



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- **NR-10** – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- **NR-11** – Transporte, Movimentação e Manuseio de Materiais;
- **NR-12** – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- **NR-18** – Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção;
- **NR-23** – Proteção Contra Incêndios;
- **NR-24** – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- **NR-35** – Trabalho em Altura.

A contratada deverá obrigatoriamente:

- Disponibilizar e exigir o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI adequados a cada atividade;
- Fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC necessários à execução dos serviços;
- Manter o canteiro de obras limpo, organizado e sinalizado;
- Isolar áreas de risco e circulação de máquinas;
- Garantir condições adequadas de acesso e circulação no canteiro;
- Disponibilizar instalações sanitárias, local para refeição e água potável aos trabalhadores;
- Manter extintores de incêndio em locais estratégicos;
- Realizar treinamento admissional e periódico dos trabalhadores;
- Manter profissionais habilitados para operação de máquinas e equipamentos;
- Garantir proteção contra quedas em trabalhos executados em altura;

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PARA CONSTRUIR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



- Executar aterramento e proteção das instalações elétricas provisórias;
- Adotar medidas de prevenção contra choques elétricos, soterramentos, quedas, incêndios e acidentes com ferramentas e equipamentos.

A contratada deverá manter no canteiro de obras sempre disponíveis à fiscalização.

O descumprimento das normas de segurança poderá implicar paralisação dos serviços, aplicação de penalidades contratuais e responsabilização da contratada pelos danos ou acidentes decorrentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão seguir rigorosamente os projetos e normas vigentes, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da obra.

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA

ICÓ – CE
AGOSTO DE 2026

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
OBRAS, CONTROLE E FINANÇAS

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
ORF: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PARA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:11:02
-6.271084,-38.746712
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:09:53
-6.271083,-38.746860
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Reenan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276

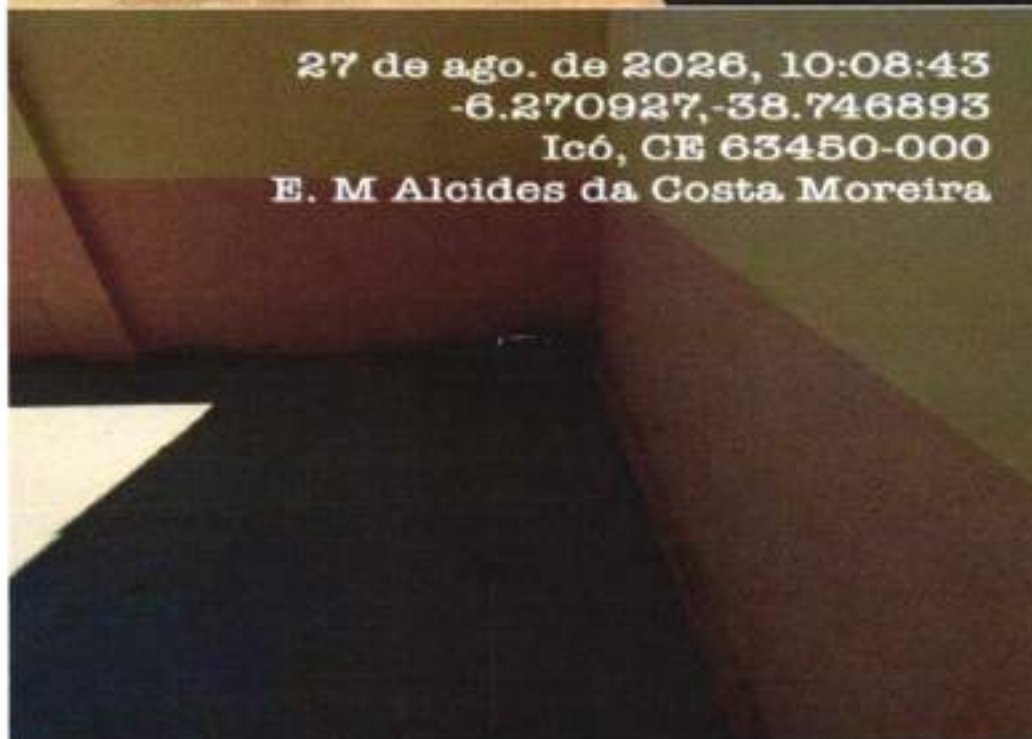


PREFEITURA DE
ICÓ
PELA CONTINUIDADE E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:09:48
-6.271063,-38.746860
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:08:43
-6.270927,-38.746893
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bexerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Qualidade

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:08:11
6.270984,-38.746821
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:16:34
-6.271006,-38.746925
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000


Renan Botelho Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUAR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:03:38
-6.271012,-38.746818
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:00:45
-6.270891,-38.746707
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PM - CONTABILIDADE E FINANÇAS

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:00:20
-6.270888,-38.746738
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 10:00:02
-6.271026,-38.746703
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276

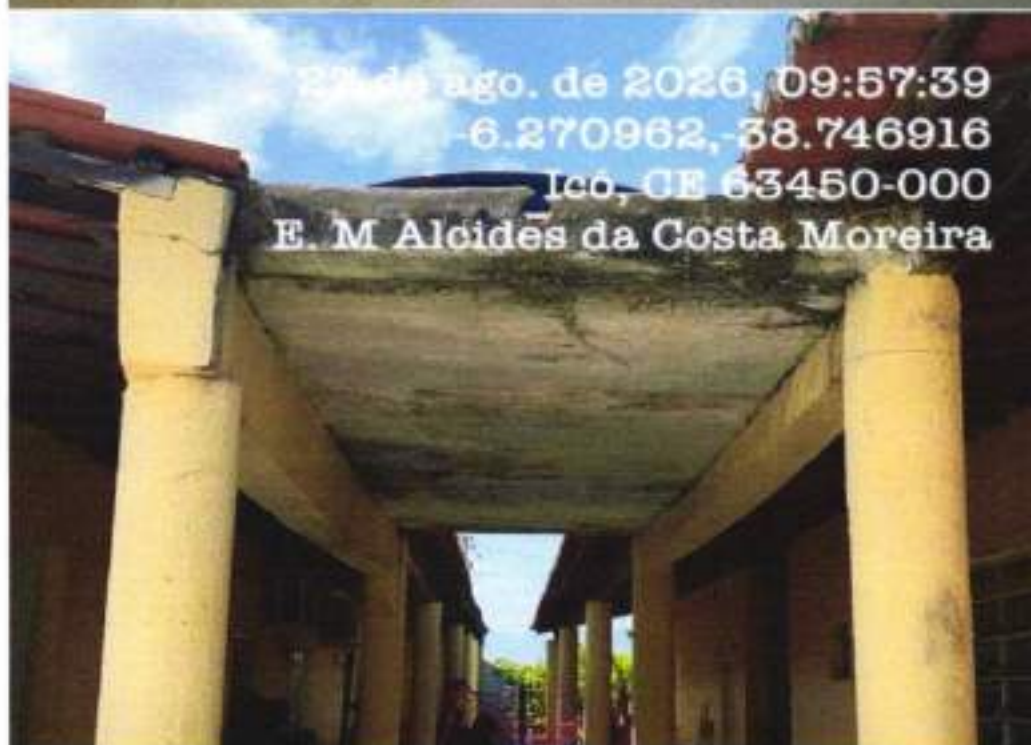


PREFEITURA DE
ICÓ
PARA CONSTRUIR E AVANÇAR

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 10:07:46
-6.270972,-38.746777
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 09:57:39
-6.270962,-38.746916
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
Pela Continuidade e Avanço

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



27 de ago. de 2026, 09:56:39
-6.270932,-38.746900
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira



27 de ago. de 2026, 09:56:28
-6.270932,-38.746906
Icó, CE 63450-000
E. M Alcides da Costa Moreira

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



PREFEITURA DE
ICÓ
PRA CONTINUIDADE E AVANÇO

Secretaria de
**Desenvolvimento Urbano
e Infraestrutura**



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Rua do Cruzeiro, Nº 619, DNER, Icó-Ceará
CNPJ: 07.669.682/0001-79 – CEP: 63.430-000

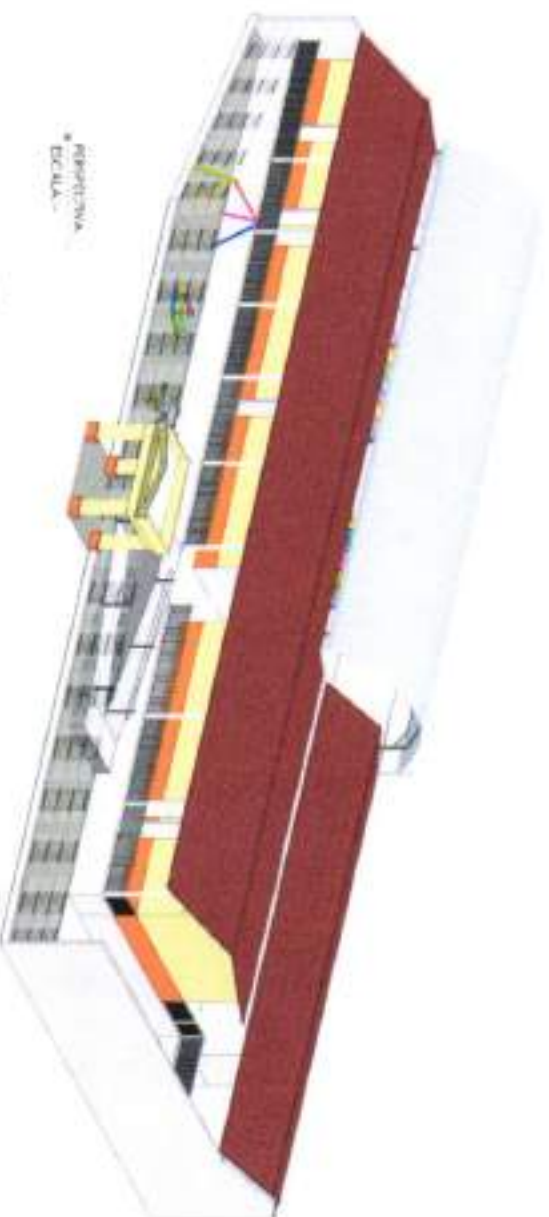
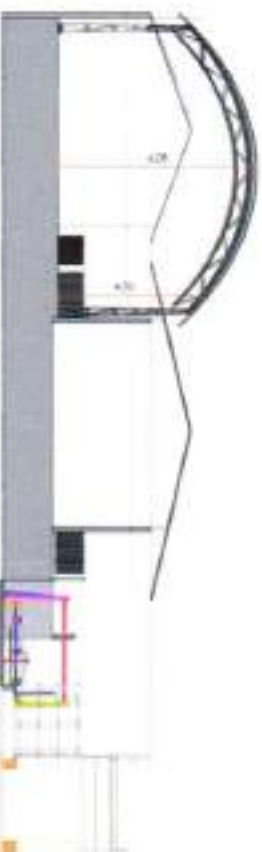
Reynan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276

[illegible]



Wesley Lima

DATE	02/03	TIME	10:00 AM
LOCATION	COURT OF COMMONS, 11000 104TH AVE, S. SUITE 100, BURNABY, BC V5C 3L6		
REASON	COURT OF COMMONS, 11000 104TH AVE, S. SUITE 100, BURNABY, BC V5C 3L6		
REMARKS	COURT OF COMMONS, 11000 104TH AVE, S. SUITE 100, BURNABY, BC V5C 3L6		



• **ETIOLOGIA:**

Anna Ciof Moura Lima
Arquiteta e Urbanista
CADINº 2347321-4

[illegible]

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2025	
	DESCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	VERBA	REU: 23,92%
	LOCAL	CRUZILHINHO	ANAL	MES
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	ORIG	2025/1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 28.044,40
1.1	C1957	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 1.100,46
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	787,12	R\$ 10,44	R\$ 8.217,53
1.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 20,60	R\$ 164,80
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	SEINFRA	M2	47,96	R\$ 52,19	R\$ 2.503,03
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUAÇOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	33,46	R\$ 62,63	R\$ 2.095,60
1.6	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, S/ REAPROVEITAMENTO. AF: 09/2023	SINAPI	M3	4,41	R\$ 299,94	R\$ 1.322,74
1.7	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	3,60	R\$ 271,39	R\$ 977,00
1.8	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	21,63	R\$ 29,23	R\$ 632,24
1.9	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	425,83	R\$ 12,53	R\$ 5.335,65
1.10	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	28,98	R\$ 16,70	R\$ 483,97
1.11	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	134,43	R\$ 26,37	R\$ 3.513,78
1.12	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	40,00	R\$ 34,94	R\$ 1.397,60
2	REVESTIMENTOS E ALVENARIAS						R\$ 78.426,53
2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENERAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.023,98	R\$ 7,42	R\$ 7.597,93
2.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.023,98	R\$ 51,72	R\$ 52.960,25
2.3	C0074	ALVENARIA DE TUAÇO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	66,68	R\$ 108,91	R\$ 7.262,12
2.4	C2887	MURO EM ALVENARIA C/ FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M	SEINFRA	M	24,68	R\$ 429,75	R\$ 10.606,23
3	ESQUADRIAS						R\$ 40.019,74
3.1	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	40,00	R\$ 418,28	R\$ 16.731,20
3.2	102170	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BACUETE. AF: 11/2025	SINAPI	M2	40,00	R\$ 304,52	R\$ 12.180,80
3.3	C3541	MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 354,93	R\$ 1.064,79
3.4	C3537	MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10m) - BOLA DE MADEIRA MISTA - COMPLETA C/ FECHADURA	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 428,61	R\$ 5.545,93
3.5	S06147	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado 10x15 mm, esp. 8x12cm	ORSE	m	89,60	R\$ 50,19	R\$ 4.497,02
4	COBERTA						R\$ 77.118,32
4.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	383,00	R\$ 57,53	R\$ 22.033,99
4.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	321,00	R\$ 106,42	R\$ 34.302,82
4.3	C0367	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	144,67	R\$ 14,00	R\$ 2.025,38
4.4	ESTRUTURA DO COCHERE						R\$ 18.296,13
4.4.1	98527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF: 01/2024	SINAPI	M3	4,51	R\$ 116,14	R\$ 525,41
4.4.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,41	R\$ 646,46	R\$ 911,51
4.4.3	C1409	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/ FUNDAÇÕES ÚTIL 5 X	SEINFRA	M2	37,97	R\$ 77,54	R\$ 2.944,19
4.4.4	C3273	CONCRETO P/ BARRA, FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,61	R\$ 479,46	R\$ 1.251,39
4.4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADO	SEINFRA	M3	2,61	R\$ 266,48	R\$ 700,73
4.4.6	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PÓRTO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	20,19	R\$ 134,55	R\$ 2.716,56
4.4.7	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	117,42	R\$ 13,67	R\$ 1.605,13
4.4.8	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	40,77	R\$ 12,00	R\$ 489,24
4.4.9	C1919	FIBRO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	20,19	R\$ 109,79	R\$ 2.216,66
4.4.10	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	20,19	R\$ 178,73	R\$ 3.608,56
4.4.11	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	M2	3,68	R\$ 72,00	R\$ 264,96
4.4.12	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENERAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,88	R\$ 7,42	R\$ 36,21

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODÉS DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2020		BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODÉS DA COSTA MOREIRA	FONTE:	VERBA:	NRRA:	MEB:
	LOCAL:	CRUZEIRINHO	SEINFRA:	SEM COM DESCRIÇÃO	64,4%	47,40%
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SINAPI:	SEM COM DESCRIÇÃO	36,71%	36,71%
			Compartilhada	PROPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.4.13	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	4,88	R\$ 40,57	R\$ 241,90
4.4.14	C0057	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLADO)	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 608,34	R\$ 730,01
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 9.908,33
5.1	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 12,03	R\$ 96,24
5.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 26,44
5.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 256,47	R\$ 1.795,29
5.4	C1960	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 238,04	R\$ 1.428,24
5.5	98106	CAIXA DE GORDURA (ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.163,23	R\$ 1.163,23
5.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 29,30	R\$ 117,20
5.7	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEL D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.230,90	R\$ 3.230,90
5.8	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.428,51	R\$ 1.428,51
5.9	C0561	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 90x60x60cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 311,14	R\$ 622,28
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 40.773,29
6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 264,15	R\$ 2.641,50
6.2	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	SINAPI	UN	86,00	R\$ 28,89	R\$ 2.484,54
6.3	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 87,16	R\$ 87,16
6.4	111650	Poste concreto duplo T (DT) 7/150	ORSE	un	1,00	R\$ 756,13	R\$ 756,13
6.5	100508	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 04/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 662,83	R\$ 662,83
6.6	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 329,79	R\$ 989,37
6.7	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	6,00	R\$ 84,14	R\$ 513,12
6.8	0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	2,00	R\$ 11,37	R\$ 22,74
6.9	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 57,04	R\$ 171,12
6.10	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 49,06	R\$ 294,36
6.11	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	40,00	R\$ 18,62	R\$ 744,80
6.12	04622	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexado 3x1x25 +25mm²	ORSE	m	12,00	R\$ 17,53	R\$ 210,36
6.13	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 27,32	R\$ 3.278,40
6.14	C0640	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.200,00	R\$ 6,91	R\$ 8.292,00
6.15	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PARDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	500,00	R\$ 15,72	R\$ 7.860,00
6.16	513148	Refletor 5m LED 100W de potência, branco Frio, 5500K, Audiovox, marca G-light ou similar	ORSE	un	6,00	R\$ 70,31	R\$ 421,86
6.17	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 94,91	R\$ 189,82
6.18	93689	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 79,86	R\$ 159,72
6.19	93698	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 76,90	R\$ 153,80
6.20	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,72	R\$ 27,44
6.21	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 12,73	R\$ 101,84
6.22	100027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	10,00	R\$ 81,23	R\$ 812,30
6.23	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	SINAPI	UN	19,00	R\$ 12,73	R\$ 241,87
6.24	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 160,14	R\$ 960,84
6.25	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X35mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 464,68	R\$ 464,68

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA	DATA:	03/09/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA	FONTE:	VENHA	NORMA:	MEB
LOCAL:	CRUZEIRINHO	ORSE:	20567	11,67%	88,33%
QUENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA:	025 COM DESONERAÇÃO	64,44%	35,56%
		SINAPI:	02568 COM DESONERAÇÃO	58,77%	41,23%
		PROPRIA:	PROPRIA	0,00%	100,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.25	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332x332x95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 382,18	R\$ 764,32
6.27	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 214,51
6.28	11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,71	R\$ 20,71
6.29	11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 14,90	R\$ 104,30
6.30	11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 8,44	R\$ 84,40
6.31	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 28,50	R\$ 855,00
6.32	C6554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	375,00	R\$ 8,67	R\$ 3.251,25
6.33	C6556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	280,00	R\$ 10,38	R\$ 2.906,40
7	REVESTIMENTO						R\$ 12.186,75
7.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 PY PAREDE	SEINFRA	M2	67,77	R\$ 136,02	R\$ 9.218,08
7.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PI PISO	SEINFRA	M2	17,22	R\$ 103,12	R\$ 1.775,73
7.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	106,57	R\$ 11,30	R\$ 1.192,94
8	PINTURAS						R\$ 40.596,00
8.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	344,20	R\$ 12,83	R\$ 4.416,09
8.2	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	880,50	R\$ 21,07	R\$ 18.130,74
8.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	935,35	R\$ 13,81	R\$ 12.917,18
8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	59,40	R\$ 24,54	R\$ 1.463,82
8.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	66,13	R\$ 44,42	R\$ 2.937,49
8.6	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR, AF. 05/2021	SINAPI	M2	32,00	R\$ 22,84	R\$ 730,88
9	COBERTURA DE QUADRA						R\$ 149.448,04
9.1	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 12.658,22
9.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 3M	SEINFRA	M3	5,12	R\$ 54,09	R\$ 276,94
9.1.2	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	SEINFRA	M3	5,12	R\$ 1.767,97	R\$ 9.052,01
9.1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, NAT. C/ACRUSÇÃO	SEINFRA	M3	30,70	R\$ 108,38	R\$ 3.327,27
9.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 6.834,75
9.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	8,00	R\$ 264,15	R\$ 2.113,20
9.2.2	C1083	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,08	R\$ 48,12
9.2.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 314,31
9.2.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	300,00	R\$ 7,17	R\$ 2.151,00
9.2.5	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SINAPI	M	60,00	R\$ 11,47	R\$ 688,20
9.2.6	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2025 - PS	SINAPI	UN	4,00	R\$ 189,99	R\$ 1.519,92
9.3	ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 107.400,91
9.3.1	C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	4.383,80	R\$ 20,29	R\$ 88.947,30
9.3.2	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	219,19	R\$ 84,19	R\$ 18.453,81
9.4	DRENAGEM PLUVIAL						R\$ 6.013,30
9.4.1	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF. 05/2020	SINAPI	M	40,00	R\$ 78,40	R\$ 3.136,00
9.4.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF. 08/2022	SINAPI	M	24,00	R\$ 75,45	R\$ 1.806,80

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	DATA:	03/09/2025
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	VERSIÃO:	001
	LOCAL:	CRUZEIRINHO	MON:	111,11%
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	REB:	88,89%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.4.3	89090	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF: 06/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 161,75	R\$ 970,50
9.5	PINTURA DE PISO						R\$ 18.542,88
9.5.1	102452	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICACAO MANUAL, 3 DEMAOES, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF: 05/2021	SINAPI	M2	234,00	R\$ 29,00	R\$ 6.786,00
9.5.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	SEINFRA	M2	76,00	R\$ 128,38	R\$ 9.756,88
10	PARQUE						R\$ 49.044,80
10.1	507783	Brinquedo em madeira roliça para parque com duas escorregadeiras de madeira conforme projeto	ORSE	un	1,00	R\$ 8.551,41	R\$ 8.551,41
10.2	C0826	CARROSEL DE RODA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.154,79	R\$ 1.154,79
10.3	509159	Brinquedo - Gangorra em estrutura de concreto, tubo de ferro galvanizado de 3" e 4" e assento de madeira, com 03 pranchas	ORSE	un	2,00	R\$ 5.236,96	R\$ 10.473,92
10.4	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 974,88	R\$ 974,88
10.5	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 701,91	R\$ 1.403,82
10.6	50296	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF: 10/2022	SINAPI	M2	242,57	R\$ 92,93	R\$ 22.542,03
10.7	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISICÃO	SEINFRA	M3	36,39	R\$ 106,38	R\$ 3.943,95
11	RAMPA DE ACESSO						R\$ 14.003,88
11.1	104626	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF: 03/2023	SINAPI	M3	4,20	R\$ 795,48	R\$ 3.341,02
11.2	90842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPACADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF: 10/2025	SINAPI	M	16,00	R\$ 534,86	R\$ 8.557,76
11.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	16,09	R\$ 108,91	R\$ 1.752,36
11.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/REINFORÇO TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	7,54	R\$ 7,42	R\$ 55,95
11.5	C3628	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	7,54	R\$ 51,72	R\$ 389,97
12	OUTROS						R\$ 61.601,39
12.1	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, USO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF: 08/2021 FS	SINAPI	M2	30,71	R\$ 80,40	R\$ 2.469,08
12.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	773,73	R\$ 12,92	R\$ 9.996,59
12.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	85,21	R\$ 109,79	R\$ 9.355,21
12.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	85,21	R\$ 45,88	R\$ 3.909,43
12.5	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	51,97	R\$ 239,77	R\$ 12.245,05
12.6	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,00M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	43,32	R\$ 324,14	R\$ 14.041,74
12.7	C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 96,39	R\$ 2.409,75
12.8	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	SEINFRA	M2	11,08	R\$ 630,91	R\$ 6.990,48
12.9	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	1,69	R\$ 108,91	R\$ 184,06
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 143.821,74
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 601.261,47
						VALOR TOTAL:	R\$ 745.083,21

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2023																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	SGR: 23.32%																				
	LOCAL:	CRUZEIRINHO																					
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																					
		<table><tr><th>POSTO</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>RES.</th></tr><tr><td>CRSE</td><td>2023ET</td><td>111,31%</td><td>66,0%</td></tr><tr><td>DEMORA</td><td>035 1 COM DESONERAÇÃO</td><td>54,46%</td><td>47,46%</td></tr><tr><td>SMAP</td><td>2023ET COM DESONERAÇÃO</td><td>98,77%</td><td>93,14%</td></tr><tr><td>Compartilhamento</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></table>	POSTO	VERSÃO	HORA	RES.	CRSE	2023ET	111,31%	66,0%	DEMORA	035 1 COM DESONERAÇÃO	54,46%	47,46%	SMAP	2023ET COM DESONERAÇÃO	98,77%	93,14%	Compartilhamento	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
POSTO	VERSÃO	HORA	RES.																				
CRSE	2023ET	111,31%	66,0%																				
DEMORA	035 1 COM DESONERAÇÃO	54,46%	47,46%																				
SMAP	2023ET COM DESONERAÇÃO	98,77%	93,14%																				
Compartilhamento	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				



1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA PADRÃO	2,00*3,00	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.2. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

			QTD
40% DA PINTURA TOTAL	1967,79*0,40	787,12000000	787,12
			787,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 787,12

1.3. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

			QTD
BANHEIROS	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.4. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

			QTD
BANHEIRO MASCULINO	9,79*2,0	19,58000000	19,58
BANHEIRO FEMININO	14,19*2,0	28,38000000	28,38
			47,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,96

1.5. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE MURO QUADRA	26,89*3*0,2	16,13000000	16,13
DEMOLIÇÃO DO MURO DA FRENTE PARA INSTALAÇÃO DE GRADIL	(11,89+12,6+18,83)*2*0,2	17,33000000	17,33
			33,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,46

1.6. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
LAJE DA CAIXA DE ÁGUA	1,5*4,10*0,2	1,23000000	1,23
LAJE DE ENTRADA	0,3*3*0,2	3,18000000	3,18
			4,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,41

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2025	BDI: 25,32%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEES DA COSTA MOREIRA	FORTE:	VERBA:
	LOCAL:	CRUZURRINHO	CRUZ	2539/7
	QUENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SENTRA	2539/1 COM DESONERAÇÃO
			SNAP1	2539/9 COM DESONERAÇÃO
			Conceito	PRÓPRIA
			Pontos	0,00%
				0,00%



1.7. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE PILAR CAIXA DE ÁGUA	4*3*0,2*0,2	0,48000000	0,48
DEMOLIÇÃO DE VIGA CAIXA DE ÁGUA	2*4,1*0,2*0,3	0,49000000	0,49
DEMOLIÇÃO DE PILAR LAJE DE ENTRADA	4*3*0,2*0,2	0,48000000	0,48
DEMOLIÇÃO DE PILAR VIGA DE ENTRADA	2*5,3*0,2*0,3	0,54000000	0,54
DEMOLIÇÃO DE PISO DE BANHEIROS	4,2*5,15*0,07	1,51000000	1,51
			3,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,60

1.8. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE PISOS DOS BANHEIROS	4,2*5,15	21,63000000	21,63
			21,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,63

1.9. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

			QTD
BLOCO PRINCIPAL COM MADEIRAMENTO COMPROMETIDO	416,49+9,34	425,83000000	425,83
			425,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 425,83

1.10. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

			QTD
TROCA DE PORTAS DAS SALAS	10*(2,1*0,8)	16,80000000	16,80
TROCA DE PORTAS DOS BOX DOS BANHEIROS	5*(2,1*0,6)	6,30000000	6,30
TROCA DE PORTAS DOS DEP E BANHEIRO GESTÃO	4*(0,7*2,1)	5,68000000	5,68
			28,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,98

1.11. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
CARGA DE ENTULHO	16,13+4,41+3,6+23+1,44+0,65+85,2	134,43000000	134,43
			134,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,43

1.12. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/04/2025	SOL: 23,92%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	CRUZEDINHO	HORA	REB
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	URSE	202507
			111,57%	65,72%
		SEMPRA	525-1 COM DESONERAÇÃO	
		84,4%	47,48%	
		SUNAT	202508 COM DESONERAÇÃO	
		65,11%	65,14%	
		Convenção Própria	PROPRIA	
		0,00%	0,00%	

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637

637



			QTD
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS PARA INSTALAÇÃO DE JANELAS	12*3*1+4*1*1	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

2.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
PINTURA TOTAL	1967,79*0,40	787,12000000	787,12
BANHEIRO MASCULINO	23,26*1,80	41,87000000	41,87
BANHEIRO FEMININO	27,13*1,80	48,83000000	48,83
MURO QUADRA	3,0*24,36*2	146,16000000	146,16
			1.023,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.023,98

2.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
PINTURA TOTAL	1967,79*0,40	787,12000000	787,12
MURO QUADRA	3,0*24,36*2	146,16000000	146,16
BANHEIRO MASCULINO	23,26*1,8	41,87000000	41,87
BANHEIRO FEMININO	27,13*1,8	48,83000000	48,83
			1.023,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.023,98

2.3. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
PAREDE PARA RECEBIMENTO DE GRADIL	48,08*1	48,08000000	48,08
DIVISÃO DE SALA	8,2*3	18,80000000	18,80
			66,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,88

2.4. C2887 MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M (M)

			QTD
MURO QUADRA	24,68	24,68000000	24,68
			24,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,68

3.1. C1518 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

			QTD
SALAS	12*3*1+4*1*1	40,00000000	40,00
			40,00

Página 7

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALOIS DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2025		BDI: 20,92%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALOIS DA COSTA MOREIRA	FORTE:	VERBA:	NOVA:	MES:
	LOCAL:	CRUZILINHO	SEMPRA:	325 I COM DESONERAÇÃO	94,4%	47,4%
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEMPRA:	32588 COM DESONERAÇÃO	99,71%	50,74%
			Concedido: 0,00%	PROPRIA:	0,00%	0,00%

PMI-DE-SSAO DE LEVANTAMENTO

638

12/09/2025

12/09/2025

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

3.2. 102170 INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025 (M2)

			QTD
SALAS	40	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

4.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

			QTD
BLOCO DA FRENTE	325	325,00000000	325,00
BLOCO DOS FUNDOS	58	58,00000000	58,00
			383,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 383,00

4.2. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
BLOCO1	321	321,00000000	321,00
			321,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 321,00

4.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
ENTRADA DA ESCOLA	5,20	5,20000000	5,20
BLOCO DA FRENTE	84,40	84,40000000	84,40
BLOCO DOS FUNDOS	45,82	45,82000000	45,82
PALCO	9,25	9,25000000	9,25
			144,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 144,67

4.4.1. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 (M3)

			QTD
PILARES REDONDO	(0,60*0,8*0,8)*8	3,07000000	3,07
ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO	(0,60*0,8*0,8)*4	1,54000000	1,54
			4,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,61

4.4.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
LASTRO	4,38*4,61*0,07	1,41000000	1,41
			1,41

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA: 05/09/2023	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	POSTO:	VERBA
	LOCAL:	CRUZERINHO	ORÇ:	2023/1
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	ORÇ:	2023/1 COM DESONERAÇÃO
			COMPANHIA:	PRÓPRIA
			RECEITA:	0,00%
			RECEITA:	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,41

4.4.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

			QTD
FORMA VIGAS	(5,15+0,4+0,4)*4	3,60000000	3,60
FORMA PILARES	(2*3,14*0,15*2,30)*14	30,33000000	30,33
FORMAS DE SAPATAS	((0,4+0,4+2+0,8)*0,4)*4	3,84000000	3,84
			37,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,97

4.4.4. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
VIGAS	(0,4*0,15*4,61)*2	0,55000000	0,55
VIGAS	(0,4*0,15*4,36)*2	0,53000000	0,53
PILAR	(3,14*0,15*0,15*2,70)*8	1,53000000	1,53
			2,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,61

4.4.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
VOLUME DE CONCRETO IGUAL AO ITEM ANTERIOR	2,61	2,51000000	2,61
			2,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,61

4.4.6. C4420 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

			QTD
LAJE COCHERER	4,38*4,61	20,19000000	20,19
			20,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,19

4.4.7. C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
VIGAS FERRO 10	(2*4*4,38*0,617)+(2*4*4,61*0,617)	44,37000000	44,37
PILARES FERRO 10	(4*3,70*0,617)	73,05000000	73,05
			117,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,42

4.4.8. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	DATA:	03/09/2020	BDI: 23,92%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	FONTE:	VERSÃO:	NORMA:
	LOCAL:	CRUZERIÃO	ORÇ:	200007	101,21%
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SENTRA:	200007 COM DESONERAÇÃO	66,41%
			SNAP:	200007 COM DESONERAÇÃO	60,71%
			Condições Públicas	POCETIA	5,00%

			QTD
ESTRIBO VIGAS	(120*0,95*0,154)	17,56000000	17,56
ESTRIBO PILAR	((24*2*3,14*0,125)*2*0,154)	23,21000000	23,21
			40,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,77

4.4.9. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

			QTD
COCHERE	4,38*4,61	20,19000000	20,19
			20,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,19

4.4.10. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
COCHERE	4,38*4,61	20,19000000	20,19
			20,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,19

4.4.11. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

			QTD
ALVENARIA DA BASE DOS PILARES	((0,75*0,40*2)+(0,40*0,40*2))*4	3,68000000	3,68
			3,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,68

4.4.12. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
CHAPISCO BASE DOS PILARES	((0,75*0,40*2)+(0,40*0,40*2)+(0,75*0,40))*4	4,88000000	4,88
			4,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,88

4.4.13. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
REBOCO BASE DOS PILARES	((0,75*0,40*2)+(0,40*0,40*2)+(0,75*0,40))*4	4,88000000	4,88
			4,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,88

4.4.14. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDORES DA COSTA MOREIRA		DATA: 03/09/2020
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDORES DA COSTA MOREIRA		BDR: 25,92%
	LOCAL:	CRUZEIRINHO		
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
		FONTE:	VERBA:	MORA: MES:
		BASE:	2020/7	111,31% 88,12%
		RENTRIA:	128 - COM DESONERAÇÃO	54,84% 47,40%
		RENTIA:	2020/8 COM DESONERAÇÃO	59,71% 56,74%
		Compensação Financeira:	PROPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
BASE DOS PILARES	$((10,75 \times 0,40)) / 4$	1,20000000	1,20
			1,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,20

5.1. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

			QTD
BANHEIROS E COZINHA	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

5.2. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

			QTD
BANHEIROS	2,0	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.3. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
COZINHA	1,0	1,00000000	1,00
BANHEIROS	5	5,00000000	5,00
BEBEDOURO	1	1,00000000	1,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

5.4. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
COZINHA	2	2,00000000	2,00
BANHEIROS	4	4,00000000	4,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.5. 98106 CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
CAIXA DE GORDURA PARA COZINHA	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.6. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA : 03/09/2025	
	DESCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	PONTE	VERSÃO
	LOCAL	CRUZILHINHO	ORSE	2024V7
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SERIPA	026.1 COM DESCRIÇÃO
			ENAP	202008 COM DESCRIÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			Preço	0,00%



			QTD
COZINHA E BANHEIRO	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.9. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

			QTD
CAIXA DE PASSAGEM PARA FOSSA	1	1,00000000	1,00
CAIXA PARA RECEBIMENTO DE ÁGUA PLUVIAL	1	1,00000000	1,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
VARIOS AMBIENTES	10	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

6.2. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

			QTD
ILUMINAÇÃO	7*6+14*30	86,00000000	86,00
			86,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 86,00

7.1. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

			QTD
BANHEIROS	37,65*1,6	67,77000000	67,77
			67,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,77

7.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
BANHEIROS	17,22	17,22000000	17,22
			17,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,22

7.3. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	DATA: 00/09/2028	BDI: 27,5%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	FORTE:	VERSÃO:
	LOCAL:	CRUZEIRINHO	GRUPO:	202407
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SERVIÇO:	1281 COM DESONERAÇÃO
			SMAN:	202408 COM DESONERAÇÃO
			CONDIÇÃO:	PREÇO
				0,00%

			QTD
REJUNTE DOS BAIXOS E COZINHA	105,57	105,57000000	105,57
			105,57

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,57

8.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

			QTD
40% DA PINTURA INTERNA	344,20	344,20000000	344,20
			344,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 344,20

8.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
SALA 01	28,40*3,43	97,41000000	97,41
SALA 02	28,40*3,43	97,41000000	97,41
SALA 03	28,40*3,43	97,41000000	97,41
SALA 04	14,55*3,49	50,78000000	50,78
SALA 05	17,58*3,49	61,35000000	61,35
SALA 06	25,90*2,63	70,75000000	70,75
BIBLIOTECA	21,20*2,75	58,30000000	58,30
CANTINA	12,30*1,92	23,62000000	23,62
DEPOSITO - CANTINA	9,80*3,02	38,42000000	38,42
SECRETARIA	25,50*2,76	70,38000000	70,38
BANHEIRO SECRETARIA	13,31*1,28	16,77000000	16,77
DEPOSITO 01	6,25*3,0	27,75000000	27,75
DEPOSITO 02	9,55*3,0	28,65000000	28,65
BANHEIRO MASCULINO	13,47*3,49	47,01000000	47,01
BANHEIRO FEMININO	12,94*3,49	45,16000000	45,16
FORRO - SECRETARIA	23,89	23,89000000	23,89
FORRO - BANHEIRO SECRETARIA	5,44	5,44000000	5,44
			860,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 860,50

8.3. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Renan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	
	LOCAL:	CRUZEIRINHO	
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
		DATA: 03/09/2025	SOI: 23,82%
		FORTE	VERSÃO
		ORSE	2025/1
		SEMPRA	SOI: COM DESONERAÇÃO
		SEMPRA	2025/6 COM DESONERAÇÃO
		SEMPRA	PROPRIA

			QTD
FACHADA	47,83*1*2,0	95,66000000	95,66
FACHADA LATERAL ESQUERDA	18,82*2,50	47,23000000	47,23
FACHADA LATERAL DIREITA	20,81*2,50*2,0	103,65000000	103,65
CIRCULAÇÃO LADO ESQUERDO	67,50*3,0	202,50000000	202,50
CIRCULAÇÃO LADO DIREITO	41,30*3,0	123,90000000	123,90
CIRCULAÇÃO BLOCO DOS FUNDOS	28,81*3,0	86,43000000	86,43
PILARES	6,53*3,0*27	51,03000000	51,03
MURO DOS FUNDOS	45,11*2,50*2,0	225,55000000	225,55
			935,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 935,35

8.4. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
PORTA (0,80 x 2,10 m)	0,80*2,10*2,0*3	7,56000000	7,56
PORTA (0,80 x 2,10 m)	0,80*2,10*2,0*14	47,04000000	47,04
PORTA (0,80 x 1,60 m)	0,80*1,60*2,0	4,80000000	4,80
			59,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,40

8.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
PORTA DE ENTRADA	1,50*2,50*2,0*2	15,00000000	15,00
PORTA DA SECRETARIA	0,80*2,10*2,0*2	6,72000000	6,72
CANTINA	1,90*1,16*2	4,41000000	4,41
JANELAS NOVAS DAS SALAS	40	40,00000000	40,00
			66,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,13

8.6. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

			QTD
PORCENTAGEM DE PISO EXTERNA	32,00	32,00000000	32,00
			32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

9.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
QUADRA	0,8*0,8*0,8*10	5,12000000	5,12
			5,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,12

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OSHA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA : 03/09/2020	BDI : 23,32%
	DESCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	PONTE	VERSÃO
	LOCAL	CRUZEIRINHO	ORSE	2020V7
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SERVIÇO	S01 COM DESONERAÇÃO
			SERVIÇO	2020V8 COM DESONERAÇÃO
			COMPANHIA	PRÓPRIA
			PREÇO	0,00%



9.1.2. C3404 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa (M3)

			QTD
QUADRA	0,8*0,8*0,8*10	5,12000000	5,12
			5,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,12

9.1.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO	75,75*0,4	30,70000000	30,70
			30,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,70

9.2.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	8,0	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

9.2.2. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

			QTD
QUADRA	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

9.2.3. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

			QTD
QUADRA	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.2.4. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

			QTD
C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)	300	300,00000000	300,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

9.2.5. 91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Página 15

Rennan B. Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA
LOCAL:	CRUZILHINHO
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

DATA:	13/09/2025	BDI:	23,92%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
ORSE:	222007	111,51%	35,72%
SENPA:	222111 COM DESONERAÇÃO	54,44%	17,48%
SNAP:	222008 COM DESONERAÇÃO	10,71%	35,74%
Compartilhamento:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-ESCOLA E QUADRA	60	60,00000000	60,00
			60,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00

9.2.6. 101654 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

			QTD
101654	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

9.3.1. C5217 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

			QTD
ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	20,079,53*1,15*20	4.383,80000000	4.383,80
			4.383,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.383,80

9.3.2. C2452 TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

			QTD
TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	9,53*20,0*1,15	219,19000000	219,19
			219,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 219,19

9.4.1. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026 (M)

			QTD
CALHA DRENAGEM	20*2	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

9.4.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

			QTD
TUBO DE DESCIDA DE DRENAGEM CALHA	4,0*5,00	24,00000000	24,00
			24,00

Página: 18

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	
	LOCAL:	CRUZEIRINHO	
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
		DATA: 03/09/2025	BDI: 21,92%
		FORTE	VERSÃO
		ORÇ	2024/7
		DESCRIÇÃO	111,51%
		DESCRIÇÃO	88,72%
		DESCRIÇÃO	84,41%
		DESCRIÇÃO	47,80%
		DESCRIÇÃO	35,71%
		DESCRIÇÃO	16,74%
		DESCRIÇÃO	5,00%
		DESCRIÇÃO	5,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

9.4.3. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

			QTD
JOELHOS EM TUBO DE DESC DA CALHA	6,00	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

9.5.1. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

			QTD
pintura de piso quadra	15,5*12	234,00000000	234,00
			234,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 234,00

9.5.2. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

			QTD
DESENHOS INFANTIL EM QUADRA	7,6*2,5*4	76,00000000	76,00
			76,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,00

10.1. S07783 Brinquedo em madeira roliça para parque com duas escorregadeira de madeira conforme projeto (un)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.2. C0926 CARROSSEL DE RODA (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.3. S09159 Brinquedo - Gangorra em estrutura de concreto, tubo de ferro galvanizado de 3" e 4" e assento de madeira, com 03 pranchas (un)

			QTD
CONFORME PROJETO	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2022																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	RES: 23,92%																				
	LOCAL:	CRUZILINHO																					
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																					
			<table> <tr> <th>ITEM</th><th>VERBA</th><th>HORA</th><th>RES</th></tr> <tr> <td>GRDE</td><td>2020/1</td><td>111,31%</td><td>89,72%</td></tr> <tr> <td>SEBTPA</td><td>2020/1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,40%</td><td>47,40%</td></tr> <tr> <td>GRAT</td><td>2020/8 COM DESONERAÇÃO</td><td>86,71%</td><td>89,14%</td></tr> <tr> <td>Comunidade</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	ITEM	VERBA	HORA	RES	GRDE	2020/1	111,31%	89,72%	SEBTPA	2020/1 COM DESONERAÇÃO	84,40%	47,40%	GRAT	2020/8 COM DESONERAÇÃO	86,71%	89,14%	Comunidade	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
ITEM	VERBA	HORA	RES																				
GRDE	2020/1	111,31%	89,72%																				
SEBTPA	2020/1 COM DESONERAÇÃO	84,40%	47,40%																				
GRAT	2020/8 COM DESONERAÇÃO	86,71%	89,14%																				
Comunidade	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				

10.4. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.5. C3641 BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

10.6. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

			QTD
PISO INTERTRAVADO ENTRADA DA ESCOLA/PARQUE	242,57	242,57000000	242,57
			242,57

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 242,57

10.7. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA INTERTRAVADO	242,57*0,15	36,39000000	36,39
			36,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,39

11.1. 104626 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023 (M3)

			QTD
RAMPA ACESSO FRENTE	$(8,55*1,74*0,12)+(1,5*3,49*0,12)+(8,55*1,74*0,12)$	4,20000000	4,20
			4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

11.2. 99842 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025 (M)

			QTD
GUARDA CORPO RAMPA ACESSO	9+7	16,00000000	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/09/2023		BDI: 23,32%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	FONTE:	VERBAS	HORA	MES
	LOCAL:	CRUZILHINHO	ORSE:	222M7	111,51%	33,12%
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEMPA:	128 + COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
			SEAPY:	222M8 COM DESONERAÇÃO	58,71%	55,14%
		Comunidade Princesa	PROFESSA	0,00%	0,00%	

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

647

RUBRICADO

11.3. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
ALVENARIA RAMPA	$(0,35*8,35)+(3,5*0,7)+(8,55*1)+(1,75*1,20)$	16,09000000	16,09
			16,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,09

11.4. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
CHAPISCO RAMPA	$8,55*0,35+3,5*0,7+1,75*1,2$	7,54000000	7,54
			7,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,54

11.5. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
RAMPA ACESSO FRENTE	$8,55*0,35+3,5*0,7+1,75*1,2$	7,54000000	7,54
			7,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,54

12.1. 96486 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

			QTD
DEPOSITO MERENDA	2,60*1,80	4,16000000	4,16
ADMINISTRATIVO	3,9*3+4,95*3	26,55000000	26,55
			30,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,71

12.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
LIMPEZA GERAL	773,73	773,73000000	773,73
			773,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 773,73

12.3. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

			QTD
REGULARIZAÇÃO DE NÍVEL DE QUADRA	76,75	76,75000000	76,75
AMPLIAÇÃO PISO FRENTE SALAS	5,64*1,5	8,46000000	8,46
			85,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,21

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA: 03/06/2020	BDI: 23,32%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	FORTE:	VERSÃO:
	LOCAL:	CRUZILHEIRO	ORÇ:	2008/7
	CUNTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEMPRA:	328.1 COM DESONERAÇÃO
			SHAFT:	2008/8 COM DESONERAÇÃO
			Compartilhamento:	PROPRIA
				0,00%
				0,00%

648
RUBRICADO

12.4. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

			QTD
salas de aula comedores	76,75	76,75000000	76,75
AMPLIAÇÃO PISO FRENTE SALAS	5,64*1,5	8,46000000	8,46
			85,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,21

12.5. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

			QTD
GRADE DE PROTEÇÃO	(5,64+3,35+3,35+3,4+4,03+3,91+5,24+4,04+4,26+1,38+1,38+0,93+2,85+2,66)*1,1	51,07000000	51,07
			51,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,07

12.6. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

			QTD
GRADIL DA FACHADA	11,89+12,60+18,83	43,32000000	43,32
			43,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,32

12.8. 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)

			QTD
PORTÃO ENTRADA	4,38*2,53	11,08000000	11,08
			11,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,08

12.9. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
AMPLIAÇÃO PISO SALAS FRENTE	5,64*0,3	1,69000000	1,69
			1,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,69

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	DATA:	31/03/2025	BDI:	25,92%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA	FONTE:	VENHA	REDA:	11,31%	649
LOCAL:	CRUZILHÃO	CRDE:	2025/1	ME:	63,72%	
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA:	2025 / COM DESONERAÇÃO		47,46%	
		SEINFRA:	2025/2 COM DESONERAÇÃO		55,71%	
		SEINFRA:	PRÓPRIA		5,00%	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
1725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material						R\$ 140,4941
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4500	R\$ 36,9000
TOTAL Mão de Obra						R\$ 36,9000
VALOR:						183,41

1.2. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra						R\$ 10,4380
VALOR:						10,44

1.3. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)						
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra						R\$ 20,6040
VALOR:						20,60

1.4. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra						R\$ 52,1900
VALOR:						52,19

1.5. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra						R\$ 62,6280

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA:	03/09/2023	BDI: 23,50%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	CRUZEIRINHO	SENINFRA:	SENINFRA:	SENINFRA:
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SENINFRA:	SENINFRA:	SENINFRA:



VALOR:	62,63
--------	-------

1.6. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65740000	R\$ 31,00	R\$ 51,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,27590000	R\$ 24,19	R\$ 248,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 299,94
VALOR:					299,94

1.7. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SENINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
Q2543 SERVENTE	SENINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 239,9800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 271,3880
VALOR:					271,38

1.8. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SENINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,3824
Q2543 SERVENTE	SENINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra					R\$ 29,2264
VALOR:					29,23

1.9. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SENINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
Q2543 SERVENTE	SENINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra					R\$ 12,5256
VALOR:					12,53

1.10. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SENINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
Q2543 SERVENTE	SENINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra					R\$ 16,7008
VALOR:					16,70

1.11. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
0578 CAMINHÃO BASCULANTE 5 M3 (CHI)	SENINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA	DATA:	03/09/2021	BDI: 25,92%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALODES DA COSTA MOREIRA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	CRUZEIRINHO	OBRA:	SEINFRA	SEINFRA
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA:	SEINFRA	SEINFRA

TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 10,0638
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra						R\$ 13,2912
VALOR:						28,37

1.12. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)						
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra						R\$ 34,9380
VALOR:						34,94

2.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
Q109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
Q065	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material						R\$ 2,2351
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra						R\$ 5,1850
VALOR:						7,42

2.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra						R\$ 25,5720
Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço						R\$ 26,1430
VALOR:						51,72

2.3. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
Q109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
Q441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
Q065	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
Q081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100

Rennan Bezerra Silva
Engenheiro Civil
CREA: 346750-CE
RNP: 0619102276

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
652
RUBRICA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	DATA : 03/09/2025		BDI : 23,92%
	DESCRIÇÃO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDOES DA COSTA MOREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL	CRUZILHINHO	ORÇ	252507	111,21%
	CLIENTE	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	25811 COM DESONERAÇÃO	47,46%
			SINAPI	25808 COM DESONERAÇÃO	95,71%
			Compartilhado Público	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Material	R\$ 38,9992
----------------	-------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
02391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4800	R\$ 33,8864
TOTAL Mão de Obra					R\$ 70,1264
VALOR					108,91

2.4. C2687 MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0058 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 557,3100	R\$ 89,1696
C0073 ALVENARIA DE TUDOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,60000000	R\$ 62,9600	R\$ 113,3640
C0077 ALVENARIA DE TUDOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 214,9100	R\$ 42,9820
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,92000000	R\$ 11,8600	R\$ 11,0032
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,26000000	R\$ 12,5200	R\$ 3,2552
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	R\$ 7,4200	R\$ 28,1960
C0840 CONCRETO PVBRL, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01700000	R\$ 495,6500	R\$ 8,4261
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 48,9200	R\$ 7,8272
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,36000000	R\$ 77,5400	R\$ 27,9144
C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	R\$ 25,6900	R\$ 97,6220
TOTAL Serviço					R\$ 429,7587
VALOR					429,75

3.1. C1518 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00670000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5594
0439 CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 281,3100	R\$ 281,3100
0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,7008
0605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,8957
TOTAL Material					R\$ 284,7172
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
02391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 96,6400
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 36,9600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 133,6000
VALOR					418,32

3.2. 102170 INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	6,38100000	R\$ 2,77	R\$ 17,67

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA		DATA:	03/09/2026	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALDEIAS DA COSTA MOREIRA		ORÇ:	2026/07	111,31%
	LOCAL:	CRUZILHINHO		SEINFRA	525 1 COM DESONERAÇÃO	54,44%
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO			SINAPI	525/09 (COM DESONERAÇÃO)	55,71%
				Proposta Própria	PROPRIA	5,00%

00000250	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACIO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	SINAPI	M	7,28700000	R\$ 13,90	R\$ 101,28
00010499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCAÇÃO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 154,16	R\$ 154,16
TOTAL Material						R\$ 273,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58291870	R\$ 24,19	R\$ 14,10
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67565580	R\$ 25,62	R\$ 17,31
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 31,41

VALOR:	304,52
--------	--------

3.3. C3541 MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0,60X2,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8358
0108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	4,90000000	R\$ 2,7700	R\$ 13,5730
0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
0114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8700	R\$ 8,6100
0115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,09000000	R\$ 3,5200	R\$ 3,5200
0109	FORRAVENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	4,90000000	R\$ 14,8200	R\$ 72,6180
0111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 4,2200	R\$ 3,3760
1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	0,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
0112	PORTA TIPO FICHA 0,60 X 2,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 108,3700	R\$ 108,3700
1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	0,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
					TOTAL Material	R\$ 230,9053

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
0490	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
0391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 124,4240
					VALOR:	354,93

3.4. C3537 MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0,60X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
0108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 2,7700	R\$ 14,1270
0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
0114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,8700	R\$ 11,4800
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 53,1200
0115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 3,5200	R\$ 7,0400
0109	FORRAVENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,10000000	R\$ 14,8200	R\$ 1,4820

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		DATA: 05/09/2023		BSR: 23,52%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALOÍDES DA COSTA MOREIRA	FONTE:	VERBA:	HORA:	MEF:
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ALOÍDES DA COSTA MOREIRA	ORÇ:	2024/7	111,21%	55,12%
LOCAL:	CRUZILHINHO	SEMPRA:	SEM T COM DESONERACAO		54,46%
		SINAFIN:	ESTADO COM DESONERACAO		55,14%
CUSTO:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	Compensação Financeira:	PROPRIA	0,00%	0,00%