\$ 828,72
10.1.23	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 45,25	R\$ 57,24	R\$ 114,48
10.1.24	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	R\$ 1.592,48	R\$ 2.014,33	R\$ 2.014,33
10.1.25	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	7,00	R\$ 416,82	R\$ 527,24	R\$ 3.690,68

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49%

Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
10.1.26	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	13,00	R\$ 463,18	R\$ 585,88	R\$ 7.616,44
10.1.27	10041 ORSE	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA E BACIA EM AÇO INOX, DA MARCA ADAMO, REF. 01486 OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 2.021,63	R\$ 2.557,16	R\$ 2.557,16
10.1.28	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	R\$ 195,90	R\$ 247,79	R\$ 495,58
10.1.29	I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	13,00	R\$ 443,80	R\$ 561,36	R\$ 7.297,68
10.1.30	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	15,00	R\$ 34,26	R\$ 43,34	R\$ 650,10
10.1.31	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,00	R\$ 80,05	R\$ 101,26	R\$ 708,82
10.1.32	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 55,97	R\$ 70,80	R\$ 495,60
10.1.33	03685/ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar, DECA 1170C (DECAMATIC) OU SIMILAR	UN	23,00	R\$ 87,06	R\$ 110,12	R\$ 2.532,76
10.1.34	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	13,00	R\$ 61,66	R\$ 77,99	R\$ 1.013,87
10.2		INSTALAÇÕES DE GÁS / INCÊNDIO / SPDA					R\$ 258.100,61
10.2.1	COMP.EXT_03	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=500MM X 3/8" COM FIXAÇÃO HORIZONTAL SEM BANDEIRINHA	UN	64,00	R\$ 23,72	R\$ 30,00	R\$ 1.920,00
10.2.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	600,00	R\$ 64,14	R\$ 81,13	R\$ 48.678,00
10.2.3	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	69,00	R\$ 39,74	R\$ 50,27	R\$ 3.468,63
10.2.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	50,00	R\$ 324,91	R\$ 410,98	R\$ 20.549,00
10.2.5	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$ 3.281,64	R\$ 4.150,95	R\$ 4.150,95
10.2.6	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	20,00	R\$ 25,20	R\$ 31,88	R\$ 637,60
10.2.7	9051 ORSE	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 363,24	R\$ 459,46	R\$ 459,46
10.2.8	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	10,00	R\$ 858,83	R\$ 1.086,33	R\$ 10.863,30
10.2.9	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	66,00	R\$ 209,17	R\$ 264,58	R\$ 17.462,28
10.2.10	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	UN	2,00	R\$ 258,54	R\$ 327,03	R\$ 654,06
10.2.11	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	145,00	R\$ 203,84	R\$ 257,84	R\$ 37.386,80
10.2.12	C2575	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E	M	65,00	R\$ 98,73	R\$ 124,88	R\$ 8.117,20
10.2.13	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	6,00	R\$ 135,43	R\$ 171,31	R\$ 1.027,86
10.2.14	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	5,00	R\$ 180,22	R\$ 227,96	R\$ 1.139,80
10.2.15	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 96,74	R\$ 122,37	R\$ 122,37
10.2.16	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UN	3,00	R\$ 77,09	R\$ 97,51	R\$ 292,53
10.2.17	C2396	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	UN	1,00	R\$ 191,59	R\$ 242,34	R\$ 242,34
10.2.18	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 453,12	R\$ 573,15	R\$ 573,15
10.2.19	C0447	BÔMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.695,97	R\$ 3.410,13	R\$ 3.410,13
10.2.20	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 905,09	R\$ 1.144,85	R\$ 1.144,85
10.2.21	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	3,00	R\$ 2.529,32	R\$ 3.199,34	R\$ 9.598,02
10.2.22	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	R\$ 157,31	R\$ 198,98	R\$ 198,98
10.2.23	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	950,00	R\$ 60,94	R\$ 77,08	R\$ 73.226,00
10.2.24	7384 ORSE	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	M	2,31	R\$ 23,20	R\$ 29,35	R\$ 67,80
10.2.25	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	2,04	R\$ 22,19	R\$ 28,07	R\$ 57,26
10.2.26	9020 ORSE	COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO G-220 AISI 304 LIGA 18.8, TIPO PAREDE, COM FILTROS INERCIAS, CALHA COLETORA DE GORDURA E LUMINÁRIA, DIMENSÕES: LARG=4000 X PROF=1200 X ALT=450MM	UN	1,00	R\$ 8.441,47	R\$ 10.677,62	R\$ 10.677,62
10.2.27	10883 ORSE	MANGUEIRA METÁLICA PARA GÁS D=1/2" X 120CM	UN	2,00	R\$ 48,34	R\$ 61,15	R\$ 122,30
10.2.28	12896 ORSE	VÁLVULA DE SEGURANÇA POR PRESSÃO DE 1/2"	UN	2,00	R\$ 131,45	R\$ 166,27	R\$ 332,54
10.2.29	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	2,00	R\$ 69,55	R\$ 87,97	R\$ 175,94
10.2.30	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.062,41	R\$ 1.343,84	R\$ 1.343,84
10.3		CISTERNA					R\$ 76.544,98
10.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	74,31	R\$ 48,92	R\$ 61,88	R\$ 4.598,30
10.3.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	60,55	R\$ 28,37	R\$ 35,89	R\$ 2.173,14
10.3.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	60,55	R\$ 38,60	R\$ 48,83	R\$ 2.956,66
10.3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,97	R\$ 502,89	R\$ 636,11	R\$ 617,03
10.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	142,77	R\$ 123,56	R\$ 156,29	R\$ 22.313,52
10.3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	832,83	R\$ 11,96	R\$ 15,13	R\$ 12.600,72
10.3.7	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	11,90	R\$ 522,58	R\$ 661,01	R\$ 7.866,02

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
10.3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	11,90	R\$ 268,48	R\$ 339,60	R\$ 4.041,24
10.3.9	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	25,88	R\$ 31,38	R\$ 39,69	R\$ 1.027,18
10.3.10	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE	M2	83,78	R\$ 64,15	R\$ 81,14	R\$ 6.797,91
10.3.11	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	M2	83,78	R\$ 68,96	R\$ 87,23	R\$ 7.308,13
10.3.12	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	83,78	R\$ 40,06	R\$ 50,67	R\$ 4.245,13
10.4		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS / DRENAGEM					R\$ 83.540,50
10.4.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	136,00	R\$ 17,97	R\$ 22,73	R\$ 3.091,28
10.4.2	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	104,00	R\$ 24,75	R\$ 31,31	R\$ 3.256,24
10.4.3	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	186,00	R\$ 40,23	R\$ 50,89	R\$ 9.465,54
10.4.4	89512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	99,00	R\$ 44,05	R\$ 55,72	R\$ 5.516,28
10.4.5	89580 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	356,00	R\$ 60,26	R\$ 76,22	R\$ 27.134,32
10.4.6	C2606	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm)	M	44,00	R\$ 27,14	R\$ 34,33	R\$ 1.510,52
10.4.7	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 334,51	R\$ 423,12	R\$ 846,24
10.4.8	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	12,00	R\$ 222,28	R\$ 281,16	R\$ 3.373,92
10.4.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	30,00	R\$ 435,28	R\$ 550,59	R\$ 16.517,70
10.4.10	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	5,72	R\$ 182,90	R\$ 231,35	R\$ 1.323,32
10.4.11	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	11,00	R\$ 59,56	R\$ 75,34	R\$ 828,74
10.4.12	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 70,83	R\$ 141,66
10.4.13	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	UN	16,00	R\$ 12,88	R\$ 16,29	R\$ 260,64
10.4.14	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	21,00	R\$ 19,65	R\$ 24,86	R\$ 522,06
10.4.15	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	46,00	R\$ 15,83	R\$ 20,02	R\$ 920,92
10.4.16	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	18,00	R\$ 17,47	R\$ 22,10	R\$ 397,80
10.4.17	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	4,00	R\$ 20,21	R\$ 25,56	R\$ 102,24
10.4.18	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	R\$ 33,22	R\$ 42,02	R\$ 84,04
10.4.19	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	9,00	R\$ 36,03	R\$ 45,57	R\$ 410,13
10.4.20	C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	UN	16,00	R\$ 11,79	R\$ 14,91	R\$ 238,56
10.4.21	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	28,00	R\$ 27,88	R\$ 35,27	R\$ 987,56
10.4.22	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	9,00	R\$ 46,83	R\$ 59,24	R\$ 533,16
10.4.23	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	3,00	R\$ 31,56	R\$ 39,92	R\$ 119,76
10.4.24	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	4,00	R\$ 15,82	R\$ 20,01	R\$ 80,04
10.4.25	I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	5,00	R\$ 29,86	R\$ 37,77	R\$ 188,85
10.4.26	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.688,98	R\$ 5.688,98
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA					R\$ 877.298,36
11.1		TELEFONIA E LÓGICA					R\$ 80.206,20
11.1.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	3,00	R\$ 177,62	R\$ 224,67	R\$ 674,01
11.1.2	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	5,00	R\$ 82,90	R\$ 104,86	R\$ 524,30
11.1.3	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	R\$ 2.366,00	R\$ 2.992,75	R\$ 2.992,75
11.1.5	98302 SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	3,00	R\$ 1.162,85	R\$ 1.470,89	R\$ 4.412,67
11.1.6	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	60,00	R\$ 18,79	R\$ 23,77	R\$ 1.426,20
11.1.7	C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	60,00	R\$ 19,96	R\$ 25,25	R\$ 1.515,00
11.1.8	C2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm	UN	1,00	R\$ 226,82	R\$ 286,90	R\$ 286,90
11.1.9	C0390	BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10	UN	2,00	R\$ 17,78	R\$ 22,49	R\$ 44,98
11.1.10	C3486	TOMADA P/ PISO FÊMEA PARA RJ-11(TELEFÔNICA)	UN	9,00	R\$ 83,88	R\$ 106,10	R\$ 954,90
11.1.11	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	36,00	R\$ 46,59	R\$ 58,93	R\$ 2.121,48
11.1.12	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	10,00	R\$ 51,67	R\$ 65,36	R\$ 653,60
11.1.13	C4931	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	8,00	R\$ 110,80	R\$ 140,15	R\$ 1.121,20
11.1.14	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	55,00	R\$ 8,42	R\$ 10,65	R\$ 585,75
11.1.15	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	R\$ 435,28	R\$ 550,59	R\$ 6.056,49
11.1.16	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 280,08	R\$ 354,27	R\$ 708,54

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49%

Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
11.1.17	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1850,00	R\$ 13,86	R\$ 17,53	R\$ 32.430,50
11.1.18	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	142,00	R\$ 49,06	R\$ 62,06	R\$ 8.812,52
11.1.19	C0563	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	M	11,00	R\$ 7,92	R\$ 10,02	R\$ 110,22
11.1.20	C0560	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	270,00	R\$ 10,78	R\$ 13,64	R\$ 3.682,80
11.1.21	C0568	CABO TELEFÔNICO CI 50-10	M	5,00	R\$ 17,34	R\$ 21,93	R\$ 109,65
11.1.22	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	6,00	R\$ 9,87	R\$ 12,48	R\$ 74,88
11.1.23	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	98,00	R\$ 27,32	R\$ 34,56	R\$ 3.386,88
11.1.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	305,00	R\$ 18,00	R\$ 22,77	R\$ 6.944,85
11.1.25	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	8,00	R\$ 37,44	R\$ 47,36	R\$ 378,88
11.1.26	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	1,00	R\$ 155,15	R\$ 196,25	R\$ 196,25
11.2		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETRODUTOS, DUTOS E CONEXÕES)					R\$ 162.886,32
11.2.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1316,51	R\$ 18,00	R\$ 22,77	R\$ 29.976,93
11.2.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	2234,17	R\$ 27,32	R\$ 34,56	R\$ 77.212,92
11.2.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	794,10	R\$ 37,44	R\$ 47,36	R\$ 37.608,58
11.2.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	85,80	R\$ 32,09	R\$ 40,59	R\$ 3.482,62
11.2.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	220,47	R\$ 49,06	R\$ 62,06	R\$ 13.682,37
11.2.6	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	11,00	R\$ 66,33	R\$ 83,90	R\$ 922,90
11.3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS)					R\$ 293.526,55
11.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	12450,17	R\$ 6,91	R\$ 8,74	R\$ 108.814,49
11.3.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	11291,09	R\$ 8,67	R\$ 10,97	R\$ 123.863,26
11.3.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	2961,64	R\$ 10,38	R\$ 13,13	R\$ 38.886,33
11.3.4	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	159,78	R\$ 18,62	R\$ 23,55	R\$ 3.762,82
11.3.5	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	200,00	R\$ 25,14	R\$ 31,80	R\$ 6.360,00
11.3.6	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	101,20	R\$ 33,61	R\$ 42,51	R\$ 4.302,01
11.3.7	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	74,91	R\$ 63,14	R\$ 79,87	R\$ 5.983,06
11.3.8	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	27,50	R\$ 44,69	R\$ 56,53	R\$ 1.554,58
11.4		LUMINÁRIAS INTERNAS/EXTERNAS/ACESSÓRIOS					R\$ 160.360,77
11.4.1	C4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	13,00	R\$ 3.889,58	R\$ 4.919,93	R\$ 63.959,09
11.4.2	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	12,00	R\$ 1.129,69	R\$ 1.428,94	R\$ 17.147,28
11.4.3	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	6,00	R\$ 436,64	R\$ 552,31	R\$ 3.313,86
11.4.4	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	2,00	R\$ 5.170,51	R\$ 6.540,18	R\$ 13.080,36
11.4.5	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	122,00	R\$ 112,29	R\$ 142,04	R\$ 17.328,88
11.4.6	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	29,00	R\$ 128,84	R\$ 162,97	R\$ 4.726,13
11.4.7	C4371	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE LÂMPADA FLUORESCENTE 32W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE SANCA	UN	21,00	R\$ 367,53	R\$ 464,89	R\$ 9.762,69
11.4.8	C4103	LÂMPADA FLUORESCENTE 32W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE SANCA	UN	396,00	R\$ 51,88	R\$ 65,62	R\$ 25.985,52
11.4.9	C4972	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	2,00	R\$ 1.998,96	R\$ 2.528,48	R\$ 5.056,96
11.5		CAIXAS/TOMADAS/INTERRUPTORES					R\$ 32.478,00
11.5.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	45,00	R\$ 280,08	R\$ 354,27	R\$ 15.942,15
11.5.2	C0633	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 881,67	R\$ 1.115,22	R\$ 2.230,44
11.5.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	8,00	R\$ 82,90	R\$ 104,86	R\$ 838,88
11.5.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	167,00	R\$ 23,28	R\$ 29,45	R\$ 4.918,15
11.5.5	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4"	UN	234,00	R\$ 8,42	R\$ 10,65	R\$ 2.492,10
11.5.6	C2485	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X"	UN	55,00	R\$ 33,55	R\$ 42,44	R\$ 2.334,20
11.5.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	12,00	R\$ 17,52	R\$ 22,16	R\$ 265,92
11.5.8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	39,00	R\$ 30,90	R\$ 39,09	R\$ 1.524,51
11.5.9	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	35,00	R\$ 43,63	R\$ 55,19	R\$ 1.931,65
11.6		QUADROS E DISJUNTORES					R\$ 14.475,70
11.6.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	6,00	R\$ 382,16	R\$ 483,39	R\$ 2.900,34
11.6.2	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 464,68	R\$ 587,77	R\$ 1.175,54

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49%

Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
11.6.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	123,00	R\$ 24,06	R\$ 30,43	R\$ 3.742,89
11.6.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	19,00	R\$ 24,06	R\$ 30,43	R\$ 578,17
11.6.5	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	3,00	R\$ 24,06	R\$ 30,43	R\$ 91,29
11.6.6	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	7,00	R\$ 99,06	R\$ 125,30	R\$ 877,10
11.6.7	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4,00	R\$ 99,06	R\$ 125,30	R\$ 501,20
11.6.8	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	5,00	R\$ 99,06	R\$ 125,30	R\$ 626,50
11.6.9	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	5,00	R\$ 99,06	R\$ 125,30	R\$ 626,50
11.6.10	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	R\$ 143,81	R\$ 181,91	R\$ 363,82
11.6.11	C1109	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	UN	1,00	R\$ 2.365,68	R\$ 2.992,35	R\$ 2.992,35
11.7		SUBESTAÇÃO					R\$ 133.364,82
11.7.1	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	R\$ 47.662,25	R\$ 60.287,98	R\$ 60.287,98
11.7.2	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	2,00	R\$ 473,85	R\$ 599,37	R\$ 1.198,74
11.7.3	C0528	CABO ISOLADO PVC 750V 185MM2	M	280,00	R\$ 156,56	R\$ 198,03	R\$ 55.448,40
11.7.4	C0539	CABO ISOLADO PVC 750V 95MM2	M	70,00	R\$ 79,51	R\$ 100,57	R\$ 7.039,90
11.7.5	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	70,00	R\$ 106,05	R\$ 134,14	R\$ 9.389,80
12		PINTURAS GERAIS					R\$ 159.653,30
12.1		PAREDES E FORROS					R\$ 156.236,95
12.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1379,82	R\$ 12,83	R\$ 16,23	R\$ 22.394,48
12.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1379,82	R\$ 21,07	R\$ 26,65	R\$ 36.772,20
12.1.3	C1233	EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA	M2	5487,75	R\$ 13,18	R\$ 16,67	R\$ 91.480,79
12.1.4	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	387,62	R\$ 11,40	R\$ 14,42	R\$ 5.589,48
12.2		ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$ 3.416,35
12.2.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	60,80	R\$ 44,42	R\$ 56,19	R\$ 3.416,35
13		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 12.357,46
13.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	9,00	R\$ 358,36	R\$ 453,29	R\$ 4.079,61
13.2	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	R\$ 4.123,54	R\$ 5.215,87	R\$ 5.215,87
13.3	C0446	BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.015,30	R\$ 2.549,15	R\$ 2.549,15
13.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R\$ 405,43	R\$ 512,83	R\$ 512,83
14		QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)					R\$ 1.452.144,82
14.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 8.862,82
14.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	980,40	R\$ 7,15	R\$ 9,04	R\$ 8.862,82
14.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 59.900,62
14.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	305,67	R\$ 9,57	R\$ 12,11	R\$ 3.701,66
14.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	266,75	R\$ 22,05	R\$ 27,89	R\$ 7.439,66
14.2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	211,95	R\$ 27,47	R\$ 34,75	R\$ 7.365,26
14.2.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	54,80	R\$ 4,32	R\$ 5,46	R\$ 299,21
14.2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	54,80	R\$ 32,17	R\$ 40,69	R\$ 2.229,81
14.2.6	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	294,12	R\$ 104,47	R\$ 132,14	R\$ 38.865,02
14.3		INFRAESTRUTURA					R\$ 161.465,27
14.3.1		SAPATAS					R\$ 122.465,39
14.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	108,00	R\$ 45,88	R\$ 58,03	R\$ 6.267,24
14.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	64,08	R\$ 123,56	R\$ 156,29	R\$ 10.015,06
14.3.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	45,03	R\$ 533,00	R\$ 674,19	R\$ 30.358,78
14.3.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	45,03	R\$ 159,08	R\$ 201,22	R\$ 9.060,94
14.3.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	3204,00	R\$ 12,87	R\$ 16,28	R\$ 52.161,12
14.3.1.6	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	21,60	R\$ 534,45	R\$ 676,03	R\$ 14.602,25
14.3.2		VIGAS E BALDRAMES					R\$ 38.999,88
14.3.2.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	23,80	R\$ 45,88	R\$ 58,03	R\$ 1.381,11
14.3.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	120,32	R\$ 123,56	R\$ 156,29	R\$ 18.804,81

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
14.3.2.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,77	R\$ 533,00	R\$ 674,19	R\$ 6.586,84
14.3.2.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	9,77	R\$ 268,48	R\$ 339,60	R\$ 3.317,89
14.3.2.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	547,25	R\$ 12,87	R\$ 16,28	R\$ 8.909,23
14.4		SUPERESTRUTURA					R\$ 208.296,06
14.4.1		PILARES					R\$ 159.847,24
14.4.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	258,02	R\$ 123,56	R\$ 156,29	R\$ 40.325,95
14.4.1.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,88	R\$ 533,00	R\$ 674,19	R\$ 17.448,04
14.4.1.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	25,88	R\$ 268,48	R\$ 339,60	R\$ 8.788,85
14.4.1.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	5730,00	R\$ 12,87	R\$ 16,28	R\$ 93.284,40
14.4.2		VIGAS					R\$ 33.587,06
14.4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	96,98	R\$ 123,56	R\$ 156,29	R\$ 15.157,00
14.4.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,48	R\$ 533,00	R\$ 674,19	R\$ 5.717,13
14.4.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	8,48	R\$ 268,48	R\$ 339,60	R\$ 2.879,81
14.4.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	604,00	R\$ 12,87	R\$ 16,28	R\$ 9.833,12
14.4.3		LAJE PRÉ-MOLDADA					R\$ 14.861,76
14.4.3.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	88,60	R\$ 132,61	R\$ 167,74	R\$ 14.861,76
14.5		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 96.040,08
14.5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	331,00	R\$ 62,98	R\$ 79,66	R\$ 26.367,46
14.5.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	183,00	R\$ 108,91	R\$ 137,76	R\$ 25.210,08
14.5.3	C0806	COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	6,00	R\$ 140,00	R\$ 177,09	R\$ 1.062,54
14.5.4	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	148,10	R\$ 130,91	R\$ 165,59	R\$ 24.523,88
14.5.5	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,07	R\$ 1.808,40	R\$ 2.287,45	R\$ 160,12
14.5.6	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	28,00	R\$ 503,66	R\$ 637,08	R\$ 17.838,24
14.5.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	26,00	R\$ 26,69	R\$ 33,76	R\$ 877,76
14.6		COBERTURA					R\$ 329.476,64
14.6.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	1114,00	R\$ 157,38	R\$ 199,07	R\$ 221.763,98
14.6.2	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	1114,00	R\$ 76,44	R\$ 96,69	R\$ 107.712,66
14.7		ESQUADRIAS					R\$ 2.992,63
14.7.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	5,80	R\$ 407,91	R\$ 515,97	R\$ 2.992,63
14.8		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 16.362,69
14.8.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	99,24	R\$ 29,60	R\$ 37,44	R\$ 3.715,55
14.8.2	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	99,24	R\$ 60,69	R\$ 76,77	R\$ 7.618,65
14.8.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	99,24	R\$ 40,06	R\$ 50,67	R\$ 5.028,49
14.9		REVESTIMENTOS					R\$ 97.502,30
14.9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	960,10	R\$ 7,42	R\$ 9,39	R\$ 9.015,34
14.9.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	409,10	R\$ 34,25	R\$ 43,32	R\$ 17.722,21
14.9.3	C2108	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE	M2	551,00	R\$ 35,37	R\$ 44,74	R\$ 24.651,74
14.9.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	328,00	R\$ 73,75	R\$ 93,29	R\$ 30.599,12
14.9.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	328,00	R\$ 12,35	R\$ 15,62	R\$ 5.123,36
14.9.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	81,10	R\$ 87,14	R\$ 110,22	R\$ 8.938,84
14.9.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	81,10	R\$ 14,15	R\$ 17,90	R\$ 1.451,69
14.10		PISOS					R\$ 182.699,04
14.10.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	M3	51,74	R\$ 166,75	R\$ 210,92	R\$ 10.913,00
14.10.2	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	633,20	R\$ 120,93	R\$ 152,96	R\$ 96.854,27
14.10.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	195,40	R\$ 50,80	R\$ 64,26	R\$ 12.556,40
14.10.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	41,43	R\$ 646,46	R\$ 817,71	R\$ 33.877,73
14.10.5	C3732	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	M	627,05	R\$ 24,40	R\$ 30,86	R\$ 19.350,76
14.10.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	62,50	R\$ 73,75	R\$ 93,29	R\$ 5.830,63
14.10.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	62,50	R\$ 12,35	R\$ 15,62	R\$ 976,25

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49%

Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
14.10.8	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	62,50	R\$ 29,60	R\$ 37,44	R\$ 2.340,00
14.11		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL					R\$ 68.026,70
14.11.1		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 30.179,58
14.11.1.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	M	10,00	R\$ 358,36	R\$ 453,29	R\$ 4.532,90
14.11.1.2	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 190,66	R\$ 241,17	R\$ 482,34
14.11.1.3	C2165	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	2,00	R\$ 100,64	R\$ 127,30	R\$ 254,60
14.11.1.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 129,24	R\$ 163,48	R\$ 326,96
14.11.1.5	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 110,31	R\$ 139,53	R\$ 279,06
14.11.1.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	8,00	R\$ 105,53	R\$ 133,48	R\$ 1.067,84
14.11.1.7	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	8,00	R\$ 69,68	R\$ 88,14	R\$ 705,12
14.11.1.8	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	R\$ 84,13	R\$ 106,42	R\$ 106,42
14.11.1.9	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	27,00	R\$ 19,92	R\$ 25,20	R\$ 680,40
14.11.1.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,00	R\$ 24,03	R\$ 30,40	R\$ 1.155,20
14.11.1.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	28,00	R\$ 32,10	R\$ 40,60	R\$ 1.136,80
14.11.1.12	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	14,00	R\$ 40,09	R\$ 50,71	R\$ 709,94
14.11.1.13	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	36,00	R\$ 45,69	R\$ 57,79	R\$ 2.080,44
14.11.1.14	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	R\$ 463,18	R\$ 585,88	R\$ 3.515,28
14.11.1.15	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,30	R\$ 411,72	R\$ 520,78	R\$ 1.718,57
14.11.1.16	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	9,30	R\$ 195,90	R\$ 247,79	R\$ 2.304,45
14.11.1.17	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.528,45	R\$ 3.056,90
14.11.1.18	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	4,00	R\$ 411,42	R\$ 520,41	R\$ 2.081,64
14.11.1.19	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UN	4,00	R\$ 264,59	R\$ 334,68	R\$ 1.338,72
14.11.1.20	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	UN	6,00	R\$ 77,26	R\$ 97,73	R\$ 586,38
14.11.1.21	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	6,00	R\$ 53,36	R\$ 67,50	R\$ 405,00
14.11.1.22	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 55,97	R\$ 70,80	R\$ 283,20
14.11.1.23	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 542,11	R\$ 685,71	R\$ 1.371,42
14.11.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 5.969,30
14.11.2.1	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	R\$ 465,14	R\$ 588,36	R\$ 2.353,44
14.11.2.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	10,00	R\$ 59,56	R\$ 75,34	R\$ 753,40
14.11.2.3	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	3,00	R\$ 24,75	R\$ 31,31	R\$ 93,93
14.11.2.4	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	35,00	R\$ 40,23	R\$ 50,89	R\$ 1.781,15
14.11.2.5	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	20,00	R\$ 17,97	R\$ 22,73	R\$ 454,60
14.11.2.6	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	17,00	R\$ 24,78	R\$ 31,34	R\$ 532,78
14.11.3		DRENAGEM PLUVIAL					R\$ 31.877,82
14.11.3.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	72,00	R\$ 84,11	R\$ 106,39	R\$ 7.660,08
14.11.3.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	20,00	R\$ 67,31	R\$ 85,14	R\$ 1.702,80
14.11.3.3	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	4,00	R\$ 157,99	R\$ 199,84	R\$ 799,36
14.11.3.4	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	4,14	R\$ 80,09	R\$ 101,31	R\$ 419,42
14.11.3.5	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	72,00	R\$ 233,84	R\$ 295,78	R\$ 21.296,16
14.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 43.344,79
14.12.1		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 32.984,73
14.12.1.1	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	15,00	R\$ 25,51	R\$ 32,27	R\$ 484,05
14.12.1.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	16,00	R\$ 8,85	R\$ 11,19	R\$ 179,04
14.12.1.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	7,00	R\$ 11,18	R\$ 14,14	R\$ 98,98
14.12.1.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	190,00	R\$ 6,91	R\$ 8,74	R\$ 1.660,60
14.12.1.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	820,00	R\$ 8,76	R\$ 11,08	R\$ 9.085,60
14.12.1.6	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	14,00	R\$ 18,52	R\$ 23,43	R\$ 328,02
14.12.1.7	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	41,00	R\$ 33,61	R\$ 42,51	R\$ 1.742,91
14.12.1.8	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	2,00	R\$ 23,28	R\$ 29,45	R\$ 58,90

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49%

Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
14.12.1.9	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	2,00	R\$ 60,01	R\$ 75,91	R\$ 151,82
14.12.1.10	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	R\$ 17,52	R\$ 22,16	R\$ 155,12
14.12.1.11	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	1,00	R\$ 308,60	R\$ 390,35	R\$ 390,35
14.12.1.12	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 382,16	R\$ 483,39	R\$ 483,39
14.12.1.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 397,57	R\$ 397,57
14.12.1.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	22,00	R\$ 27,32	R\$ 34,56	R\$ 760,32
14.12.1.15	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	32,00	R\$ 18,00	R\$ 22,77	R\$ 728,64
14.12.1.16	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	22,00	R\$ 37,44	R\$ 47,36	R\$ 1.041,92
14.12.1.17	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	86,00	R\$ 26,91	R\$ 34,04	R\$ 2.927,44
14.12.1.18	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	17,00	R\$ 34,11	R\$ 43,15	R\$ 733,55
14.12.1.19	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	M	34,00	R\$ 51,27	R\$ 64,85	R\$ 2.204,90
14.12.1.20	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	6,00	R\$ 128,84	R\$ 162,97	R\$ 977,82
14.12.1.21	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	1,00	R\$ 86,28	R\$ 109,14	R\$ 109,14
14.12.1.22	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	15,00	R\$ 436,64	R\$ 552,31	R\$ 8.284,65
14.12.2		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 10.360,06
14.12.2.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	5,00	R\$ 184,52	R\$ 233,40	R\$ 1.167,00
14.12.2.2	101798 SINAPI	TAMPA EM FERRO FUNDIDO (0,5X0,5)CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 252,90	R\$ 319,89	R\$ 1.599,45
14.12.2.3	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	24,00	R\$ 60,94	R\$ 77,08	R\$ 1.849,92
14.12.2.4	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	5,00	R\$ 155,15	R\$ 196,25	R\$ 981,25
14.12.2.5	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	18,00	R\$ 209,17	R\$ 264,58	R\$ 4.762,44
14.13		PINTURA					R\$ 114.507,00
14.13.1	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	M2	1533,56	R\$ 15,23	R\$ 19,26	R\$ 29.536,37
14.13.2	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	929,48	R\$ 22,85	R\$ 28,90	R\$ 26.861,97
14.13.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	480,00	R\$ 25,57	R\$ 32,34	R\$ 15.523,20
14.13.4	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	283,55	R\$ 14,87	R\$ 18,81	R\$ 5.333,58
14.13.5	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	476,00	R\$ 21,07	R\$ 26,65	R\$ 12.685,40
14.13.6	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	476,00	R\$ 12,83	R\$ 16,23	R\$ 7.725,48
14.13.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	59,16	R\$ 44,42	R\$ 56,19	R\$ 3.324,20
14.13.8	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	480,00	R\$ 22,26	R\$ 28,16	R\$ 13.516,80
14.14		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 62.668,18
14.14.1	C3680	ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2"	M2	147,00	R\$ 108,30	R\$ 136,99	R\$ 20.137,53
14.14.2	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	4,00	R\$ 4.335,86	R\$ 5.484,43	R\$ 21.937,72
14.14.3	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	4,80	R\$ 338,73	R\$ 428,46	R\$ 2.056,61
14.14.4	C4835	ESPELHO CRISTAL BISOTADO ESP=5MM SOBREPERLON C/BOTÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	4,50	R\$ 524,98	R\$ 664,05	R\$ 2.988,23
14.14.5	C1347	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 5.136,12	R\$ 6.496,68	R\$ 6.496,68
14.14.6	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.632,18	R\$ 5.632,18
14.14.7	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.419,23	R\$ 3.419,23
15		IMPLANTAÇÃO					R\$ 1.014.324,03
15.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 15.136,88
15.1.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	5850,00	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 1.638,00
15.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	292,50	R\$ 4,32	R\$ 5,46	R\$ 1.597,05
15.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	292,50	R\$ 32,17	R\$ 40,69	R\$ 11.901,83
15.2		URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO					R\$ 482.162,32
15.2.1	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	20,00	R\$ 60,22	R\$ 76,17	R\$ 1.523,40
15.2.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	50,00	R\$ 48,10	R\$ 60,84	R\$ 3.042,00
15.2.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	120,00	R\$ 161,51	R\$ 204,29	R\$ 24.514,80
15.2.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO	M2	1019,81	R\$ 50,91	R\$ 64,40	R\$ 65.675,76
15.2.5	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	394,36	R\$ 91,63	R\$ 115,90	R\$ 45.706,32

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49% Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
15.2.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	150,00	R\$ 27,49	R\$ 34,77	R\$ 5.215,50
15.2.8	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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 -	M	121,10	R\$ 377,59	R\$ 477,61	R\$ 57.838,57
15.2.9	C4557	PORTA DE ALUMÍNIO INTELIGENTE, COM COTO DE ALUMÍNIO, PAINEL 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	50,00	R\$ 630,91	R\$ 798,04	R\$ 39.902,00
15.2.10	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	50,63	R\$ 9,57	R\$ 12,11	R\$ 613,13
15.2.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	31,57	R\$ 27,47	R\$ 34,75	R\$ 1.097,06
15.2.12	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	31,57	R\$ 4,32	R\$ 5,46	R\$ 172,37
15.2.13	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	31,57	R\$ 32,17	R\$ 40,69	R\$ 1.284,58
15.2.14	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	31,57	R\$ 18,58	R\$ 23,50	R\$ 741,90
15.2.15	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	23,22	R\$ 533,00	R\$ 674,19	R\$ 15.654,69
15.2.16	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	2089,80	R\$ 12,87	R\$ 16,28	R\$ 34.021,94
15.2.17	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	243,44	R\$ 77,54	R\$ 98,08	R\$ 23.876,60
15.2.18	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	23,22	R\$ 159,08	R\$ 201,22	R\$ 4.672,33
15.2.19	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	9,69	R\$ 569,65	R\$ 720,55	R\$ 6.982,13
15.2.20	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	60,55	R\$ 108,91	R\$ 137,76	R\$ 8.341,37
15.2.21	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	121,10	R\$ 7,42	R\$ 9,39	R\$ 1.137,13
15.2.22	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	121,10	R\$ 34,75	R\$ 43,96	R\$ 5.323,56
15.2.23	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	121,10	R\$ 87,14	R\$ 110,22	R\$ 13.347,64
15.2.24	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	30,28	R\$ 136,66	R\$ 172,86	R\$ 5.234,20
15.2.25	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	534,39	R\$ 21,59	R\$ 27,31	R\$ 14.594,19
15.2.26	C1354	EXAUSTOR ELETROMECAÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	UN	1,00	R\$ 1.238,50	R\$ 1.566,58	R\$ 1.566,58
15.2.27	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	M2	62,92	R\$ 459,64	R\$ 581,40	R\$ 36.581,69
15.2.28	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1114,00	R\$ 11,35	R\$ 14,36	R\$ 15.997,04
15.2.29	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1114,00	R\$ 20,38	R\$ 25,78	R\$ 28.718,92
15.2.30	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	32,40	R\$ 249,27	R\$ 315,30	R\$ 10.215,72
15.2.31	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	20,00	R\$ 338,73	R\$ 428,46	R\$ 8.569,20
15.3		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO					R\$ 380.021,52
15.3.1	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	434,23	R\$ 9,80	R\$ 12,40	R\$ 5.384,45
15.3.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	434,23	R\$ 17,97	R\$ 22,73	R\$ 9.870,05
15.3.3	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	R\$ 2.735,44	R\$ 3.460,06	R\$ 6.920,12
15.3.4	C3863	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	R\$ 7.481,60	R\$ 9.463,48	R\$ 47.317,40
15.3.5	C3865	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 4,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	19,00	R\$ 9.353,69	R\$ 11.831,48	R\$ 224.798,12
15.3.6	C4778	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	266,08	R\$ 64,62	R\$ 81,74	R\$ 21.749,38
15.3.7	C4777	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	173,00	R\$ 51,18	R\$ 64,74	R\$ 11.200,02
15.3.8	C4779	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	173,00	R\$ 75,98	R\$ 96,11	R\$ 16.627,03
15.3.9	C4781	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	266,08	R\$ 107,42	R\$ 135,88	R\$ 36.154,95
15.4		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					R\$ 6.274,42
15.4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.403,00
15.4.1.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	700,00	R\$ 4,97	R\$ 6,29	R\$ 4.403,00
15.4.2		CORTE					R\$ 1.871,42
15.4.2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	4,55	R\$ 8,88	R\$ 11,23	R\$ 51,10
15.4.2.2	C3209	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT.	M3	4,55	R\$ 8,78	R\$ 11,11	R\$ 50,55
15.4.2.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,55	R\$ 4,32	R\$ 5,46	R\$ 24,84
15.4.2.4	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	4,55	R\$ 18,58	R\$ 23,50	R\$ 106,93
15.4.2.5	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	5850,00	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 1.638,00
15.5		CONTENÇÃO					R\$ 121.118,17
15.5.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 32.891,16
15.5.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	66,00	R\$ 9,57	R\$ 12,11	R\$ 799,26
15.5.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	66,00	R\$ 4,32	R\$ 5,46	R\$ 360,36
15.5.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	66,00	R\$ 32,17	R\$ 40,69	R\$ 2.685,54
15.5.1.4	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	1236,00	R\$ 18,58	R\$ 23,50	R\$ 29.046,00
15.5.2		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 88.227,01

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

SEINFRA 28.1 - DESONERADA / SINAPI
12-2024 - DESONERADA / ORSE 12/2024

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

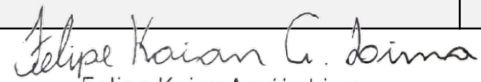
BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAIS:

DATA: 03/04/2025

26,49%

Não se aplica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
15.5.2.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	66,00	R\$ 569,65	R\$ 720,55	R\$ 47.556,30
15.5.2.2	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	440,00	R\$ 69,59	R\$ 88,02	R\$ 38.728,80
15.5.2.3	C4663	BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 100 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	146,67	R\$ 10,47	R\$ 13,24	R\$ 1.941,91
15.6		CAIXAS GRELHADAS - 20 UNIDADES					R\$ 9.610,72
15.6.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.126,76
15.6.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	21,97	R\$ 9,57	R\$ 12,11	R\$ 266,06
15.6.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	13,44	R\$ 27,47	R\$ 34,75	R\$ 467,04
15.6.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	8,53	R\$ 4,32	R\$ 5,46	R\$ 46,57
15.6.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	8,53	R\$ 32,17	R\$ 40,69	R\$ 347,09
15.6.2		CAIXA GRELHADA COM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (20,00 UNIDADES)					R\$ 8.483,96
15.6.2.1	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	8,45	R\$ 182,90	R\$ 231,35	R\$ 1.954,91
15.6.2.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	37,60	R\$ 62,98	R\$ 79,66	R\$ 2.995,22
15.6.2.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	55,80	R\$ 7,42	R\$ 9,39	R\$ 523,96
15.6.2.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	55,80	R\$ 41,35	R\$ 52,30	R\$ 2.918,34
15.6.2.5	I0280	BRITA	M3	0,72	R\$ 100,50	R\$ 127,12	R\$ 91,53
16		LIMPEZA DA OBRA					R\$ 69.790,50
16.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	5850,00	R\$ 9,43	R\$ 11,93	R\$ 69.790,50
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 10.792.142,11


Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-46

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS									
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00%	R\$ 0,00	30,00%	R\$ 509.645,67	30,00%	R\$ 509.645,67	40,00%	R\$ 679.527,56	0,00%	R\$ 0,00
3	PAREDES E PAINÉIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	30,00%	R\$ 138.064,72	30,00%	R\$ 138.064,72	40,00%	R\$ 184.086,29
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	30,00%	R\$ 80.343,08
5	VIDROS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
6	COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	30,00%	R\$ 256.956,95
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
8	REVESTIMENTOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
9	PISOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA S/GÁS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
12	PINTURAS GERAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
14	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
15	IMPLANTAÇÃO	30,00%	R\$ 304.297,21	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
16	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
		3,24%	R\$ 349.167,05	5,14%	R\$ 554.515,51	6,42%	R\$ 692.580,23	7,99%	R\$ 862.462,12	5,25%	R\$ 566.256,16
		3,24%	R\$ 349.167,05	8,37%	R\$ 903.682,56	14,79%	R\$ 1.596.262,79	22,78%	R\$ 2.458.724,90	28,03%	R\$ 3.024.981,06

Felipe Kaian A. Lima
Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-46

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS									
		180 DIAS		210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
3	PAREDES E PAINÉIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	30,00%	R\$ 80.343,08	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
5	VIDROS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
6	COBERTURA	40,00%	R\$ 342.609,26	30,00%	R\$ 256.956,95	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	50,00%	R\$ 241.651,19	50,00%	R\$ 241.651,19	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
8	REVESTIMENTOS	0,00%	R\$ 0,00	40,00%	R\$ 425.436,82	40,00%	R\$ 425.436,82	20,00%	R\$ 212.718,41	0,00%	R\$ 0,00
9	PISOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	20,00%	R\$ 126.553,08	30,00%	R\$ 189.829,63	40,00%	R\$ 253.106,17
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA S/GÁS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	10,00%	R\$ 50.132,55	20,00%	R\$ 100.265,10
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
12	PINTURAS GERAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
14	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
15	IMPLANTAÇÃO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
16	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
		6,57%	R\$ 709.473,37	8,98%	R\$ 968.914,79	5,53%	R\$ 596.859,74	4,61%	R\$ 497.550,43	3,69%	R\$ 398.241,11
		34,60%	R\$ 3.734.454,43	43,58%	R\$ 4.703.369,22	49,11%	R\$ 5.300.228,96	53,72%	R\$ 5.797.779,39	57,41%	R\$ 6.196.020,50

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS									
		330 DIAS		360 DIAS		390 DIAS		420 DIAS		450 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
3	PAREDES E PAINÉIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	40,00%	R\$ 107.124,11	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
5	VIDROS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 434.563,11	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
6	COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
8	REVESTIMENTOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
9	PISOS	10,00%	R\$ 63.276,54	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA S/GÁS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM	40,00%	R\$ 200.530,21	30,00%	R\$ 150.397,66	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	10,00%	R\$ 87.729,84	20,00%	R\$ 175.459,67	40,00%	R\$ 350.919,34	30,00%	R\$ 263.189,51	0,00%	R\$ 0,00
12	PINTURAS GERAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	50,00%	R\$ 79.826,65	50,00%	R\$ 79.826,65	0,00%	R\$ 0,00
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 12.357,46	0,00%	R\$ 0,00
14	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	30,00%	R\$ 435.643,45
15	IMPLANTAÇÃO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
16	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
		3,67%	R\$ 396.406,43	3,44%	R\$ 370.727,17	9,43%	R\$ 1.017.303,05	3,71%	R\$ 400.243,46	4,45%	R\$ 480.513,29
		61,09%	R\$ 6.592.426,93	64,52%	R\$ 6.963.154,10	73,95%	R\$ 7.980.457,15	77,66%	R\$ 8.380.700,61	82,11%	R\$ 8.861.213,89

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZOS						(%)	TOTAIS (R\$)
		480 DIAS		510 DIAS		540 DIAS			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	5,56%	R\$ 44.869,84	100,00%	R\$ 807.657,13
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.698.818,90
3	PAREDES E PAINÉIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 460.215,72
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 267.810,27
5	VIDROS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 434.563,11
6	COBERTURA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 856.523,16
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 483.302,37
8	REVESTIMENTOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.063.592,04
9	PISOS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 632.765,42
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA S/GÁS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 501.325,52
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 877.298,36
12	PINTURAS GERAIS	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 159.653,30
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 12.357,46
14	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)	40,00%	R\$ 580.857,93	30,00%	R\$ 435.643,45	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.452.144,82
15	IMPLANTAÇÃO	0,00%	R\$ 0,00	40,00%	R\$ 405.729,61	30,00%	R\$ 304.297,21	100,00%	R\$ 1.014.324,03
16	LIMPEZA DA OBRA	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 69.790,50	100,00%	R\$ 69.790,50
		5,80%	R\$ 625.727,77	8,21%	R\$ 886.242,90	3,88%	R\$ 418.957,55		R\$ 10.792.142,11
		87,91%	R\$ 9.486.941,66	96,12%	R\$ 10.373.184,56	100,00%	R\$ 10.792.142,11		

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	COMP.EXT_01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	%	QUANT.						SUBTOTAL	100,00
		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENG, ENCARREGADO E VIGIA)		100,00						100,00	
1.2		PLACA DA OBRA									
1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	24,00
		PLACA DA OBRA PADRÃO ESTADO		2,00	4,00	3,00				24,00	
1.3		LOCAÇÃO DA OBRA									
1.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	2587,56
		ÁREA DA CONSTRUÇÃO		1,00	2587,56					2587,56	
1.3.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	QUANT.	ÁREA(HA)					SUBTOTAL	1,00
		ÁREA TOTAL DA OBRA		1,00	1,00					1,00	
1.4		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA									
1.4.1	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		LOCAÇÃO DE CONTÊINER P/ MESES DA OBRA		1,00						1,00	
1.4.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	QUANT.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	36,00
		FOSSA E SUMIDOURO P/ OBRA		1,00	6,00	6,00				36,00	
1.4.3	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	QUANT.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	36,00
		FOSSA E SUMIDOURO P/ OBRA		1,00	6,00	6,00				36,00	
1.4.4	C2936	REFEITÓRIOS	M2	QUANT.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	36,00
		FOSSA E SUMIDOURO P/ OBRA		1,00	6,00	6,00				36,00	
1.4.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		FOSSA E SUMIDOURO P/ OBRA		1,00						1,00	
1.4.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA P/ OBRA		1,00						1,00	
1.4.7	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA P/ OBRA		1,00						1,00	
1.4.8	c3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M2	COMP.	ALTURA					SUBTOTAL	739,62
		FECHAMENTO DA OBRA		352,20	2,10					739,62	
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
2.1		FORMAS									
2.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	541,00
		FORMAS PARA SAPATAS DA FUNDAÇÃO		1,00	541,00					541,00	
2.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	3562,08
		FORMAS PARA OS PILARES		1,00	3562,08					3562,08	
2.2		ARMADURA									
2.2.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QUANT.	KG					SUBTOTAL	21836,00
		SAPATA TIPO 1		66,00	6,00					396,00	
		SAPATA TIPO 2		51,00	10,00					510,00	
		SAPATA TIPO 3		50,00	13,00					650,00	
		SAPATA TIPO 4		1,00	22,00					22,00	
		SAPATA TIPO 5		9,00	12,00					108,00	
		SAPATA TIPO 6		43,00	12,00					516,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		SAPATA TIPO 7		17,00	10,00					170,00	
		SAPATA TIPO 8		15,00	6,00					90,00	
		SAPATA TIPO 9		15,00	10,00					150,00	
		SAPATA TIPO 10		9,00	12,00					108,00	
		SAPATA TIPO 11		15,00	13,00					195,00	
		PILAR TIPO 01		30,00	21,00					630,00	
		PILAR TIPO 02		46,00	56,00					2576,00	
		PILAR TIPO 03		45,00	27,00					1215,00	
		PILAR TIPO 04		4,00	63,00					252,00	
		PILAR TIPO 05		4,00	34,00					136,00	
		PILAR TIPO 06		1,00	25,00					25,00	
		PILAR TIPO 07		12,00	18,00					216,00	
		PILAR TIPO 08		17,00	26,00					442,00	
		PILAR TIPO 09		9,00	34,00					306,00	
		PILAR TIPO 10		1,00	60,00					60,00	
		PILAR TIPO 11		66,00	21,00					1386,00	
		PILAR TIPO 12		5,00	20,00					100,00	
		PILAR TIPO 13		5,00	56,00					280,00	
		PILAR TIPO 14		5,00	30,00					150,00	
		PILAR TIPO 15		3,00	21,00					63,00	
		PILAR TIPO 16		5,00	20,00					100,00	
		PILAR TIPO 17		5,00	56,00					280,00	
		PILAR TIPO 18		3,00	21,00					63,00	
		PILAR TIPO 19		5,00	20,00					100,00	
		PILAR TIPO 20		5,00	56,00					280,00	
		PILAR TIPO 21		5,00	27,00					135,00	
		PILAR TIPO 22		3,00	21,00					63,00	
		PILAR TIPO 23		5,00	27,00					135,00	
		CINTA INF. PRANCHA 07/21		1,00	353,00					353,00	
		CINTA INF. PRANCHA 08/21		1,00	310,00					310,00	
		CINTA INF. PRANCHA 09/21		1,00	1618,00					1618,00	
		CINTA INF. PRANCHA 10/21		1,00	167,00					167,00	
		CINTA INF. PRANCHA 11/21		1,00	166,00					166,00	
		CINTA INF. PRANCHA 12/21		1,00	166,00					166,00	
		CINTA SUP. PRANCHA 14/21		1,00	91,00					91,00	
		CINTA SUP. PRANCHA 15/21		1,00	1063,00					1063,00	
		CINTA SUP. PRANCHA 16/21		1,00	723,00					723,00	
		CINTA SUP. PRANCHA 17/21		1,00	157,00					157,00	
		CINTA SUP. PRANCHA 18/21		1,00	202,00					202,00	
		CINTA COBERTA PRANCHA 20/21		1,00	4544,00					4544,00	
		CINTA COBERTA PRANCHA 21/21		1,00	368,00					368,00	
2.3		CONCRETO									
2.3.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	319,93
		SAPATAS E VIGAS INFERIORES		1,00	164,65					164,65	
		PILARES E VIGAS SUPERIORES		1,00	155,28					155,28	
2.3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	164,65
		SAPATAS E VIGAS INFERIORES		1,00	164,65					164,65	
2.3.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	155,28
		PILARES E VIGAS SUPERIORES		1,00	155,28					155,28	
2.3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	17,42
		CONCRETO NÃO ESTRUTURAL		1,00	17,42					17,42	
2.4		ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO									
2.4.1		RESERVATÓRIO									

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
2.4.1.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		MONTAGEM DE TUBOS		1,00						1,00	
2.4.1.2	I8406	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6.70m	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		CAIXA D'AGUA		1,00						1,00	
2.4.1.3	I3423	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
2.4.1.4	C2604	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm)	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	24,00
				1,00	24,00					24,00	
2.4.1.5	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
2.4.1.6	C1694	LUA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	8,00
				8,00						8,00	
2.4.1.7	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
2.4.1.8	C0026	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85mm (3")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
2.4.1.9	C2610	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3" (85mm)	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	6,00
				1,00	6,00					6,00	
2.4.1.10	C1695	LUA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
2.4.1.11	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
2.4.1.12	I2912	COLAR DE TOMADA SAIDA ROSC. BUCHA LATÃO DN 75 x 3/4"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
2.4.1.13	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
2.4.1.14	C2611	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm)	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	3,00
				1,00	3,00					3,00	
2.4.1.15	I3424	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 75 PN10	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
2.4.1.16	C2326	TÊ AÇO GALV. D= 50mm (2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
2.4.1.17	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	M2	QUANT.	COMPR.	PERIMETRO				SUBTOTAL	89,73
		IMPERBEALIZAÇÃO DA CAIXA D'AGUA		1,00	11,43	7,85				89,73	
2.4.1.18	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANT.	VOL.	COEF.				SUBTOTAL	196,50
		VOL DE CONCRETO X COEF		1,00	3,93	50,00				196,50	
2.4.1.19	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	QUANT.	VOL.	COEF.				SUBTOTAL	39,30
		VOL DE CONCRETO X COEF		1,00	3,93	10,00				39,30	
2.4.1.20	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	QUANT.	COMPR.	PERIMETRO				SUBTOTAL	19,63

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		FORMA DO CONCRETO DA CAIXA D'AGUA		1,00	2,50	7,85				19,63	
2.4.1.21	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	ÁREA	ALT.				SUBTOTAL	3,93
		CONCRETO DA LAJE CAIXA D'AGUA		2,00	4,91	0,40				3,93	
2.4.1.22	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QUANT.	ÁREA	ALT.				SUBTOTAL	3,93
		CONCRETO DA LAJE CAIXA D'AGUA		2,00	4,91	0,40				3,93	
2.4.2		LAJE									
2.4.2.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	QUANT.						SUBTOTAL	2049,10
		SALA PROFESSORES		1,00	46,92					46,92	
		WC FEM		1,00	11,73					11,73	
		WC MASC		1,00	11,22					11,22	
		COORDENADORES DE AREA		1,00	22,95					22,95	
		COORDENAÇÃO		1,00	22,95					22,95	
		DIRETORIA		1,00	22,95					22,95	
		ALMOXARIFADO		1,00	14,07					14,07	
		SERVIDOR		1,00	8,37					8,37	
		SECRETARIA		1,00	46,92					46,92	
		HALL DE ENTRADA		1,00	46,92					46,92	
		GREMIO		1,00	22,95					22,95	
		BIBLIOTECA		1,00	70,89					70,89	
		VIDEO		1,00	46,92					46,92	
		SALA DE INFORMATICA		2,00	59,08					118,16	
		LABORATORIO		4,00	46,92					187,68	
		SALA DE AULA		12,00	46,92					563,04	
		CANTINA		1,00	16,25					16,25	
		DEPOSITO		1,00	8,55					8,55	
		DML		1,00	2,96					2,96	
		WC PNE		1,00	2,96					2,96	
		SANITARIO MASC.		1,00	16,25					16,25	
		SANITARIO MASC.		1,00	16,25					16,25	
		CIRCULAÇÃO		1,00	721,24					721,24	
3		PAREDES E PAINÉIS									
3.1		ALVENARIAS GERAIS									
3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	2775,17
		PAREDES		1,00	741,72	3,00				2225,17	
		PAREDES MURO		1,00	220,00	2,50				550,00	
3.1.2	COMP.EXT_02	PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADA FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	QUANT.						SUBTOTAL	151,58
				151,58						151,58	
3.1.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	61,51
		SANITÁRIO MASC.		1,00	11,83	1,80				21,29	
		MICTORIOS		4,00	0,50	1,20				2,40	
		SANITÁRIO FEM.		1,00	15,01	1,80				27,02	
		WC. MASC.		1,00	2,85	1,80				5,13	
		WC. FEM.		1,00	3,15	1,80				5,67	
3.1.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	QUANT.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	88,67
		SANITÁRIO MASC.		1,00	3,21	0,60				1,93	
		SANITÁRIO FEM.		1,00	3,86	0,60				2,32	
		COZINHA		1,00	11,92	0,60				7,15	
		WC. MASC.		1,00	1,60	0,60				0,96	
		WC. FEM.		1,00	1,60	0,60				0,96	
		LABORATORIO		3,00	15,60	0,60				28,08	
		LAB. MAT		1,00	12,00	0,60				7,20	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		SALA PROFESSORES		1,00	7,85	0,60				4,71	
		SERVIDOR		1,00	2,50	0,60				1,50	
		SECRETÁRIA		1,00	3,55	0,60				2,13	
		INFORMATICA		2,00	23,00	0,60				27,60	
		BIBLIOTECA		1,00	6,88	0,60				4,13	
3.1.5	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	QUANT.						SUBTOTAL	7,38
				7,38						7,38	
3.1.6	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	11,60
		VERGAS DE CONCRETO		1,00	290,00	0,20	0,20			11,60	
3.2		OUTROS ELEMENTOS									
3.2.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	QUANT.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	128,67
		CHAPIM		1,00	643,35	0,20				128,67	
3.2.2	C2024	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	39,53
		PRATELEIRAS		1,00	20,32					20,32	
		PRATELEIRAS		1,00	19,21					19,21	
3.2.3	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	120,00
		RASGOS EM ALVENARIAS		1,00	120,00					120,00	
3.2.4	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	100,00
		RASGOS EM ALVENARIAS		1,00	100,00					100,00	
4		ESQUADRIAS E FERRAGENS									
4.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA									
4.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	99,54
		P2		12,00	0,90	2,10				22,68	
		P2A		14,00	0,90	2,10				26,46	
		P2B		14,00	0,90	2,10				26,46	
		P3		19,00	0,60	2,10				23,94	
4.1.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	134,30
		J1		27,00	3,25	1,20				105,30	
		J7		1,00	3,20	0,80				2,56	
		J9		2,00	6,75	1,96				26,44	
4.1.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	224,91
		J2		15,00	2,20	0,70				23,10	
		J3		13,00	3,25	0,70				29,58	
		J4		28,00	3,25	1,20				109,20	
		J5		9,00	0,40	0,40				1,44	
		J6		7,00	6,75	1,22				57,81	
		J8		1,00	3,20	1,18				3,78	
4.1.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOLINHO	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	1,80
		PORTA DE FERRO		1,00	0,90	2,00				1,80	
4.1.5	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	1,26
		PORTA EM CHAPA DE FERRO		1,00	0,60	2,10				1,26	
4.1.6	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	20,16
		P1		3,00	3,20	2,10				20,16	
5		VIDROS									
#REF!		CRISTAL COMUM									

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
5.1	I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	359,21
		VIDRO P/ JANELAS		1,00	359,21				359,21	
5.2	11347/ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	154,21
		PELE DE VIDRO FACHADA-		1,00	100,29				100,29	
		PELE DE VIDRO HALL DE ENTRADA		1,00	53,92				53,92	
5.3	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	2,00
		PORTA DE ACESSO DA ESCOLA		2,00					2,00	
6		COBERTURA								
6.1		ESTRUTURA								
6.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1400,00
		COBERTA		1,00	1400,00				1400,00	
6.1.2	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	370,30
		COBERTA		1,00	370,30				370,30	
6.1.3	12399/ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150. 2 águas, sem lanternim. vãos 10.01 a 20.0m. pintada 1 d oxidado ferro	m2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	414,83
		COBERTA REFEITÓRIO		1,00	414,83				414,83	
6.1.4	C4480	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	311,74
		COBERTA REFEITÓRIO		1,00	311,74				311,74	
6.2		TELHAS								
6.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1400,00
		COBERTA		1,00	1400,00				1400,00	
6.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	212,00
		COBERTA		1,00	212,00				212,00	
6.3		OUTROS ELEMENTOS								
6.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	QUANT.	PERIMETRO				SUBTOTAL	855,73
		COBERTA		1,00	855,73				855,73	
6.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	QUANT.	PERIMETRO				SUBTOTAL	855,73
		COBERTA		1,00	855,73				855,73	
6.3.3	C3652	RUFO/ALGIEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	402,37
		COBERTA		1,00	402,37				402,37	
6.3.4	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	76,00
		COBERTA		1,00	76,00				76,00	
6.3.5	9079	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 160CM	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	452,42
		BLOCOS DE SALA		1,00	233,20				233,20	
		BLOCO FRONTAL		1,00	137,76				137,76	
		REFEITÓRIO		1,00	81,46				81,46	
7		IMPERMEABILIZAÇÃO								
7.1		BALDRAMES								
7.1.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	QUANT.	COMPR.	PERIMETRO			SUBTOTAL	1063,81
		BALDRAMES		1,00	1329,76	0,80			1063,81	
7.2		COBERTURA								
7.2.1	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO. TRACO 1:3. ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1959,64
		IMPERMEABILIZAÇÃO COBERTA		1,00	1959,64				1959,64	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
7.2.2	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1959,64
		IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE DA COBERTA		1,00	1959,64				1959,64	
7.2.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1959,64
		IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE DA COBERTA		1,00	1959,64				1959,64	
8		REVESTIMENTOS								
8.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS								
8.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	7234,42
		EMBOÇO		1,00	4012,33				4012,33	
		REBOCO		1,00	2782,09				2782,09	
		REBOCO MURO			440,00				440,00	
8.1.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	4012,33
		EMBOÇO		1,00	4012,33				4012,33	
8.1.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	3222,09
		REBOCO		1,00	2782,09				2782,09	
		REBOCO MURO			440,00				440,00	
8.1.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA	ALTURA			SUBTOTAL	2785,63
		REVESTIMENTO SALAS EXTERNO NA COR AZUL ATÉ 1,00M		4,00	70,60				282,40	
		REVESTIMENTO SALAS EXTERNO NA COR BRANCA ACIMA DA AZUL		4,00	141,20				564,80	
		REVESTIMENTO SALAS COORDENAÇÃO E SALAS DA FRENTE NA COR AZUL ATÉ 1,00M		1,00	136,46				136,46	
		REVESTIMENTO SALAS COORDENAÇÃO E SALAS DA FRENTE NA COR BRANCA ACIMA DA AZUL		1,00	272,92				272,92	
		REVESTIMENTO HALL DE ENTRADA ACIMA DA COR AZUL		2,00	46,75				93,50	
		REVESTIMENTO PÓRTICO FRONTAL		1,00	38,77				38,77	
		REVESTIMENTO MURETA		2,00	60,00				120,00	
		PILARES REVESTIDO NA COR AZUL ALTURA ATÉ 1,00M		60,00	0,80				48,00	
		PILARES REVESTIDO NA COR BRANCA ALTURA ACIMA DA AZUL		85,00	1,60				136,00	
		REVESTIMENTO REFEITÓRIO EXTERNO		1,00	63,78				63,78	
		REVESTIMENTO NA COR AMARELO		6,00	15,81				94,83	
		PLATIBANDA SALAS DOSPROFESSORES		1,00	74,00	2,02			149,48	
		PLATIBANDA HALL		1,00	13,85	2,02			27,98	
		PLATIBANDA SALA DE VÍDEO, GRÊMIO E BIBLIOTECA		1,00	56,21	2,02			113,54	
		PLATIBANDA BLOCO DE SALAS		4,00	79,60	2,02			643,17	
8.1.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1109,26
		SALAS DE AULAS		12,00	43,84				526,08	
		LABORATÓRIOS		2,00	82,20				164,40	
		SALA DE INFORMÁTICA DAS DUAS SALAS		1,00	88,16				88,16	
		SALA GRÊMIO		1,00	36,74				36,74	
		SALA VÍDEO		1,00	43,84				43,84	
		BIBLIOTECA		1,00	55,04				55,04	
		BANHEIROS PROFESSORES		1,00	73,20				73,20	
		BANHEIROS ALUNOS		1,00	121,80				121,80	
8.1.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	3894,89
		CERÂMICA10X10		1,00	2785,63				2785,63	
		CERAMICA 30X30 COR BRANCA		1,00	1109,26				1109,26	
8.1.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	QUANT.	COMRP.				SUBTOTAL	523,46
		SALAS DE AULAS		12,00	27,40				328,80	
		LABORATÓRIOS		2,00	27,40				54,80	
		SALA DE INFORMÁTICA DAS DUAS SALAS		1,00	55,10				55,10	
		SALA GRÊMIO		1,00	22,96				22,96	
		SALA VÍDEO		1,00	27,40				27,40	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		BIBLIOTECA		1,00	34,40					34,40	
8.1.8	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	120,00
		ENCHIMENTO NA ALVENARIA		1,00	120,00					120,00	
8.1.9	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	100,00
		ENCHIMENTO NA ALVENARIA		1,00	100,00					100,00	
8.2		ARGAMASSAS PARA TETOS									
8.2.1	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1959,64
		BLOCOS DE SALAS DE AULA			1160,00					1160,00	
		SALA DOS PROFESSORES			316,00					316,00	
		BLOCO DE SALAS BIBLIOTECA			226,00					226,00	
		HALL DE ENTRADA			157,00					157,00	
		CANTINA			100,64					100,64	
8.2.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1959,64
		REBOCO DA LAJE		1,00	1959,64					1959,64	
9		PISOS									
9.1		LASTRO DE CONCRETO									
9.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	2606,15
		LASTRO DE CONCRETO		1,00	2606,15					2606,15	
9.2		PISOS INTERNOS									
9.2.1	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	101,40
		REGULARIZAÇÃO P/ CERÂMICA		1,00	101,40					101,40	
9.2.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	101,40
		CERÂMICA 30X30 NA COR BRANCA COZINHA, BANHEIROS, DEPÓSITO W.C. PNE, DML- WC.S PROF.		1,00	101,40					101,40	
9.2.3	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	101,40
		CERÂMICA 30X30 NA COR BRANCA		1,00	101,40					101,40	
9.2.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	2504,75
		PISO INDUSTRIAL		1,00	2504,75					2504,75	
9.3		SOLEIRAS E PEITORIS									
9.3.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	8,00
		SOLEIRA P/ PORTAS		1,00	8,00					8,00	
9.3.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	255,70
		PEITORIL DE JANELAS		1,00	255,70					255,70	
10		INSTALAÇÕES HIDRÁULICA S/GÁS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM									
10.1		ÁGUAS FRIAS / LOUÇAS E METAIS									
10.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	199,40
				1,00	199,40					199,40	
10.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	210,70
				1,00	210,70					210,70	
10.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	106,80
				1,00	106,80					106,80	
10.1.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	24,20
				1,00	24,20					24,20	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
10.1.5	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
10.1.6	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
10.1.7	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
10.1.8	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.1.9	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
10.1.10	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.1.11	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.1.12	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.1.13	C2691	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.1.14	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	8,00
				8,00						8,00	
10.1.15	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
10.1.16	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	14,00
				14,00						14,00	
10.1.17	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.1.18	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.1.19	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
10.1.20	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.1.21	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
10.1.22	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	9,00
				9,00						9,00	
10.1.23	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.1.24	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				1,00						1,00	
10.1.25	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
10.1.26	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	QUANT.						SUBTOTAL	13,00
				13,00						13,00	
10.1.27	10041	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA E BACIA EM AÇO INOX, DA MARCA ADAMO, REF. 01486 OU SIMILAR	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.1.28	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	2,00
				1,00	2,00					2,00	
10.1.29	I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	QUANT.						SUBTOTAL	13,00
				13,00						13,00	
10.1.30	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	15,00
				15,00						15,00	
10.1.31	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	QUANT.						SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
10.1.32	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
10.1.33	03685/ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar, DECA 1170C (DECAMATIC) OU SIMILAR	UN	QUANT.						SUBTOTAL	23,00
				1,00						1,00	
				15,00						15,00	
				7,00						7,00	
10.1.34	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	13,00
				13,00						13,00	
10.2		INSTALAÇÕES DE GÁS / INCÊNDIO / SPDA									
10.2.1	COMP.EXT_03	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=500MM X 3/8" COM FIXAÇÃO HORIZONTAL SEM BANDEIRINHA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	64,00
				64,00						64,00	
10.2.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	600,00
				1,00	600,00					600,00	
10.2.3	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	69,00
				69,00						69,00	
10.2.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	QUANT.						SUBTOTAL	50,00
				50,00						50,00	
10.2.5	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.2.6	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	20,00
				1,00	20,00					20,00	
10.2.7	9051	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.2.8	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	QUANT.						SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
10.2.9	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	QUANT.					SUBTOTAL	66,00
				66,00					66,00	
10.2.10	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	UN	QUANT.					SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
10.2.11	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	QUANT.					SUBTOTAL	145,00
				145,00					145,00	
10.2.12	C2575	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	65,00
				1,00	65,00				65,00	
10.2.13	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	6,00
				6,00					6,00	
10.2.14	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	5,00
				5,00					5,00	
10.2.15	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
10.2.16	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
10.2.17	C2396	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
10.2.18	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
10.2.19	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
10.2.20	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
10.2.21	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	QUANT.					SUBTOTAL	3,00
				3,00					3,00	
10.2.22	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
10.2.23	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	950,00
				1,00	950,00				950,00	
10.2.24	7384	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	2,31
				1,00	2,31				2,31	
10.2.25	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	2,04
				1,00	2,04				2,04	
10.2.26	9020	COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO G-220 AISI 304 LIGA 18.8, TIPO PAREDE, COM FILTROS INERCIAIS. CALHA COLETORA DE GORDURA E LUMINÁRIA. DIMENSÕES: LARG=4000 X	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
10.2.27	10883	MANGUEIRA METÁLICA PARA GÁS D=1/2" X 120CM	UN	QUANT.					SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
10.2.28	12896	VÁLVULA DE SEGURANÇA POR PRESSÃO DE 1/2"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.2.29	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.2.30	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.3		CISTERNA									
10.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	74,31
		VOL. DE ESCAVAÇÃO DA CISTERNA		1,00	5,00	4,95	3,00			74,31	
10.3.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	60,55
		VOL. ESCAVADO - REATERRADO		1,00	5,00	4,95	2,45			60,55	
10.3.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	60,55
		VOL. ESCAVADO - REATERRADO		1,00	5,00	4,95	2,45			60,55	
10.3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	QUANT.	VOL					SUBTOTAL	0,97
		LASTRO DE CONCRETO		1,00	0,97					0,97	
10.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	142,77
		FORMA P/ CONCRETO		1,00	142,77					142,77	
10.3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANT.	KG					SUBTOTAL	832,83
		ARMADURA DO CONCRETO		1,00	832,83					832,83	
10.3.7	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	11,90
		CONCRETO DA CISTENA		1,00	11,90					11,90	
10.3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	11,90
		CONCRETO DA CISTENA		1,00	11,90					11,90	
10.3.9	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	25,88
		REATERRO COM COPACTAÇÃO		1,00	25,88					25,88	
10.3.10	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO. TRACO 1:3. ESP.= 8cm P/ APLICAÇÃO DE	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	83,78
		REGULARIZAÇÃO P/ IMPERMEABILIZAÇÃO DA CISTERNA		1,00	83,78					83,78	
10.3.11	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO. TIPO II, E=4MM	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	83,78
		IMPERMEABILIZAÇÃO DA CISTERNA		1,00	83,78					83,78	
10.3.12	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	83,78
		IMPERMEABILIZAÇÃO DA CISTERNA		1,00	83,78					83,78	
10.4		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS / DRENAGEM									
10.4.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	136,00
				1,00	136,00					136,00	
10.4.2	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	104,00
				1,00	104,00					104,00	
10.4.3	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	186,00
				1,00	186,00					186,00	
10.4.4	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	99,00
				1,00	99,00					99,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
10.4.5	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	356,00
				1,00	356,00					356,00	
10.4.6	C2606	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm)	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	44,00
				1,00	44,00					44,00	
10.4.7	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.4.8	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	12,00
				1,00	12,00					12,00	
10.4.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	30,00
				30,00						30,00	
10.4.10	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	5,72
				1,00	5,72					5,72	
10.4.11	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	QUANT.						SUBTOTAL	11,00
				11,00						11,00	
10.4.12	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.4.13	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
10.4.14	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	21,00
				21,00						21,00	
10.4.15	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	46,00
				46,00						46,00	
10.4.16	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	18,00
				18,00						18,00	
10.4.17	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
10.4.18	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.4.19	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	9,00
				9,00						9,00	
10.4.20	C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
10.4.21	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	QUANT.						SUBTOTAL	28,00
				28,00						28,00	
10.4.22	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	9,00
				9,00						9,00	
10.4.23	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
10.4.24	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	4,00
				1,00	4,00					4,00	
10.4.25	I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	5,00
				1,00	5,00					5,00	
10.4.26	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA									
11.1		TELEFONIA E LÓGICA									
11.1.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
		PROJETO ELÉTRICO		3,00						3,00	
11.1.2	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
		PROJETO ELÉTRICO		5,00						5,00	
11.1.3	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00						1,00	
#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
		PROJETO ELÉTRICO		3,00						3,00	
11.1.5	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
		PROJETO ELÉTRICO		3,00						3,00	
11.1.6	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	QUANT.						SUBTOTAL	60,00
		PROJETO ELÉTRICO		60,00						60,00	
11.1.7	C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	QUANT.						SUBTOTAL	60,00
		PROJETO ELÉTRICO		60,00						60,00	
11.1.8	C2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00						1,00	
11.1.9	C0390	BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	
11.1.10	C3486	TOMADA P/ PISO FÊMEA PARA RJ-11(TELFÔNICA)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	9,00
		PROJETO ELÉTRICO		9,00						9,00	
11.1.11	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	QUANT.						SUBTOTAL	36,00
		PROJETO ELÉTRICO		36,00						36,00	
11.1.12	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	10,00
		PROJETO ELÉTRICO		10,00						10,00	
11.1.13	C4931	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4". COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	8,00
		PROJETO ELÉTRICO		8,00						8,00	
11.1.14	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"x3", 4"x2",4"x4"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	55,00
		PROJETO ELÉTRICO		55,00						55,00	
11.1.15	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	11,00
		PROJETO ELÉTRICO		11,00						11,00	
11.1.16	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
11.1.17	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	1850,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	1850,00					1850,00	
11.1.18	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	142,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	142,00					142,00	
11.1.19	C0563	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	11,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	11,00					11,00	
11.1.20	C0560	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	270,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	270,00					270,00	
11.1.21	C0568	CABO TELEFÔNICO CI 50-10	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	5,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	5,00					5,00	
11.1.22	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	6,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	6,00					6,00	
11.1.23	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	98,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	98,00					98,00	
11.1.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	305,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	305,00					305,00	
11.1.25	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	8,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	8,00					8,00	
11.1.26	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00						1,00	
11.2		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETRODUTOS, DUTOS E CONEXÕES)									
11.2.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	1316,51
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	1316,51					1316,51	
11.2.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	2234,17
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	2234,17					2234,17	
11.2.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	794,10
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	794,10					794,10	
11.2.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	85,80
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	85,80					85,80	
11.2.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	220,47
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	220,47					220,47	
11.2.6	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	11,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	11,00					11,00	
11.3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS)									
11.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	12450,17
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	12450,17					12450,17	
11.3.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	11291,09
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	11291,09					11291,09	
11.3.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	2961,64

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	2961,64					2961,64	
11.3.4	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	159,78
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	159,78					159,78	
11.3.5	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	200,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	200,00					200,00	
11.3.6	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	101,20
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	101,20					101,20	
11.3.7	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	74,91
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	74,91					74,91	
11.3.8	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	27,50
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	27,50					27,50	
11.4		LUMINÁRIAS INTERNAS/EXTERNAS/ACESSÓRIOS									
11.4.1	C4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W. INCLUSIVE O POSTE	UN	QUANT.						SUBTOTAL	13,00
		PROJETO ELÉTRICO		13,00						13,00	
11.4.2	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	QUANT.						SUBTOTAL	12,00
		PROJETO ELÉTRICO		12,00						12,00	
11.4.3	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	QUANT.						SUBTOTAL	6,00
		PROJETO ELÉTRICO		6,00						6,00	
11.4.4	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W. INCLUSIVE O POSTE	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	
11.4.5	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	QUANT.						SUBTOTAL	122,00
		PROJETO ELÉTRICO		122,00						122,00	
11.4.6	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	QUANT.						SUBTOTAL	29,00
		PROJETO ELÉTRICO		29,00						29,00	
11.4.7	C4371	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO. GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27	UN	QUANT.						SUBTOTAL	21,00
		PROJETO ELÉTRICO		21,00						21,00	
11.4.8	C4103	LÂMPADA FLUORESCENTE 32W/3000K MAIS REATOR ELETRÔNICO FIXADOS SOBRE SANCA	UN	QUANT.						SUBTOTAL	396,00
		PROJETO ELÉTRICO		396,00						396,00	
11.4.9	C4972	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	
11.5		CAIXAS/TOMADAS/INTERREUPTORES									
11.5.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	45,00
		PROJETO ELÉTRICO		45,00						45,00	
11.5.2	C0633	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	
11.5.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	8,00
		PROJETO ELÉTRICO		8,00						8,00	
11.5.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	QUANT.						SUBTOTAL	167,00
		PROJETO ELÉTRICO		167,00						167,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
11.5.5	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	234,00
		PROJETO ELÉTRICO		234,00						234,00	
11.5.6	C2485	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	55,00
		PROJETO ELÉTRICO		55,00						55,00	
11.5.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	QUANT.						SUBTOTAL	12,00
		PROJETO ELÉTRICO		12,00						12,00	
11.5.8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	QUANT.						SUBTOTAL	39,00
		PROJETO ELÉTRICO		39,00						39,00	
11.5.9	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	QUANT.						SUBTOTAL	35,00
		PROJETO ELÉTRICO		35,00						35,00	
11.6		QUADROS E DISJUNTORES									
11.6.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	6,00
		PROJETO ELÉTRICO		6,00						6,00	
11.6.2	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	
11.6.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	123,00
		PROJETO ELÉTRICO		123,00						123,00	
11.6.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	19,00
		PROJETO ELÉTRICO		19,00						19,00	
11.6.5	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	3,00
		PROJETO ELÉTRICO		3,00						3,00	
11.6.6	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	7,00
		PROJETO ELÉTRICO		7,00						7,00	
11.6.7	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
		PROJETO ELÉTRICO		4,00						4,00	
11.6.8	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
		PROJETO ELÉTRICO		5,00						5,00	
11.6.9	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
		PROJETO ELÉTRICO		5,00						5,00	
11.6.10	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	
11.6.11	C1109	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00						1,00	
11.7		SUBESTAÇÃO									
11.7.1	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00						1,00	
11.7.2	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
		PROJETO ELÉTRICO		2,00						2,00	
11.7.3	C0528	CABO ISOLADO PVC 750V 185MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	280,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	280,00					280,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
11.7.4	C0539	CABO ISOLADO PVC 750V 95MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	70,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	70,00					70,00	
11.7.5	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	70,00
		PROJETO ELÉTRICO		1,00	70,00					70,00	
12		PINTURAS GERAIS									
12.1		PAREDES E FORROS									
12.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1379,82
		PINTURA INTERNA		1,00	1379,82					1379,82	
12.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1379,82
		PINTURA INTERNA		1,00	1379,82					1379,82	
12.1.3	C1233	EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	5487,75
		PINTURA INTERNA		1,00	5487,75					5487,75	
12.1.4	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	387,62
		PINTURA INTERNA		1,00	387,62					387,62	
12.2		ESQUADRIAS METÁLICAS									
12.2.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	60,80
		PORTAS E JANELAS DE FERRO		1,00	60,80					60,80	
13		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
13.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	9,00
				1,00	9,00					9,00	
13.2	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
13.3	C0446	BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
13.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
		ATERRO P/ ÂNFITEATRO		1,00	56,96					56,96	
		GABARITO P/ ANFITEATRO		1,00	332,80					332,80	
		BANCOS DO ANFITEATRO		1,00	103,00					103,00	
				1,00	59,07					59,07	
				1,00	201,60					201,60	
		PINTURA DO PISO		1,00	76,32					76,32	
				1,00	114,34					114,34	
				1,00	114,34					114,34	
		CHAMPIM DA MURETA		1,00	257,20	0,20				51,44	
		PISO INDUSTRIAL DO ANFITEATRO		1,00	62,00					62,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		GUARDA CORPO		1,00	2,80					2,80	
14		QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)									
14.1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
14.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	980,40
		GABARITO DA QUADRA		1,00	980,40					980,40	
14.2		MOVIMENTO DE TERRA									
14.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	305,67
		ESCAVAÇÃO 1º CAT.		1,00	305,67					305,67	
14.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	266,75
		ESCAVAÇÃO 2º CAT		1,00	266,75					266,75	
14.2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	211,95
		REATERRO		1,00	211,95					211,95	
14.2.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	54,80
		VOL. ESCAVADO 1º CAT - REATERRADO		1,00	54,80					54,80	
14.2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	54,80
		VOL. ESCAVADO 1º CAT - REATERRADO		1,00	54,80					54,80	
14.2.6	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	294,12
		ATERRO ADQUIRIDO		1,00	294,12					294,12	
14.3		INFRAESTRUTURA									
14.3.1		SAPATAS									
14.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	QUANT.	COMPR.	LARG				SUBTOTAL	108,00
		S01		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S02		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S03		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S04		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S05		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S06		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S07		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S08		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S09		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S10		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S11		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S12		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S13		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S14		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S15		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S16		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S17		1,00	1,50	4,00				6,00	
		S18		1,00	1,50	4,00				6,00	
14.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	64,08
		SAPATAS		18,00	3,56					64,08	
14.3.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	45,03
		SAPATAS		18,00	2,50					45,03	
14.3.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	45,03
		SAPATAS		18,00	2,50					45,03	
14.3.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QUANT.	VOL.	COEF.				SUBTOTAL	3204,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		VOL. CONCRETO X COEF.		18,00	2,50	71,15				3204,00	
14.3.1.6	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	21,60
				1,00	21,60					21,60	
14.3.2		VIGAS E BALDRAMES									
14.3.2.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	23,80
				1,00	23,80					23,80	
14.3.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	120,32
				1,00	120,32					120,32	
14.3.2.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	9,77
				1,00	9,77					9,77	
14.3.2.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	9,77
				1,00	9,77					9,77	
14.3.2.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	547,25
				1,00	547,25					547,25	
14.4		SUPERESTRUTURA									
14.4.1		PILARES									
14.4.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	258,02
				1,00	258,02					258,02	
14.4.1.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	25,88
				1,00	25,88					25,88	
14.4.1.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	25,88
				1,00	25,88					25,88	
14.4.1.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	5730,00
				1,00	5730,00					5730,00	
14.4.2		VIGAS									
14.4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	96,98
				1,00	96,98					96,98	
14.4.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	8,48
				1,00	8,48					8,48	
14.4.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	8,48
				1,00	8,48					8,48	
14.4.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	604,00
				1,00	604,00					604,00	
14.4.3		LAJE PRÉ-MOLDADA									
14.4.3.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	88,60
				1,00	88,60					88,60	
14.5		PAREDES E PAINÉIS									
14.5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	331,00
				1,00	331,00					331,00	
14.5.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	183,00
				1,00	183,00					183,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
14.5.3	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	6,00
				1,00	6,00				6,00	
14.5.4	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	148,10
				1,00	148,10				148,10	
14.5.5	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	0,07
				1,00	1,75	0,20	0,20		0,07	
14.5.6	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.			SUBTOTAL	28,00
				1,00	15,56	1,80			28,00	
14.5.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	26,00
				1,00	26,00				26,00	
14.6		COBERTURA								
14.6.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1114,00
		COBERTA DA QUADRA		1,00	1114,00				1114,00	
14.6.2	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	1114,00
		COBERTA DA QUADRA		1,00	1114,00				1114,00	
14.7		ESQUADRIAS								
14.7.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	QUANT.	ÁREA	COMP.	ALT.		SUBTOTAL	5,80
		PORTAS VESTIÁRIOS		1,00	5,80				5,80	
		PORTAS VESTIÁRIOS		1,00		0,90	2,10		1,89	
		PORTAS VESTIÁRIOS		4,00		0,60	2,10		5,04	
		PORTAS BANHEIROS		2,00		0,70	1,60		2,24	
14.8		IMPERMEABILIZAÇÃO								
14.8.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	99,24
				1,00	99,24				99,24	
14.8.2	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	99,24
				1,00	99,24				99,24	
14.8.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	99,24
				1,00	99,24				99,24	
14.9		REVESTIMENTOS								
14.9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	960,10
		EMBOÇO		1,00	409,10				409,10	
		REBOCO		1,00	551,00				551,00	
14.9.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	409,10
		CERÂMICA 30X30		1,00	328,00				328,00	
		CERÂMICA 10X10		1,00	81,10				81,10	
14.9.3	C2108	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTENCIA P/TINTA EPOXI ESP= 5mm P/PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	551,00
		PINTURA		1,00	551,00				551,00	
14.9.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	328,00
		CERÂMICA 30X30		1,00	328,00				328,00	
14.9.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	328,00
		CERÂMICA 30X30		1,00	328,00				328,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
14.9.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	81,10
		CERÂMICA 10X10		1,00	81,10				81,10	
14.9.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	81,10
		CERÂMICA 10X10		1,00	81,10				81,10	
14.10		PISOS								
14.10.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	M3	QUANT.	ÁREA	ALT.			SUBTOTAL	51,74
		PISO DE CONCRETO COM TELA		1,00	633,20	0,06			39,54	
		PISO CIMENTADO		1,00	195,40	0,06			12,20	
14.10.2	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	633,20
				1,00	633,20				633,20	
14.10.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	195,40
				1,00	195,40				195,40	
14.10.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	QUANT.	VOL.				SUBTOTAL	41,43
				1,00	41,43				41,43	
14.10.5	C3732	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	627,05
				1,00	627,05				627,05	
14.10.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	62,50
		CERÂMICA 30X30		1,00	62,50				62,50	
14.10.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	62,50
		CERÂMICA 30X30		1,00	62,50				62,50	
14.10.8	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	QUANT.	ÁREA				SUBTOTAL	62,50
		CERÂMICA 30X30		1,00	62,50				62,50	
14.11		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL								
14.11.1		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
14.11.1.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	M	QUANT.	COMPR.				SUBTOTAL	10,00
				1,00	10,00				10,00	
14.11.1.2	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
14.11.1.3	C2165	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
14.11.1.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
14.11.1.5	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	2,00
				2,00					2,00	
14.11.1.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	QUANT.					SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
14.11.1.7	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	QUANT.					SUBTOTAL	8,00
				8,00					8,00	
14.11.1.8	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	QUANT.					SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
14.11.1.9	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	27,00
				1,00	27,00					27,00	
14.11.1.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	38,00
				1,00	38,00					38,00	
14.11.1.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	28,00
				1,00	28,00					28,00	
14.11.1.12	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	14,00
				1,00	14,00					14,00	
14.11.1.13	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	36,00
				1,00	36,00					36,00	
14.11.1.14	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	QUANT.						SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
14.11.1.15	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	3,30
				1,00	3,30					3,30	
14.11.1.16	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	9,30
				1,00	9,30					9,30	
14.11.1.17	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
14.11.1.18	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
14.11.1.19	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
14.11.1.20	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
14.11.1.21	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
14.11.1.22	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
14.11.1.23	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
14.11.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
14.11.2.1	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
14.11.2.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	QUANT.						SUBTOTAL	10,00
				10,00						10,00	
14.11.2.3	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	3,00
				1,00	3,00					3,00	
14.11.2.4	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	35,00
				1,00	35,00					35,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
14.11.2.5	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	20,00
				1,00	20,00					20,00	
14.11.2.6	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	17,00
				1,00	17,00					17,00	
14.11.3		DRENAGEM PLUVIAL									
14.11.3.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	72,00
				1,00	72,00					72,00	
14.11.3.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	20,00
				1,00	20,00					20,00	
14.11.3.3	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
14.11.3.4	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	4,14
				1,00	4,14					4,14	
14.11.3.5	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	72,00
				1,00	72,00					72,00	
14.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)									
14.12.1		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
14.12.1.1	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	QUANT.						SUBTOTAL	15,00
				15,00						15,00	
14.12.1.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	16,00
				16,00						16,00	
14.12.1.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	QUANT.						SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
14.12.1.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	190,00
				1,00	190,00					190,00	
14.12.1.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	820,00
				1,00	820,00					820,00	
14.12.1.6	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	14,00
				1,00	14,00					14,00	
14.12.1.7	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	41,00
				1,00	41,00					41,00	
14.12.1.8	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
14.12.1.9	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
14.12.1.10	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	QUANT.						SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
14.12.1.11	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
14.12.1.12	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				1,00						1,00	
14.12.1.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
14.12.1.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	22,00
				1,00	22,00					22,00	
14.12.1.15	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	32,00
				1,00	32,00					32,00	
14.12.1.16	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	22,00
				1,00	22,00					22,00	
14.12.1.17	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	86,00
				1,00	86,00					86,00	
14.12.1.18	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	17,00
				1,00	17,00					17,00	
14.12.1.19	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	34,00
				1,00	34,00					34,00	
14.12.1.20	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	QUANT.						SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
14.12.1.21	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
14.12.1.22	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	QUANT.						SUBTOTAL	15,00
				15,00						15,00	
14.12.2		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)									
14.12.2.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
14.12.2.2	101798	TAMPA EM FERRO FUNDIDO (0,5X0,5)CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
14.12.2.3	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	24,00
				1,00	24,00					24,00	
14.12.2.4	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
14.12.2.5	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	QUANT.						SUBTOTAL	18,00
				18,00						18,00	
14.13		PINTURA									
14.13.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMAOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1533,56
				1,00	1533,56					1533,56	
14.13.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	929,48
				1,00	929,48					929,48	
14.13.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	480,00
		PISO		1,00	480,00					480,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
14.13.4	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	283,55
		PISO		1,00	283,55					283,55	
14.13.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	476,00
				1,00	476,00					476,00	
14.13.6	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	476,00
				1,00	476,00					476,00	
14.13.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	59,16
		JANELAS		1,00	59,16					59,16	
14.13.8	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	480,00
				1,00	480,00					480,00	
14.14		SERVIÇOS DIVERSOS									
14.14.1	C3680	ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2"	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	147,00
				1,00	73,50	2,00				147,00	
14.14.2	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	QUANT.						SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
14.14.3	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	4,80
				1,00	4,80					4,80	
14.14.4	C4835	ESPELHO CRISTAL BISOTADO ESP=5MM SOBREPERLON C/BOTÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	4,50
				1,00	4,50					4,50	
14.14.5	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1.05X1.80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO	CJ	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
14.14.6	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA	CJ	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
14.14.7	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3". H = *255* CM. PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO. REDE DE NYLON	CJ	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
15		IMPLANTAÇÃO									
15.1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
15.1.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	QUANT.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	5850,00
				1,00	130,00	45,00				5850,00	
15.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	292,50
				1,00	130,00	45,00	0,05			292,50	
15.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	292,50
				1,00	130,00	45,00	0,05			292,50	
15.2		URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO									
15.2.1	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	QUANT.						SUBTOTAL	20,00
				20,00						20,00	
15.2.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	QUANT.						SUBTOTAL	50,00
				50,00						50,00	
15.2.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	QUANT.						SUBTOTAL	120,00
				120,00						120,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
15.2.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1019,81
		PARTE FRONTAL E LATEREAIS		1,00	746,81					746,81	
		CALÇADA DE ACESSO			273,00					273,00	
15.2.5	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	394,36
		ESTACIONAMENTO		1,00	394,36					394,36	
15.2.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	150,00
		MEIO-FIO ENTRE CANTEIROS DE GRAMADO		1,00	150,00					150,00	
15.2.8	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	121,10
		CERCA FRONTAL		1,00	121,10					121,10	
15.2.9	C4557	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	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	50,00
		PORTÕES DE ENTRADA		2,00	10,00	2,50				50,00	
15.2.10	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	50,63
		ESCAVAÇÃO DA MURETA		1,00	121,10	0,40	0,40			19,38	
		SAPATAS		125,00	0,50	0,50	1,00			31,25	
15.2.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	31,57
		ESCAVAÇÃO DA MURETA		1,00	121,10	0,40	0,20			9,69	
		SAPATAS		125,00	0,50	0,50	0,70			21,88	
15.2.12	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	31,57
		ESCAVAÇÃO DA MURETA		1,00	121,10	0,40	0,20			9,69	
		SAPATAS		125,00	0,50	0,50	0,70			21,88	
15.2.13	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	31,57
		ESCAVAÇÃO DA MURETA		1,00	121,10	0,40	0,20			9,69	
		SAPATAS		125,00	0,50	0,50	0,70			21,88	
15.2.14	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	31,57
		ESCAVAÇÃO DA MURETA		1,00	121,10	0,40	0,20			9,69	
		SAPATAS		125,00	0,50	0,50	0,70			21,88	
15.2.15	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	23,22
		SAPATA		125,00	0,50	0,50	0,30			9,38	
		PILAR		125,00	0,30	0,20	1,20			9,00	
		VIGA		1,00	121,10	0,20	0,20			4,84	
15.2.16	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QUANT.	VOL.	COEF.				SUBTOTAL	2089,80
		SAPATA		1,00	9,38	90,00				844,20	
		PILAR		1,00	9,00	90,00				810,00	
		VIGA		1,00	4,84	90,00				435,60	
15.2.17	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	243,44
		SAPATA		125,00	2,00	0,30				75,00	
		PILAR		125,00	0,80	1,20				120,00	
		VIGA		1,00	121,10	0,40				48,44	
15.2.18	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	23,22
		SAPATA		125,00	0,50	0,50	0,30			9,38	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		PILAR		125,00	0,30	0,20	1,20			9,00	
		VIGA		1,00	121,10	0,20	0,20			4,84	
15.2.19	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	9,69
		FUNDAÇÃO MURETA		1,00	121,10	0,40	0,20			9,69	
15.2.20	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	60,55
		MURETA		1,00	121,10	0,50				60,55	
15.2.21	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.	LADOS			SUBTOTAL	121,10
		MURETA		1,00	121,10	0,50	2,00			121,10	
15.2.22	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.	LADOS			SUBTOTAL	121,10
		MURETA		1,00	121,10	0,50	2,00			121,10	
15.2.23	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.	LADOS			SUBTOTAL	121,10
		MURETA		1,00	121,10	0,50	2,00			121,10	
15.2.24	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	QUANT.	COMPR.	LARG.				SUBTOTAL	30,28
		CHAPIM		1,00	121,10	0,25				30,28	
15.2.25	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	534,39
		GRAMADO CANTEIROS		1,00	23,21					23,21	
		GRAMADO LATERAL		1,00	91,40					91,40	
		GRAMADO POSTERIOR		1,00	419,78					419,78	
15.2.26	C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	UN	QUANT.						SUBTOTAL	1,00
		EXAUSTOR		1,00						1,00	
15.2.27	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	62,92
				1,00	62,92					62,92	
15.2.28	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1114,00
				1,00	1114,00					1114,00	
15.2.29	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	1114,00
				1,00	1114,00					1114,00	
15.2.30	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	32,40
				1,00	32,40					32,40	
15.2.31	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	20,00
				1,00	20,00					20,00	
15.3		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO									
15.3.1	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	434,23
				1,00	434,23					434,23	
15.3.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	434,23
				1,00	434,23					434,23	
15.3.3	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
15.3.4	C3863	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	5,00
				5,00						5,00	
15.3.5	C3865	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 4,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	QUANT.						SUBTOTAL	19,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				19,00						19,00	
15.3.6	C4778	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA. SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	266,08
				1,00	266,08					266,08	
15.3.7	C4777	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA. SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	173,00
				1,00	173,00					173,00	
15.3.8	C4779	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA. SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	173,00
				1,00	173,00					173,00	
15.3.9	C4781	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA. SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	QUANT.	COMPR.					SUBTOTAL	266,08
				1,00	266,08					266,08	
15.4		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
15.4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
15.4.1.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	QUANT.	KM					SUBTOTAL	700,00
		MOBILIZAÇÃO DE MAQUINARIO		2,00	350,00					700,00	
15.4.2		CORTE									
15.4.2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	QUANT.	VOL.	COEF.				SUBTOTAL	4,55
				1,00	18,20	25%				4,55	
15.4.2.2	C3209	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT.	M3	QUANT.	VOL.	COEF.				SUBTOTAL	4,55
				1,00	18,20	25%				4,55	
15.4.2.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	VOL.	COEF.				SUBTOTAL	4,55
				1,00	18,20	25%				4,55	
15.4.2.4	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESIDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	4,55
		2-CAT		1,00	4,55					4,55	
15.4.2.5	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	5850,00
		LIMPEZA DA ÁREA DO TERRENO		1,00	5850,00					5850,00	
15.5		CONTENÇÃO									
15.5.1		MOVIMENTO DE TERRA									
15.5.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	66,00
		CORTE		1,00	220,00	0,30	1,00			66,00	
15.5.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	66,00
		CORTE		1,00	220,00	0,30	1,00			66,00	
15.5.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	66,00
		CORTE		1,00	220,00	0,30	1,00			66,00	
		LIMPEZA DA ÁREA DO TERRENO			45,00	130,00	0,20			1170,00	
15.5.1.4	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESIDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	1236,00
		CORTE		1,00	220,00	0,30	1,00			66,00	
		LIMPEZA DA ÁREA DO TERRENO			45,00	130,00	0,20			1170,00	
15.5.2		PAREDES E PAINÉIS									
15.5.2.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	QUANT.	COMPR.	LARG.	ALT.			SUBTOTAL	66,00
				1,00	220,00	0,30	1,00			66,00	
15.5.2.2	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	QUANT.	COMPR.	ALT.				SUBTOTAL	440,00
				1,00	220,00	2,00				440,00	

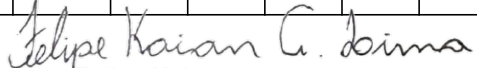
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS, SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
15.5.2.3	C4663	BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 100 mm, INCLUSIVE GEOTEXTIL NAO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08	UN	QUANT.						SUBTOTAL	146,67
				146,67						146,67	
15.6		CAIXAS GRELHADAS - 20 UNIDADES									
15.6.1		MOVIMENTO DE TERRA									
15.6.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	21,97
				1,00	21,97					21,97	
15.6.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	13,44
				1,00	13,44					13,44	
15.6.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	8,53
				1,00	8,53					8,53	
15.6.1.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	8,53
				1,00	8,53					8,53	
15.6.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	8,53
				1,00	8,53					8,53	
15.6.2		CAIXA GRELHADA COM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (20,00 UNIDADES)									
15.6.2.1	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	8,45
				1,00	8,45					8,45	
15.6.2.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	37,60
				1,00	37,60					37,60	
15.6.2.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	QUANT.	ÁREA	LADOS				SUBTOTAL	55,80
		CHAPISCO		1,00	27,90	2,00				55,80	
15.6.2.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	QUANT.	ÁREA	LADOS				SUBTOTAL	55,80
		REBOCO		1,00	27,90	2,00				55,80	
15.6.2.5	I0280	BRITA	M3	QUANT.	VOL.					SUBTOTAL	0,72
				1,00	0,72					0,72	
16		LIMPEZA DA OBRA									
16.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	QUANT.	ÁREA					SUBTOTAL	5850,00
		ÁREA DA CONSTRUÇÃO		1,00	5850,00					5850,00	


 Felipe Kaian Araújo Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 0616222874
 CPF: 053.801.593-46

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. SERVIÇOS

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%
--------------------------------	-------

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	
1.3 - CPRB	4,50%	
1.4 - ISS (CONSIDERADO SOBRE 50% DO VALOR DA OBRA)	2,00%	10,15%
2 - LUCRO (L)		6,16%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)		0,80%
4 - RISCO (R)		0,97%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,22%

III - CÁLCULO DO B.D.I.

$$B D I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

B D I = 26,49 %


Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-46

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

1.ENCARGOS SOCIAIS = 85,20%

APLICÁVEL HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA)

DISCRIMINAÇÃO	HORISTAS %	MENSALISTAS %
GRUPO A (básicos)	16,80	16,80
INSS	0,00	0,00
SESI	1,50	1,50
SENAI	1,00	1,00
INCRA	0,20	0,20
SEBRAE	0,60	0,60
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00	3,00
FGTS	8,00	8,00
GRUPO B	44,41	16,46
DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
FERIADOS	3,71	0,00
AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
13º SALÁRIO	10,80	8,33
LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
GRUPO C	14,73	11,38
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
GRUPO D (Incidência cumulativa)	7,91	3,12
GRUPO A x GRUPO B	7,46	2,77
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
TOTAL GERAL	83,85	47,76


 Felipe Kaian Araújo Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 0616222874
 CPF: 053.801.593-46

COMPOSIÇÕES EXTERNAS

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS , SENADOR SÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE

DATA: 03/04/2025

COMP.EXT_01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)

%

	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	15,0000	17.326,0100	R\$259.890,15
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	15,0000	6.171,0300	R\$92.565,45
I8588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	8,0000	5.386,9400	R\$43.095,52
I8617	VIGIA	HxMÊS	15,0000	3.334,4100	R\$50.016,15
Total:					R\$445.567,27

Total Simples: R\$445.567,27

Encargos Sociais: INCLUSOS

Valor C/ BDI: R\$554.820,00

Valor S/ BDI DIVIDO POR 100: R\$4.455,67

Valor C/ BDI DIVIDO POR 100: R\$5.548,20

COMP.EXT_02 PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADA FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA

M2

Valor Geral: R\$385,82

	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	2,6000	19,1000	R\$49,66
I1530	MONTADOR	H	3,4000	24,1600	R\$82,14
I2543	SERVENTE	H	1,2000	18,4600	R\$22,15
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	24,1600	R\$28,99
Total:					R\$182,94

MATERIAIS

I7551	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	UN	0,4600	73,1900	R\$33,67
I1624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	M	3,5900	7,8600	R\$28,22
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,4700	147,1300	R\$69,15
I1062	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	M2	1,0000	71,8400	R\$71,84
Total:					R\$202,88

Total Simples: R\$385,82

Encargos Sociais: INCLUSOS

Valor BDI: R\$102,20

Valor Geral: R\$488,02

COMP.EXT_03 TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=500MM X 3/8" COM FIXAÇÃO HORIZONTAL SEM BANDEIRINHA

UN

Valor Geral: R\$23,72

	MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	19,1000	R\$7,64
I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	24,1500	R\$9,66
Total:					R\$17,30

MATERIAIS

I8512	TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO HORIZONTAL, C/ ABRAÇADEIRA	UN	1,0000	6,4200	R\$6,42
Total:					R\$6,42

Total Simples: R\$23,72

Encargos Sociais: INCLUSOS

Valor BDI: R\$6,28

Valor Geral: R\$30,00

Felipe Kaian C. Lima
Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-46

PROJETO ESCOLA DE ENSINO MÉDIO (12 SALAS DE AULA)

MEMORIAL DESCRITIVO



IMPLANTAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO MUNICÍPIO: SENADOR SÁ

Senador Sá, Março de 2025

ÍNDICE

- 1- INTRODUÇÃO (PARTIDO ARQUITETÔNICO)
- 2- PROJETO ESPECÍFICO DE IMPLANTAÇÃO
- 3- ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
- 4- QUADRO DE ÁREAS
- 5- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA
- 6- PROJETO E PLANILHAS

1. INTRODUÇÃO / PARTIDO ARQUITETÔNICO

A escola foi projetada em blocos independentes ligados por passarela coberta de forma a permitir fácil adequação à topografia do terreno, aproveitamento da ventilação dominante, minimização da insolação na edificação, facilidade de ampliação e implantação flexível no terreno. Foram utilizados generosos beirais para proteção das aberturas, permitindo a ventilação e reduzindo a insolação. As áreas de conexão entre os blocos têm a função de locar escadas e rampas quando o terreno exigir, áreas que também podem ser utilizadas para atividades extraclasse. É também uma forma de circulação do ar em todas as unidades da escola e das áreas externas. A irregularidade de locação dos blocos permite diferentes perspectivas, tornando o conjunto da edificação mais flexível e agradável.

A orientação adequada para implantação da edificação deve ter a fachada principal de acesso à escola na orientação leste ou sul, possibilitando que os blocos de salas de aula sejam privilegiados em relação aos ventos leste e sudeste, predominantes no Estado do Ceará.

A tipologia da edificação – térrea em blocos independentes - foi estabelecida da seguinte forma:

loco Administrativo – hall de entrada, secretaria, arquivo, almoxarifado, servidor, diretoria, coordenação, coordenadores de área, sala de professores, grêmio, biblioteca, sala de vídeo e sanitários;

loco Laboratório – laboratório de matemática, física, biologia e química;

loco Informática – 2 salas para laboratório de informática;

loco Sala Aula – 6 blocos com duas salas de aula, ligados por passarelas e pequenos pátios para facilitar a implantação em terrenos inclinados. A área da sala de aula é de 46,92m²;

loco Recreio – cantina, depósito, depósito material de limpeza, sanitário PNE, sanitários para alunos e pátio coberto.

Foi proposta também uma quadra coberta para atividades esportivas e espaço para festividades com um palco para facilitar a apresentação dos alunos.

Os materiais especificados para a edificação contemplaram a manutenção e durabilidade, assim foi definido para o piso das salas aula e demais ambientes, o piso monolítico tipo industrial; para as paredes laváveis, cerâmica 30cm x 30cm, na cor branca PEI 5; as paredes externas serão todas revestidas com cerâmica 10,0cm x 10,0cm na cor azul, com rejunte branco. Nas paredes internas foi especificado pintura látex nas áreas administrativas e cerâmica 30,0cm x 30,0cm na cor branca com rejunte branco nas salas de aula, laboratórios,

recreio e quadra. Externamente, nos pátios e circulações, especificou-se o piso em blocos de concreto intertravado, executado com mesa vibratória e formas de plástico, com espessura de 4cm para os pátios e circulações de pedestres e com espessura de 6cm para circulação de veículos e estacionamento, além de generosos jardins com vasta arborização que podem sombrear estas áreas e criar um clima agradável em todas as áreas da edificação. Foi incluído também um anfiteatro para complementar as atividades escolares.

Nas aberturas foram utilizadas esquadrias de alumínio e vidro tipo básculas no bloco administrativo e laboratório, onde poderão ter áreas climatizadas. Na cozinha optou-se pela esquadria de alumínio para impedir a entrada de insetos e facilitar a limpeza.

A estrutura da escola é mista: concreto nos blocos de sala de aula, laboratórios e administrativo com laje plana e telhas tipo colonial fixadas diretamente sobre a laje. As circulações e pátios em telha vã. A cozinha, despensa e sanitários em laje plana e a quadra com estrutura e telha metálica.

Foram desenvolvidos projetos de instalações elétricas e telefônicas, combate a incêndio e hidro-sanitárias, necessários às atividades da escola, assim como projeto de lógica e climatização nos blocos - administrativo e laboratórios.

Como o projeto da escola foi desenvolvida a adequação da implantação da edificação no terreno específico para cada escola considerando a melhor orientação e acesso, adequação do projeto elétrico para a área externa, do projeto sanitário e elaborado o projeto de drenagem.

2. PROJETO ESPECÍFICO DE IMPLANTAÇÃO

O Município de **Senador Sá**, mais especificamente na sede do município, será contemplado com implantação do Projeto da Escola Estadual de Ensino Fundamental em Tempo Integral desenvolvido pela equipe técnica do município de Senado Sá.

Atendendo à NBR 9050, foram adotadas rampas nas circulações das áreas externas quando necessárias.

3. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

Hall de Entrada:

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica 30,0x30,0cm, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Secretaria

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca. Parede – Cerâmica 30,0x30,0cm, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Arquivo

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca. Parede – Cerâmica 30,0x30,0cm, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Almoxarifado

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca. Parede – Cerâmica 30,0x30,0cm, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Servidor

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Pintura Látex na cor branca;

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Diretoria

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Pintura Látex na cor branca;

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Coordenação

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Pintura Látex na cor branca;

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Coordenadores de Área

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Pintura Látex na cor branca;

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Sala dos Professores

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Pintura Látex na cor branca;

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Grêmio

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica 30,0x30,0cm, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Biblioteca

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica 30,0x30,0cm, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Sala de Vídeo

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca. Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Sanitários Bloco Administrativo

Piso – Cerâmica esmaltada 30x30cm, PEI-5, cor branco; Parede – Cerâmica esmaltada

30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca;

Laboratórios (Matemática/ Física/ Biologia/ Química)

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura látex branca.

Sala de Informática

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura latex branca.

Salas de Aula

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura latex branca.

Cantina

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura latex branca;

Depósito / DML e Sanitário PNE

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura latex branca;

Sanitários Alunos (masculino e feminino)

Piso – Piso industrial de alta resistência na cor natural com modulações de 1,00m e espessura de 12mm, incluindo polimento. Usar junta plástica na cor branca.

Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Teto – Laje de concreto rebocada, com pintura latex branca;

Paredes externas

Parede – Cerâmica esmaltada 30,0x30,0cm, PEI-4, na cor branca com rejunte branco

Pilares

Cerâmica 10,0m x 10,0cm, PEI-4, na cor azul, com rejunte branco;

Bancadas

Bancadas da cantina, secretaria, sala de informática, servidor, biblioteca, sala dos professores e banheiros em granito cinza andorinha ou padrão semelhante;

Bancada da cozinha em aço inox;

Bancada dos laboratórios revestidas com Cerâmica esmaltada 30x30cm, PEI-4, cor branco;

Armários embutidos e prateleiras (Secretaria, Servidor, Almoxarifado, Sala dos Professores, Laboratórios e Biblioteca)

Armários e Prateleiras em MDF, revestidos em fórmica..

Louças

Bacia com caixa acoplada, marca DECA, Ref: CP-929, ou similar (Sanitários Bloco Administrativo);

Bacia sanitária, Marca DECA, linha Ravena Ref: P9, cor branco gelo ou similar (Sanitários Alunos – Bloco Recreio);

Lavatório com coluna L91 e C9, cor branco gelo, marca DECA, CR-37, ou similar;

Cuba de embutir universal Oval, 400x300mm, Marca DECA, cor branco gelo ou similar (Sanitário Alunos – Bloco Recreio);

Tanque DECA TQ-25 com coluna, cor creme, ou similar.

Metais

Torneira para lavatório acabamento cromado, marca DECA linha Prata, Cód. 1199 C50, ou similar;



Torneira para pia de cozinha acabamento cromado com bica móvel de mesa e registro tipo estrela. Marca ESTEVES, Linha Mônaco VTM 40 ou similar;

Torneira de jardim/tanque para mangueira – marca DECA linha de uso geral, Cód. 1153 C39 ou similar,

Registro de pressão com manopla cromada DECA, Ref. 1416, linha C40 ou similar.

Chuveiro elétrico de plástico marca LORENZENTTI ou similar.

Acessórios de louça para banheiro

Papeleira DECA com rolete plástico Cod. A 480 17 (Vestiário e Sanitários) ou similar.

Cabide simples DECA Cód. A 680 17 (Vestiário, Sanitário Alunos e Sanitário Administrativo) ou similar.

Saboneteira de porcelana DECA Cód. A180 17 (Vestiário, Sanitário Alunos e Sanitário Administrativo) ou similar.

Ferragens

Fechadura marca LA FONTE, linha Residence cj2176, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante ou similares;

Dobradiça de latão ou aço, marca LA FONTE, ref. 85 ou similar, acabamento cromado brilhante, tipo média 3x1/2”, com anéis e parafusos;

Tarjeta em aço inox para banheiro (tipo livre / ocupado), marca STANLEY ou similar.

Luminárias

Projetor tipo Reeme com lâmpada vapor metálico 400W

Luminária fluorescente 2x32W pendente com suspensão em tubo 1/2” rosqueado e pintado fixado em suporte no madeiramento, niveladas as luminárias fixadas diretamente na face inferior da tesouras (nível 2,80m). Fab. LUMICENTER Modelo LCQ232 ou similar.

Luminária fluorescente 2x32W de sobrepor fixada diretamente no madeiramento da cobertura.

Reator eletrônico de alto fator de potência. Fab. LUMICENTER Modelo LCQ232 ou similar.

Luminária fluorescente 2x16W de sobrepor fixada diretamente no madeiramento da cobertura. Reator eletrônico de alto fator de potência. Fab. LUMICENTER Modelo LCQ216 ou similar.

Arandela externa tipo A. Prova de tempo TE-21 REEME ou similar com lâmpada mista de 160W.

Poste metálico h=3.00m com luminária esférica, com lâmpada vapor metálico 125W, reator A.F.P.

Poste circular de concreto h=8,00m com conjunto de quatro luminárias ZE128 REEME ou similar com lâmpada V.M. 250W. Reator de alto fator de potência.

Ventiladores de Parede (Salas de Aula e Grêmio)

Características: oscilante parede, aparelho e grade na cor preta; consumo: 0,13kWh, motor 114 HP carcaça injetada plástico; hélice 4 pás injetada plástico rotação min. 300 rpm, Max. 1300 rpm, peso bruto: 6,85 Kg, líquido: 5,75 Kg (variação de +/- 5%); vazão: 225 m³/min; frequências 50 160 Hz; isolamento classe H; tensão 127/220V; corrente: 127v ~110 a 220v ~0,55 A; grade C2 diâmetro grade 65 m

Embalagem: Todos os ventiladores devem ser embalados em caixa de papelão, fechada com fita adesiva. Garantia: mínima de 12 (doze) meses.

Caixa d'água

Caixa d'água com formato circular apresentando um diâmetro de 2,40m.

Revestimento externo: pintura com tinta acrílica nas cores azul e amarelo

Vidros

Vidro liso espessura 4mm em todas as janelas.

Gradil

A vedação dos limites do terreno deu-se através do gradil metálico h=2,10m, sobre mureta em alvenaria de h=0,40m (conforme especificado no projeto padrão), marca Belgo ou padrão equivalente.

4. QUADRO DE ÁREAS

ESCOLA DE ENSINO MÉDIO COM 12 SALAS DE AULA

SETOR	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA TOTAL SETOR
Bloco Administrativo	Secretaria com arquivo interno	46,92 m²	203,72 m²
	Sala do Servidor	8,37 m²	
	Diretoria	22,95 m²	
	Coordenação	22,95 m²	
	Coordenadores de Área	22,95 m²	
	Almoxarifado	14,07 m²	
	Sala dos Professores	46,92 m²	
	Wc funcionários masculino	7,37 m²	
	Wc funcionários feminino	11,22 m²	
Bloco Laboratório	Laboratório Química/ Biologia	46,92 m²	93,84 m²

	Laboratório Física/ Matemática	46,92 m²	
Bloco Multimídia	Sala de Informática (35,05+59,08-²)	94,13 m²	141,05 m²
	Sala de Vídeo	46,92 m²	
Biblioteca		70,89 m²	70,89 m²
Grêmio		22,95 m²	22,95 m²
Blocos Sala Aula	12 Salas de Aula (46,92m²/cada)	563,04 m²	563,04 m²
Bloco Recreio	Cozinha	29,74m²	296,34m²
	Depósito	8,55 m²	
	Pátio coberto	502,26 m²	
	Sanitário feminino	22,79 m²	
	Sanitário masculino	22,79 m²	
	Sanitário PNE	2,96 m²	
	DML	2,96 m²	
Hall de Entrada			157,85 m²
Circulação Total			665,40 m²
Quadra Poliesportiva			980,40 m²
TOTAL			3.195,48 m²

OBS: AS ÁREAS ACIMA MENCIONADAS SÃO ÁREAS INTERNAS DOS AMBIENTES, À EXCEÇÃO DO PÁTIO COBERTO E DA CIRCULAÇÃO.

ÁREA CONSTRUÍDA DA QUADRA	980,40m²
ÁREA CONSTRUÍDA DA ESCOLA	2.136,48m²
ÁREA COBERTA	3.255,47m²
ÁREA PROPOSTA PARA O TERRENO	5.899,50m²

5- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.1. - A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 será restrita a:

Qualificação Profissional

5.1.1 - Comprovação de o licitante possuir como responsável técnico na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) devidamente registrado no CREA ou CAU, conforme o caso, detentor(es) de Certidão de Acervo Técnico com registro de atestado, que comprove a execução de obras ou serviços de características técnicas semelhantes às do objeto da presente licitação.

5.1.2- A vinculação do profissional com o licitante, poderá ser comprovada por meio de relações de trabalho, contratos de prestação de serviços, vínculo societário entre a empresa e o profissional especializado, ou mesmo

declaração de contratação futura do profissional. Essa declaração deve ser acompanhada de declaração de anuência do profissional.

5.1.2.1 - Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita por meio do ato constitutivo e certidão do CREA ou CAU, conforme o caso.

5.1.3 - Não serão admitidos certidões ou atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

5.1.4 - A licitante deverá realizar a indicação do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos

5.1.4.1 - A indicação deverá se dar através de declaração assinada pelo representante legal da licitante, acompanhada da anuência/aceite de cada membro da equipe técnica (profissionais indicados) para se responsabilizar pelos trabalhos

5.1.5- Para fins desta comprovação deverá ser apresentada declaração contendo a indicação da seguinte equipe técnica mínima necessária para fins de execução do objeto

Categoria	Quantidade de Profissionais
A - Engenheiro Civil para responder pela execução de fundações, estrutura de concreto armado, alvenarias, revestimentos, impermeabilizações, esquadrias, pavimentações e demais serviços civis típicos.	01
B - Engenheiro Elétrico que será o responsável técnico para responder pela execução de instalações elétricas de baixa tensão, com ramificações para iluminação, tomadas, quadros de distribuição, sistemas de proteção, além de infraestrutura de lógica e telefonia, conforme preveem a ABNT NBR 5410/2004 e a NR-10 do Ministério do Trabalho. Tais atividades são privativas de profissional habilitado conforme Resolução CONFEA nº 218/1973, artigo 8º.	01
C - Engenheiro Mecânico , responsável técnico responsável pela instalação e dimensionamento do sistema de climatização (ar-condicionado), conforme estabelecido na ABNT NBR 16401-1, incluindo cálculo de carga térmica, escolha de equipamentos, dimensionamento de drenos, vazão de ar, e conformidade com diretrizes de eficiência energética e qualidade do ar interior (Portaria MS nº 3.523/98). As atribuições para tais serviços são privativas de profissional da engenharia mecânica, conforme o artigo 10 da Resolução CONFEA nº 218/1973.	01

Parágrafo único. As atribuições e justificativas técnicas para a exigência dos profissionais supracitados constam abaixo na **Justificativa Técnica para Exigência de Equipe Multidisciplinar**, o qual integra este edital para todos os fins legais:

A - ENGENHEIRO CIVIL

A construção de uma escola pública com 12 salas de aula, valor estimado em aproximadamente R\$ 10 milhões, abrange uma série de serviços de engenharia civil de grande porte e complexidade. Por esse motivo, justifica-se a exigência de um Engenheiro Civil devidamente habilitado como responsável técnico na licitação, conforme exposto a seguir.

Serviços de Engenharia Civil previstos na obra

Conforme a planilha orçamentária do projeto, diversos serviços fundamentais estão sob a responsabilidade da engenharia civil. Esses serviços incluem, entre outros:

- **Fundações:** Execução de fundações (diretas ou profundas) para suportar com segurança as cargas da edificação.
- **Estrutura de concreto armado:** Dimensionamento e execução da estrutura (pilares, vigas, lajes) em concreto armado, garantindo a estabilidade e resistência da construção.
- **Alvenaria de vedação e estrutural:** Levantamento de paredes e elementos em alvenaria, assegurando o correto assentamento e amarração para integridade das edificações.
- **Revestimentos e acabamentos:** Aplicação de argamassas de revestimento (reboco, chapisco, emboço) e demais acabamentos em paredes, tetos e pisos, visando à proteção e ao desempenho adequado das superfícies.
- **Cobertura:** Montagem de estrutura de telhado ou laje de cobertura, incluindo impermeabilização e instalação de telhas ou mantas, de modo a proteger a edificação contra intempéries.
- **Impermeabilização:** Tratamentos impermeabilizantes em fundações, lajes, coberturas e paredes sujeitas à umidade, prevenindo infiltrações e patologias construtivas.

Todos os serviços acima demandam conhecimento técnico específico de engenharia civil. A correta execução de fundações e estruturas, por exemplo, é vital para a segurança da escola, exigindo cálculo estrutural rigoroso e conhecimento de mecânica dos solos. Da mesma forma, atividades como levantamento de alvenaria, aplicação de revestimentos e impermeabilizações requerem orientação técnica para garantir durabilidade, desempenho e conformidade com normas técnicas. Assim, a participação de um Engenheiro Civil é imprescindível em todas essas etapas, atuando no planejamento, supervisão e controle de qualidade dos trabalhos.

Atribuições legais privativas do Engenheiro Civil (Res. CONFEA 218/1973 e Lei 5.194/1966)

A exigência de um Engenheiro Civil encontra amparo nas disposições legais e normativas que regulamentam o exercício da profissão. A Resolução CONFEA nº 218/1973, que discrimina as atividades das diferentes modalidades de engenharia, estabelece que compete privativamente ao Engenheiro Civil o desempenho de diversas atividades técnicas no âmbito de edificações e obras civis. Em seu artigo 7º, essa resolução dispõe que o Engenheiro Civil está habilitado a executar todas as atividades de engenharia

listadas nos itens 1 a 18 do artigo 1º (que incluem planejamento, projeto, direção, execução, fiscalização, etc.), no que se refere a obras de edificações, estradas, pontes, grandes estruturas e serviços correlatos. Isso significa que atividades como projetar e dimensionar estruturas de concreto, definir sistemas de fundações, planejar instalações prediais e supervisionar a construção civil são atribuições exclusivas do Engenheiro Civil ou profissional de modalidade equivalente legalmente habilitado, não podendo ser desempenhadas por leigos ou profissionais de outras áreas sem a devida qualificação.

Adicionalmente, a Lei Federal nº 5.194/1966 – que regula o exercício das profissões de engenheiro e arquiteto – reforça que obras e serviços de engenharia devem ser conduzidos por profissionais legalmente habilitados. O artigo 7º dessa lei enumera como atividades próprias da Engenharia o planejamento, o projeto, a execução, a direção e a fiscalização de obras e serviços técnicos, dentre outras atribuições relacionadas. Em suma, somente profissionais diplomados e registrados podem assumir tecnicamente a responsabilidade por projetos e obras de engenharia. Executar ou supervisionar construções de edifícios (como é o caso da escola em questão) sem um engenheiro habilitado configuraria exercício ilegal da profissão e violaria a legislação vigente.

Necessidade de registro no CREA e emissão de ART

Para que o Engenheiro Civil possa atuar como responsável técnico na obra, é obrigatório que ele esteja registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de jurisdição competente, em conformidade com a Lei nº 5.194/1966. O registro no CREA assegura que o profissional possui formação adequada e está legalmente apto a exercer a engenharia. Além disso, cada contrato ou obra de engenharia deve, por lei, possuir uma Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa aos serviços a serem executados. A ART, instituída pela Lei Federal nº 6.496/1977, é um documento que vincula formalmente o engenheiro à obra, definindo, para efeitos legais, quem é o responsável técnico por sua execução. Conforme essa legislação, a emissão da ART é obrigatória em todo contrato de execução de obra ou prestação de serviço de Engenharia, sendo um requisito indispensável para a regularidade da obra perante o Sistema Confea/CREA

No caso da construção da escola, a empresa contratada deverá registrar uma ART específica da obra em nome do Engenheiro Civil responsável. Esse documento fica arquivado no CREA e serve como garantia de que a obra está sob supervisão de um profissional habilitado, permitindo a fiscalização pelo conselho profissional. A ausência de registro profissional ou da ART sujeita os envolvidos a sanções, incluindo multas e outras penalidades, além de colocar em risco a validade do contrato. Portanto, a exigência de um Engenheiro Civil com registro e ART não é apenas uma formalidade: trata-se de cumprir a lei e assegurar a rastreabilidade e accountability técnicas do empreendimento.

Garantia de qualidade, segurança e conformidade legal

A presença de um Engenheiro Civil como responsável técnico agrega segurança técnica ao empreendimento e resguarda o interesse público. Esse profissional detém conhecimento para garantir a qualidade e a estabilidade estrutural da edificação, assegurando que a escola seja construída segundo os projetos aprovados e em conformidade com as normas técnicas vigentes (tais como normas da ABNT para concreto, alvenaria, segurança contra incêndio, acessibilidade, etc.). Durante a

execução, o engenheiro atuará no controle tecnológico de materiais (como concreto e aço), na verificação de serviços de acordo com as boas práticas de engenharia e no gerenciamento de eventuais ajustes no projeto, de modo a evitar patologias construtivas e prevenir acidentes.

Do ponto de vista da segurança, a responsabilidade técnica do Engenheiro Civil é fundamental para proteger os futuros usuários (alunos, professores e funcionários da escola), garantindo que a estrutura seja segura contra riscos de colapso, infiltrações, incêndios ou qualquer falha decorrente de vícios construtivos. Esse nível de segurança somente é alcançável com a devida orientação de profissional qualificado, que aplica princípios de engenharia e obedece às normas regulamentadoras em cada etapa da obra.

Além disso, a atuação do Engenheiro Civil assegura a conformidade legal de todo o processo construtivo. O profissional, ao assinar a ART e assumir a responsabilidade técnica, se compromete a cumprir a legislação urbanística, ambiental e de segurança do trabalho aplicável, bem como as diretrizes e especificações do edital. Para a sociedade e para a administração pública, a ART funciona como um instrumento de defesa, pois formaliza o compromisso do profissional com a qualidade dos serviços prestados. Em outras palavras, a exigência do engenheiro responsável traz transparência e confiança de que a obra será executada dentro dos padrões de excelência esperados, evitando desperdícios de recursos públicos com retrabalhos ou correções futuras.

Conclusão: Diante do exposto, fica tecnicamente e juridicamente justificado que a construção da escola de 12 salas – uma obra de grande porte e complexidade – exige a participação de um Engenheiro Civil habilitado como responsável técnico. Essa exigência apoia-se nos serviços de engenharia civil envolvidos na obra, nas atribuições profissionais privativas definidas em lei, na obrigatoriedade de registro/ART, e, sobretudo, na necessidade de resguardar a qualidade, a segurança estrutural e a legalidade na execução do projeto. Assim, a presença desse profissional no certame licitatório é indispensável para assegurar que a obra seja conduzida de forma profissional, em estrita observância às normas vigentes e em atendimento ao interesse público.

B - ENGENHEIRO ELETRICISTA

Atribuição profissional exclusiva: As instalações elétricas de baixa tensão, assim como os sistemas de telefonia e lógica (redes de dados estruturadas), enquadram-se em atividades privativas da Engenharia Elétrica. Conforme a Resolução CONFEA nº 218/1973 (Art. 8º), compete ao engenheiro eletricista o desempenho de atividades de projeto e execução referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização de energia elétrica, incluindo equipamentos e sistemas elétricos correlatos.

Portanto, somente um profissional habilitado nessa modalidade possui atribuição legal para responder tecnicamente por projetos e obras de instalações elétricas prediais.

Exigência legal e normativa: A Lei Federal nº 5.194/1966, que regula o exercício das profissões de engenharia, determina que apenas profissionais devidamente registrados e capacitados podem exercer atividades técnicas de engenharia. Isso significa que os serviços de projeto, execução e fiscalização das instalações elétricas da escola devem

ser conduzidos por um engenheiro eletricista registrado no CREA, sob pena de violação do exercício profissional regulamentado. Assim, a presença de um engenheiro eletricista é imprescindível para a supervisão e acompanhamento das instalações elétricas e de comunicação do projeto, assegurando a responsabilidade técnica formal sobre esses sistemas.

Complexidade e porte das instalações elétricas previstas: A planilha orçamentária do projeto básico já detalha diversos itens de infraestrutura elétrica e de comunicação (quadros de distribuição, condutores, eletrodutos, luminárias LED, tomadas, pontos de lógica/telefonia, etc.), indicando um sistema elétrico de porte significativo dentro da escola. Considerando que o circuito de alimentação geral seja trifásico, com carga instalada elevada devido ao número de salas e à inclusão de aparelhos de ar-condicionado em cada ambiente. Tal complexidade demanda cálculos elétricos e planejamento de distribuição de carga que são atribuições do engenheiro eletricista. Será necessário dimensionar corretamente transformador ou entrada de energia, dividir circuitos por setor, calcular demanda e queda de tensão, prever sistema de proteção contra surtos e aterramento para equipamentos de informática, entre outras tarefas especializadas. A ausência de um profissional qualificado poderia resultar em erros de dimensionamento ou execução (sobredimensionamento ou subdimensionamento de cabos, escolhas inadequadas de disjuntores/proteções, etc.), comprometendo a segurança dos usuários e a durabilidade das instalações. Portanto, por motivos de segurança, qualidade e conformidade legal, a participação de um Engenheiro Eletricista como responsável técnico pelas instalações elétricas e sistemas associados da escola é indispensável.

C - ENGENHEIRO MECÂNICO - Sistema de Ar-Condicionado (Climatização)

Atividades técnicas privativas de mecânica: A instalação de um sistema de ar-condicionado em uma edificação envolve conhecimentos de termodinâmica, transferência de calor, mecânica dos fluidos e refrigeração, os quais se inserem no âmbito da Engenharia Mecânica. De acordo com a regulamentação profissional (Resolução CONFEA nº 218/1973), as atribuições do engenheiro mecânico englobam projetos e execuções de sistemas mecânicos e térmicos, incluindo instalações de climatização, refrigeração e ventilação (além de máquinas e equipamentos mecânicos em geral). Em outras palavras, a concepção e responsabilidade por sistemas de ar condicionado central ou mesmo splits em edificações são atribuições exclusivas de engenheiros mecânicos habilitados. Assim, para garantir que o projeto de climatização da escola seja executado por profissional legalmente competente, exige-se a presença de um engenheiro mecânico como responsável técnico dessa disciplina.

Normas técnicas de climatização e eficiência: O dimensionamento correto de carga térmica, seleção de equipamentos de ar-condicionado (capacidades em BTU/h), projeto

de dutos ou posicionamento de unidades, ventilação e renovação de ar dependem de cálculos e diretrizes normativas específicas. A ABNT NBR 16401 (Instalações de ar-condicionado – sistemas centrais e unitários), por exemplo, estabelece os requisitos para projeto térmico, qualidade do ar interior e níveis de conforto. Somente um

engenheiro mecânico tem a formação para aplicar essas normas, garantindo que o sistema de climatização proporcione conforto térmico adequado em salas de aula lotadas, evite subdimensionamento (que causaria insuficiência de resfriamento) ou sobredimensionamento (que acarreta desperdício de energia), e mantenha qualidade do ar interna (taxas de renovação de ar, localização correta das unidades evaporadoras/condensadoras, etc.). Além disso, o projeto deve considerar eficiência energética, em conformidade com políticas de sustentabilidade e normas de desempenho. O envolvimento de um especialista em mecânica assegura que tais aspectos técnicos serão devidamente considerados, evitando problemas como insuficiência de refrigeração em dias quentes ou gastos excessivos de energia elétrica por seleção inadequada de equipamentos.

Segurança e requisitos legais em sistemas de refrigeração: Instalações de ar-condicionado envolvem fluidos refrigerantes sob pressão, conexões mecânicas, e muitas vezes instalações elétricas de potência associadas (alimentação dos condensadores/compressores). Há riscos de vazamentos de gases refrigerantes, necessidade de testes de estanqueidade, bem como cuidados na ligação elétrica dos equipamentos de climatização – atividades interdisciplinares que precisam de supervisão de um engenheiro mecânico, em colaboração com o engenheiro eletricitista na parte elétrica. Normas de segurança e ambientais (como a Portaria nº 3.523/GM de 1998 do Ministério da Saúde, relativa à qualidade do ar interior, e regulamentações sobre gases refrigerantes estabelecidas pelo Protocolo de Montreal) exigem procedimentos técnicos adequados na instalação e manutenção de sistemas de ar condicionado. Um engenheiro mecânico é capacitado para assegurar conformidade com tais requisitos, elaborando planos de manutenção, operação e controle (PMOC) quando necessário e treinando a equipe técnica de instalação quanto aos procedimentos seguros. Sem a presença desse profissional, a instalação de climatização poderia apresentar falhas graves, como má distribuição de ar, ruídos/vibrações excessivas, riscos de acidentes com cilindros de gás ou desempenho insatisfatório, o que comprometeria tanto o investimento público quanto o conforto e a saúde dos ocupantes da escola.

Integração com demais sistemas da edificação: O projeto básico integra o sistema de ar-condicionado com as demais instalações prediais (elétricas, estruturais e arquitetônicas). O engenheiro mecânico contribuirá para o correto posicionamento e fixação dos aparelhos de ar condicionado nas salas e demais ambientes, verificando sobrecargas admissíveis nas estruturas de suporte e prevendo atenuação de ruídos e vibrações nas paredes e lajes. Ele também dimensionará eventuais redes de drenos para condensado, evitando infiltrações ou danos ao prédio. Esses detalhes mostram que a

climatização não é um item simples “plug-and-play”, mas sim um sistema de engenharia complexo, que requer coordenação técnica especializada para integração harmoniosa ao edifício. A exigência de um engenheiro mecânico visa garantir essa coordenação e a qualidade final da obra, evitando improvisações ou instalações indevidas que poderiam prejudicar a estrutura ou o funcionamento da escola.

Considerações Finais

Em síntese, a presença dos profissionais Engenheiro Civil, Engenheiro Eletricista e Engenheiro Mecânico, como responsáveis técnicos, é justificada pelo conjunto de atividades especializadas exigidas no projeto da escola. Cada um deles possui atribuições legais específicas e indispensáveis para a correta execução dos serviços de engenharia civil, elétrica e mecânica, conforme definem as normas do sistema CONFEA/CREA e legislações correlatas, que visam proteger a sociedade ao assegurar que obras de engenharia sejam conduzidas por profissionais legalmente habilitados.

Além do amparo legal, há fortes razões técnicas e de segurança para essa exigência. Os serviços estruturais – como fundações, estruturas de concreto, alvenarias, impermeabilizações, coberturas e revestimentos – demandam acompanhamento de um Engenheiro Civil para garantir estabilidade, durabilidade e desempenho da edificação. Da mesma forma, as instalações elétricas e de comunicação, bem como os sistemas de ar-condicionado, possuem elevada complexidade técnica e exigem a atuação direta de engenheiros eletricitistas e mecânicos, respectivamente, para assegurar conformidade com normas técnicas, eficiência energética, segurança e conforto ambiental.

Garantir que tais serviços especializados sejam executados sob supervisão de profissionais devidamente qualificados assegura que o projeto atenda aos padrões técnicos exigidos, minimizando riscos de falhas, acidentes ou não conformidades. Esta medida, portanto, resguarda a qualidade da obra pública e o interesse público, uma vez que os sistemas e componentes técnicos da edificação estarão sob responsabilidade de engenheiros com competência legalmente reconhecida, atuando em estrita observância às normas regulamentares vigentes.

Diante do exposto, fica tecnicamente demonstrado que a exigência de Engenheiro Civil, Engenheiro Eletricista e Engenheiro Mecânico como responsáveis técnicos na licitação **não é excessiva**, mas sim **necessária e indispensável** para o sucesso e a regularidade da obra pretendida, atendendo aos preceitos legais de habilitação profissional e garantindo a entrega de uma escola segura, funcional e em conformidade com as melhores práticas da engenharia.

5.1.6 - Comprovação do registro no conselho profissional competente, do(s) profissional(I)(is) acima indicado(s) as quais deverão ser o(s) detentor(es) do(s) Certidão de Acervo Técnico (CAT) OU Atestado de Capacidade Técnica.

5.1.6.1 - Atestado(s) de responsabilidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, onde, nesse caso, deverá ser acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) OU Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, no caso dos serviços cuja categoria profissional e/ou atividade não seja prevista em conselho regulamentar da profissão, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado serviços de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância.

- A) Construção de edificações com fundações e estrutura de concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa (vinte e cinco Mega Pascal), incluindo os serviços de instalações hidráulicas, sistema de ar-condicionado, instalações elétricas de baixa tensão.
- B) Construção, reforma ou ampliação de quadra poliesportiva e ou arena esportiva e ou ginásio esportivo e ou galpão, ambos com estrutura metálica soldada e coberta em telha metálica.
- C) Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância

PARCELAS DE RELEVÂNCIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG
C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2
C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2
C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2
C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2

Qualificação Técnico-operacional

5.2 - Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao CREA ou CAU, conforme o caso, da localidade da sede do licitante, em plena validade;

5.2.1 - Comprovação da capacidade operacional para execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente.

5.2.1.1 - Para fins da comprovação de que trata o subitem X.2.1, os atestados ou certidões deverão dizer respeito as parcelas de maior relevância ou de valor significativo do objeto.

A) Construção de edificações com área mínima construída de **1.000,00 m² (hum mil metros quadrados)** com fundações e estrutura de concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa (vinte e cinco Mega Pascal), sendo pelo menos uma edificação com área mínima construída de **500,00 m² (quinhentos metros quadrados)** com fundações e estrutura em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa (vinte e cinco Mega Pascal), incluindo os serviços de instalações hidráulicas, sistema de ar-condicionado, instalações elétricas de baixa tensão.

B) Construção, reforma ou ampliação de quadra poliesportiva e ou arena esportiva e ou ginásio esportivo e ou galpão, ambos com estrutura metálica soldada e coberta em telha metálica com área mínima construída de **300,00 m² (trezentos metros quadrados)**.

C) Apresentar certidão(ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que conste o nome da empresa licitante na condição de “contratada”, demonstrando que a empresa executou ou esteja executando diretamente serviços compatíveis em características semelhantes ao objeto licitado, atendendo obrigatoriamente a execução de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da quantidade prevista para cada uma das parcelas de maior relevância listadas na tabela a seguir.

PARCELAS DE RELEVÂNCIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	50% DO QUANTITATIVO DO ORÇAMENTO
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	Serviço	M2	4.244,25	2122,13
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	34.011,05	17005,5
C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	2.137,70	1068,85
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	436,24	218,12
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	3.143,77	1.571,89
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	3.222,09	1611,05
C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	Serviço	M2	4.133,43	2066,72
C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	Serviço	M2	224,91	112,455
C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	SEINFRA	Serviço	M2	1.114,00	557

5.2.2 - Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados.

5.2.3 - Na seleção dos itens da planilha orçamentária relacionados à capacitação técnico operacional, foram criteriosamente considerados dois aspectos fundamentais: o impacto financeiro no orçamento global e a complexidade inerente à execução da obra.

5.2.4 - Só serão aceitas Certidões de Acervo Técnico — CAT's ou Certidões de Acervo operacional — CAO's do tipo "com registro de atestado", haja vista a previsão do art. 58, § único da Resolução CONFEA n° 1.137 de 31/03/2023.

5.2.5 -Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

5.2.6 - Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

5.2.6.1 - O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendada senador.licitacao@gmail.com, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

5.2.6.2- Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituí-la por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação nos termos do Anexo III – Modelo do Termo de Atestado de Vistoria/Declaração.

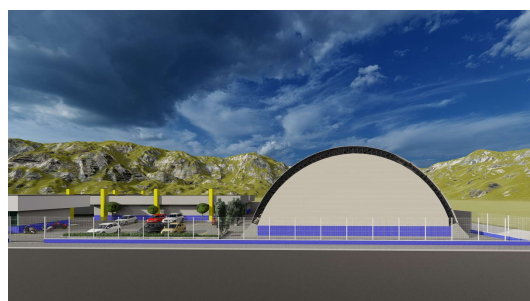
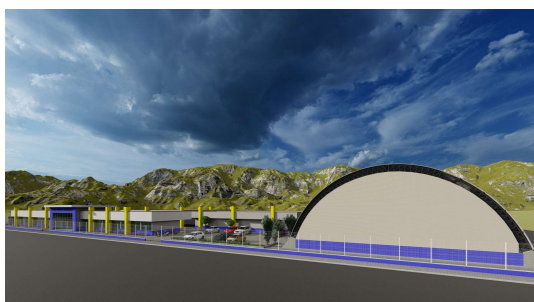
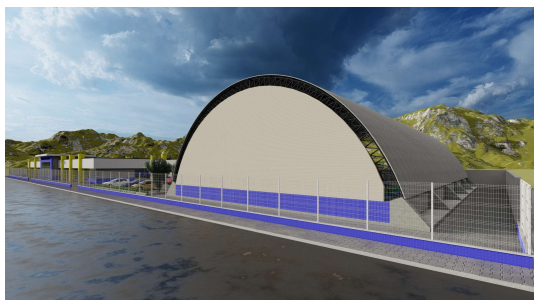
5.2.6.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

5.2.6.4 - A realização de vistoria prévia será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 10h às 14 h.



Felipe Kaian Araújo Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 0616222874
CPF: 053.801.593-46

PROJETO 3D: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA HORIZONTAL DE 12 SALAS, SENADOR SÁ



Senador Sá, Ceará, maio de 2025.