



Prefeitura de
Tianguá



Av. Moisés Moita, 785 Planalto.
CEP: 63320-000 Tianguá - CE
CNPJ: 07.735.178/0001-20
(88) 3671-3352

PROJETO DE REFORMA/ AMPLIAÇÃO DA EEIF FRANCISCO ORDÔNIO.

PROJETO: REFORMA/ AMPLIAÇÃO DA EEIF FRANCISCO ORDÔNIO.

ENDEREÇO: RUA FRANCISCO ORDÔNIO, GOVERNADOR FERRAZ,
TIANGUÁ-CE.

FEVEREIRO/2026

PROJETO DE REFORMA DA EEIF FRANCISCO ORDÔNIO.



Prefeitura de
Tianguá



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEIF FRANCISCO
ORDÔNIO**

**LOCAL ENDEREÇO: BAIRRO GOVERNADOR FERRAZ -
TIANGUÁ-CE**



Prefeitura de
Tianguá



VOLUME ÚNICO

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E COMPOSIÇÃO DE BDI;
- MEMORIAL DE CÁLCULO;
- LAUDO DE OBRAS GRÁFICAS.

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893/16
CREA-CE 4964370



APRESENTAÇÃO


REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA FRANCISCO ORDÔNIO
, o projeto visa dar manutenção e reparos do referido local visando a melhoria
do prédio, o mesmo está localizado –, BAIRO GOVERNADOR FERRAZ-TIANGUÁ-
CE.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Tianguá.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser informados a SEINFRA
(Secretaria de Infraestrutura):

AV: Moises Moita
Tianguá-Ce, nº 785, Planalto.


LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



1.0 GENERALIDADES

1.1 OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras de Construção de pavimentação em pedra tosca.

1.2 NORMAS

Fazer parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.3 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

1.4 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização. Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

1.5 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

1.6 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar em contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

1.7 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência a administração da Prefeitura Municipal.

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 LIMPEZA DO TERRENO

Será feito também todos os serviços de demolição e/ou remoção, sejam eles: alvenarias, revestimento, pisos, forros e esquadrias; para que com isso se possa iniciar os trabalhos o quanto antes e isentos de quaisquer imperfeições e será feita a instalação da placa da obra.

2.2 PEREDES E FECHAMENTOS

Será executado abertura de esquadria e fechamento de vão.

3.0 REVESTIMENTO

3.1 CHAPISCO

Será aplicada camada irregular e descontínua de argamassa traço 1:4 (cimento + areia grossa) para aderência do revestimento em argamassa.

3.2 REBOCO

O reboco será feito com argamassa de cal hidratada, peneirada e isenta de matéria orgânica, e cimento, no traço 1:4. Deverá apresentar superfícies lisas que serão devidamente esponjadas.

4.0 PISO

4.1 PISO CERÂMICO

Será feito o revestimento nas paredes.

5.0 INSTALAÇÕES

5.1. HIDRO-SANITÁRIA

Deverão ser executadas de acordo com os projetos e em rigorosa obediência as normas e recomendações da ABNT.

Os registros e torneiras serão todos metálicos, procedentes de fabricantes de primeira linha.

5.2 ELÉTRICA

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT para cada tipo de instalação.

Todas as tubulações serão embutidas será com eletroduto flexível e a tubulações que passa pela cobertura será com eletroduto de alumínio, a fiação será com fio da marca Pirelli. As instalações deverão ser entregues em perfeitas condições de

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação

CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



funcionamento e todas as lâmpadas e luminárias serão novas e de fabricante de primeira linha.

6.0 PINTURA

As paredes externas, indicadas no Projeto, receberão látex em duas demãos. Todas as paredes internas da escola receberão látex duas demãos. A cor das tintas deverá ser combinada com a fiscalização.

Todas as esquadrias de madeira deverão ser pintadas com esmalte sintético, devendo antes ser isoladas com fundo branco apropriado, depois de isoladas serão amassadas a fim de corrigir as imperfeições, lixadas e só então pintadas.

7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas serão de madeira, tipo almofada, com forramento de E = 15cm. com os correspondentes alisares e fechaduras tipo cilindro.

Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, falhas, etc.

Todas as ferragens para esquadrias de madeira serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

8.0 COBERTURA

8.1 RETELHAMENTO

A rampa e o espaço livre frontal, receberão cobertura na mesma telha de cerâmica, e impermeabilização das calhas com manta asfáltica.

9.0 DIVERSOS

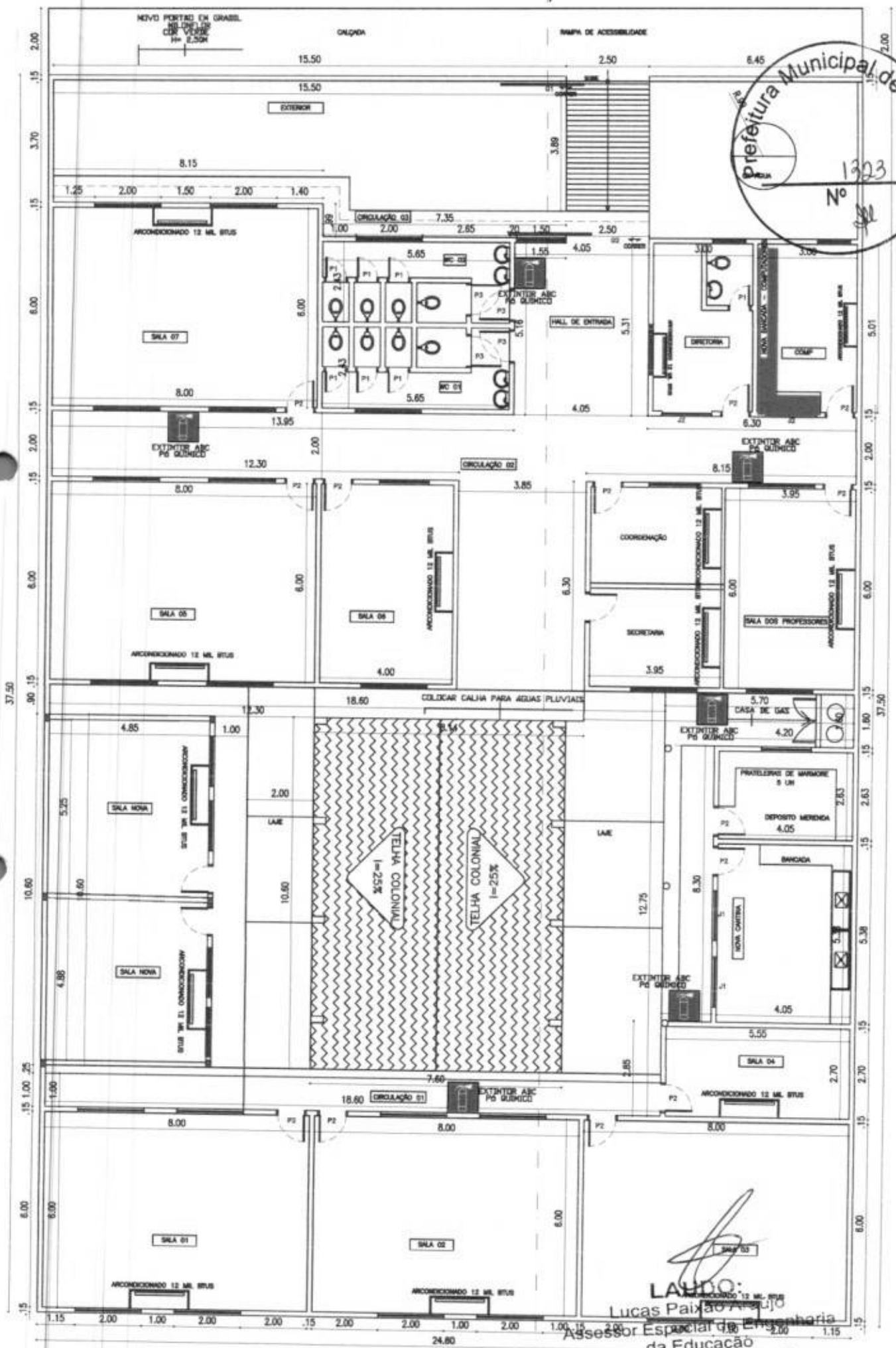
No final dos serviços de reforma a obra deverá ser entregue limpa livre de qualquer entulho.

10.0 COMBATE A INCÊNDIO

Será inserido os extintores de Combate a incêndio tipo ABC 6KG PO QUIMICO; placas de sinalizações; luminárias de incêndio;

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

Tianguá, 20 de Fevereiro de 2026.



Prefeitura Municipal de Tianguá
 Nº 1323

LAUDO:
 Lucas Paixão
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

1 - PLANTA DE REFORMA



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA : 22/08/2005	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	FONTE	HORA MES
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	DESONERAÇÃO 81,34% 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Contribuições Próprias	PROPRIA 18,66% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 94.309,39	11,31%
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 123.221,61	15,27%
3	ALVENARIAS	R\$ 27.235,28	3,37%
4	COBERTURA	R\$ 39.420,00	4,88%
5	REVESTIMENTOS	R\$ 75.021,11	9,30%
6	PISOS	R\$ 92.446,13	11,46%
7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 38.939,50	4,83%
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 139.401,14	17,27%
9	PINTURA	R\$ 34.777,52	4,31%
10	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 32.761,12	4,06%
11	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 18.462,71	2,29%
12	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 93.988,20	11,65%
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 232.734,10	0,00%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 232.734,10 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 806.983,71

VALOR TOTAL: R\$ 1.039.717,81


LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA :	22/08/2025	BDI :	28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	008.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Cartãoquilha Propria	PROPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
	BDI	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
SG	SEGURO + GARANTIA	0,80%
L	LUCRO	7,40%
	TOTAL	12,76%

T	TRIBUTOS	%
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	CPRB (FOLHA DESONERADA)	4,50%
	ISS	4,00%
	TOTAL	12,15%

BDI = 28,84%

$$\frac{(1 + (AC + R + SG)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025	BDI : 28,84%												
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">FONTE</th> <th style="width: 10%;">VERSÃO</th> <th style="width: 10%;">HORA</th> <th style="width: 10%;">MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONER</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Pólipras</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONER	84,44%	47,48%	Composições Pólipras	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES												
	SEINFRA	028.1 COM DESONER	84,44%	47,48%												
Composições Pólipras	PRÓPRIA	0,00%	0,00%													
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE															

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 91.309,39
DEMOLIÇÕES / RETIRADAS E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL MURO E ÁREAS EXTERNAS							
1.1	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	51,00	R\$ 34,94	R\$ 1.781,94
1.2	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	50,00	R\$ 8,52	R\$ 426,00
1.3	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	11,72	R\$ 295,56	R\$ 3.463,96
1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	600,00	R\$ 11,96	R\$ 7.176,00
1.5	90278	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2-2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	24,00	R\$ 562,95	R\$ 13.510,80
1.6	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 385,95	R\$ 2.315,70
1.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	135,00	R\$ 27,14	R\$ 3.663,90
	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	105,70	R\$ 27,02	R\$ 2.856,01
1.9	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	300,00	R\$ 28,37	R\$ 8.511,00
1.10	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	100,68	R\$ 52,19	R\$ 5.254,49
CONSTRUÇÃO DA COBERTA DO HALL DE ENTRADA; LAJES SECRETARIA, DIRETORIA E COMPUTAÇÃO - PILARES							
1.11	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	45,00	R\$ 402,79	R\$ 18.125,55
1.12	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	900,00	R\$ 11,96	R\$ 10.764,00
1.13	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	70,01	R\$ 134,55	R\$ 9.419,85
1.14	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	33,00	R\$ 122,43	R\$ 4.040,19
2 ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 123.221,61
2.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	30,00	R\$ 239,77	R\$ 7.193,10
2.2	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	30,00	R\$ 143,74	R\$ 4.312,20
2.3	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 366,28	R\$ 32.965,20
2.4	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 358,85	R\$ 32.296,50
2.5	00004948	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	M2	14,88	R\$ 683,44	R\$ 10.169,59
	C3537	MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 426,61	R\$ 2.559,66
2.7	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.042,77	R\$ 2.085,54
2.8	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.052,89	R\$ 4.211,56
2.9	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 145,21	R\$ 2.178,15
2.10	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	7,56	R\$ 640,10	R\$ 4.839,16
2.11	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	10,00	R\$ 630,91	R\$ 6.309,10
2.12	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, 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	35,00	R\$ 402,91	R\$ 14.101,85
3 ALVENARIAS							R\$ 27.235,28
3.1	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	184,15	R\$ 122,43	R\$ 22.545,48
3.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	15,00	R\$ 108,91	R\$ 1.633,65
3.3	I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	8,80	R\$ 347,29	R\$ 3.056,15
4 COBERTURA							R\$ 39.420,00
4.1	C2201	RETELHAMENTO DE LAJE CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	598,38	R\$ 57,53	R\$ 34.424,80
4.2	C4459	MADEIRAMENTO DE LAJE CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	44,00	R\$ 60,40	R\$ 2.657,60

Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA:	22/08/2025
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias:	PRÓPRIA




BDI:	28.84%
HORA:	84.44%
MES:	47.48%
	0.00%
	0.00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.3	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	SINAPI	M2	48,00	R\$ 48,70	R\$ 2.337,60
REVESTIMENTOS							R\$ 75.021,11
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	132,42	R\$ 7,42	R\$ 982,56
5.2	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	SEINFRA	M2	132,42	R\$ 15,81	R\$ 2.093,56
5.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 46,49	R\$ 5.578,80
5.4	I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	27,50	R\$ 42,52	R\$ 1.169,30
5.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	499,38	R\$ 108,24	R\$ 54.052,89
RECUPERAÇÃO DE PAREDES DESCASCANDO							
5.6	C0160	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA PENEIRADA E ADITIVO AGLUTINANTE ORGANO-SINTÉTICO NO TRAÇO 1:8	SEINFRA	M3	28,00	R\$ 398,00	R\$ 11.144,00
PISOS							R\$ 92.446,13
6.1	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	182,00	R\$ 136,06	R\$ 24.762,92
6.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	61,00	R\$ 103,12	R\$ 6.290,32
6.3	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	618,00	R\$ 62,40	R\$ 38.563,20
NOVA CALÇADA DA RUA COM RAMPA ACESSIBILIDADE							
6.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 294,38	R\$ 14.306,87
6.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	162,00	R\$ 52,61	R\$ 8.522,82
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							R\$ 38.939,50
7.1	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 12,61	R\$ 100,88
7.2	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 140,83	R\$ 281,66
7.3	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 106,61	R\$ 639,66
7.4	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 608,96	R\$ 3.653,76
	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.208,36	R\$ 2.416,72
7.6	00036206	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	6,00	R\$ 354,11	R\$ 2.124,66
7.7	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 238,04	R\$ 2.380,40
7.8	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÊIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.230,90	R\$ 3.230,90
NOVA BASE COM ESTRUTURA P/ CAIXA ÁGUA							
7.9	I6250	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.652,86	R\$ 2.652,86
7.10	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	30,00	R\$ 533,00	R\$ 15.990,00
7.11	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	400,00	R\$ 13,67	R\$ 5.468,00
INSTALAÇÕES ELETRICAS							R\$ 139.401,14
8.1	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 86,28	R\$ 3.451,20
8.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	20,00	R\$ 264,15	R\$ 5.283,00
8.3	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	750,00	R\$ 7,17	R\$ 5.377,50
8.4	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	750,00	R\$ 8,21	R\$ 6.157,50
8.5	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	750,00	R\$ 9,80	R\$ 7.350,00
8.6	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 87,16	R\$ 87,16
8.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 314,31	R\$ 628,62
8.8	I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 133,83	R\$ 802,98
8.9	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL TIPO A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 270,65	R\$ 1.623,90

CPF: 037.468.893-16
CPF: 037.468.893-16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025																
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>BDI: 28,84%</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	BDI: 28,84%	HORA	MES	SEINFRA	84,44%	47,48%	Composições Próprias	0,00%	0,00%	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>VERSÃO</th> <th>PROPRIA</th> </tr> <tr> <td>028.1 COM DESONER</td> <td></td> </tr> </table>	VERSÃO	PROPRIA	028.1 COM DESONER			
	BDI: 28,84%	HORA	MES																
	SEINFRA	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	0,00%	0,00%																	
VERSÃO	PROPRIA																		
028.1 COM DESONER																			
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE																		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
INSTALAÇÃO DE 14 AR CONDICIONADOS SALAS							
8.10	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	SINAPI	UN	14,00	R\$ 2.635,88	R\$ 36.902,32
8.11	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	105,00	R\$ 50,47	R\$ 5.299,35
SUBSTACÃO							
8.12	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 38.925,87	R\$ 38.925,87
8.13	C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 608,74	R\$ 608,74
8.14	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	300,00	R\$ 63,14	R\$ 18.942,00
8.15	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	100,00	R\$ 48,37	R\$ 4.837,00
	I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	100,00	R\$ 31,24	R\$ 3.124,00
9	PINTURA						R\$ 34.777,52
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	135,53	R\$ 22,85	R\$ 3.096,86
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	665,84	R\$ 21,07	R\$ 14.029,25
9.3	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	SEINFRA	M2	103,11	R\$ 20,36	R\$ 2.099,32
9.4	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	832,30	R\$ 12,83	R\$ 10.678,41
PINTURA DAS PORTAS DE MADEIRA E PISO DA ÁREA ABERTA							
9.5	102227	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS, AF 01/2021	SINAPI	M2	50,40	R\$ 27,80	R\$ 1.401,12
9.6	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	156,00	R\$ 22,25	R\$ 3.472,56
10	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 32.761,12
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	911,25	R\$ 12,92	R\$ 11.773,35
BANCADA DE GRANITO NA COZINHA E PRATELEIRAS DEPOSITO MERENDA							
10.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	30,10	R\$ 411,72	R\$ 12.392,77
10.3	PMT-0010	PAINEL DE VIDRO PARA QUADRO ESCOLAR	Composições Próprias	M2	9,00	R\$ 955,00	R\$ 8.595,00
11	COMBATE A INCÊNDIO						R\$ 18.462,71
11.1	00037558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	40,00	R\$ 27,96	R\$ 1.118,40
11.2	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 858,63	R\$ 5.152,98
11.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 261,01	R\$ 3.915,15
11.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	R\$ 264,15	R\$ 3.962,25
11.5	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.062,41	R\$ 1.062,41
11.6	100810	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 32, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	M	30,00	R\$ 57,09	R\$ 1.712,70
11.7	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 256,47	R\$ 1.538,82
12	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 93.988,20
12.1	I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	4,00	R\$ 17.326,02	R\$ 69.304,08
12.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	4,00	R\$ 6.171,03	R\$ 24.684,12

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

VALOR BDI TOTAL: R\$ 232.734,10
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 806.983,71
 VALOR TOTAL: R\$ 1.039.717,81

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA : 22/08/2025	BDI : 26,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Composições Programas	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%



1.1. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

			QTD
((2,00*1,50)*17)	((2,00*1,50)*17)	51,00000000	51,00
			51,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,00

1.2. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

			QTD
(2,00*25)	(2,00*25)	50,00000000	50,00
			50,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

1.3. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
LAJES - DIREÇÃO, SECRETARIA E COMPUTAÇÃO	(10,69*7,31*0,15)	11,72000000	11,72
			11,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,72

1.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
600	600	600,00000000	600,00
			600,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 600,00

1.5. 90278 GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (M3)

			QTD
2*12	2*12	24,00000000	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

1.6. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

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

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00


LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

1.7. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
48+48+39	48+48+39	135,00000000	135,00
			135,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA :	22/08/2025
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	BDI :	28,84%
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	FONTE:	SEINFRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias:	PRÓPRIA



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 135,00

1.8. C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
LOCAIS COM RECALQUES SOLO - WCS E RECUOS	(6*5,65)+(17,95*4)	105,70000000	105,70
			105,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,70

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

			QTD
30*10	30*10	300,00000000	300,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

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

			QTD
DEMOLIÇÃO - CERÂMICAS BANHEIROS E COZINHA	(6*5,65)+((5,65+5,65+5,65)*3)+(3*5,31)	100,68000000	100,68
			100,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,68

1.11. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

			QTD
CONCRETOS, CINTAS, VIGAS E PILARES	5*9	45,00000000	45,00
			45,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,00

1.12. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
CINTAS, PILARES E VIGAS	10*90	900,00000000	900,00
			900,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 900,00


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

			QTD
LAJE: AMPLIAÇÃO SALAS DE AULAS E HALL	(10,60*5,85)+(2*4)	70,01000000	70,01
			70,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,01

1.14. C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)


LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA : 22/08/2025												
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	BDI : 28,84%												
	LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,88%</td> </tr> <tr> <td>Compras e Programas</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,88%	Compras e Programas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,88%												
Compras e Programas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE														



			QTD
((7+7+4+4)*1,50)	((7+7+4+4)*1,50)	33,00000000	33,00
			33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

2.1. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

			QTD
JANELAS - LATERAIS	((2,00*1,50)*10)	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

2.2. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

			QTD
CORRIMÃO ENTRA ACESSO	(5+5+5+5+5+5)	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

2.3. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
JANELAS DE ALUMÍNIO - VIDROS AMBIENTES	((2,00*1,50)*30)	90,00000000	90,00
			90,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,00

2.4. C2675 VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

			QTD
VIDRO DAS JANELAS	((2,00*1,50)*30)	90,00000000	90,00
			90,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,00

2.5. 00004948 PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (M2)

			QTD
PORTÃO DE GRADE - FRENTE - GRADES CANTINA - DEPOSITO MERENDA E CASA DE GÁS	(3,0*2,50)+(2,10*1)+(2,10*0,80)+(2*1,80)	14,88000000	14,88
			14,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,88

2.6. C3537 MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA (UN)

			QTD
PORTAS DE DE 0,80	6	6,00000000	6,00
			6,00


LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Compras em Própria	HORA MES
			84,44% 47,48%
			0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.7. C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

			QTD
WC DOS PROFESSORES	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



2.8. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

			QTD
WCS PNE	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

2.9. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

			QTD
FECHADURAS PORTAS DANIFICADA	15	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

2.10. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

			QTD
PORTAS DOS BANHEIROS MASC / FEM	(0,60*2,10*6)	7,56000000	7,56
			7,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,56

2.11. 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 DESLIZANTE - ENTRADA	4*2,50	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

2.12. C4728 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, 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 DO MURO	(14*2,50)	35,00000000	35,00
			35,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,00

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação

CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

3.1. C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA : 22/08/2025	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	FORTE	VERBÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,43%
		0,00%	0,00%

ESP=10 cm (M2)

			QTD
ALVENARIAS DAS AMPLIAÇÕES	$((5,25+5,25+5+4,85+4,85+4,85+2)*3)$	96,15000000	96,15
PLATIBANDAS	$((11+11+5+5)*2)$	64,00000000	64,00
WCS	$((2+2+4)*3)$	24,00000000	24,00
			184,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 184,15



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

			QTD
BALDRAMES - ALVENARIAS DAS AMPLIAÇÕES	$((5+5+5+2+2+1,50+1,50)*0,50)$	11,00000000	11,00
BALDRAMES - WCS	$((2+2+4)*0,50)$	4,00000000	4,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

3.3. I7917 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM (M2)

			QTD
DIVISÓRIAS DOS BANHEIROS	$(1+1+1+1)*2,20$	8,80000000	8,80
			8,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,80

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

			QTD
RETELHAMENTO GERAL	$((15*24,30)+(8,14*10,60)+(24,60*6))$	598,38000000	598,38
			598,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 598,38

4.2. C4459 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

			QTD
AMPLIAÇÃO E HALL	11*4	44,00000000	44,00
			44,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,00

4.3. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS (M2)

			QTD
SALA AEE	8*6	48,00000000	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1 C/RELA-C/1904/P/1 PAREDE (M2)

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo

Assessor Especial de Engenharia da Educação

CPF: 037.468.893-16

CREA-CE 49649/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERREZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

			QTD
CHAPISCO DAS AMPLIAÇÕES	$(4,69*3*3)*2+(16*3)$	132,42000000	132,42
			132,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,42



5.2. C3546 MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE (M2)

			QTD
CHAPISCO DAS AMPLIAÇÕES	$(4,69*3*3)*2+(16*3)$	132,42000000	132,42
			132,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,42

5.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
WCS E CANTINA	$(5+5+5+5)*3+(4+4+6+6)*3$	120,00000000	120,00
			120,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,00

5.4. I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA (M2)

			QTD
CERAMICA 10X10 - FACHADA FRENTE	25*1,10	27,50000000	27,50
			27,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,50

5.5. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

			QTD
CERAMICA EM TODAS PAREDES H= 1,50M (WC , COZINHA , DEPOSITOS, SALAS E DE MAIS DEPENDENCIAS)	$((28,42+28+20+21,30+5,65+5,65+31,94+9,73+9,73+19,90+19,90+13,35+18,85+16,50+28+28+28)*1,50)$	499,38000000	499,38
			499,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 499,38

5.6. C0160 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA PENEIRADA E ADITIVO AGLUTINANTE ORGANO-SINTÉTICO NO TRAÇO 1:8 (M3)

			QTD
10*4*0,70	10*4*0,70	28,00000000	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia da Educação

CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

6.1. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Compras/licitações	PRÓPRIA
		HORA	MES
		0,00%	0,00%



			QTD
HAL DE ENTRADA E LOCAIS AMPLIADOS E LOCAIS DANIFICADOS	42+60+10+70	182,00000000	182,00
			182,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 182,00

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

			QTD
WCS , CANTINA E DEPOSITO	28+33	61,00000000	61,00
			61,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,00

6.3. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

			QTD
POLIMENTO PISO INDUSTRIAL EXISTENTE M2	618	618,00000000	618,00
			618,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 618,00

6.4. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

			QTD
CALÇADAS E RECUOS DE AREAS ABERTAS	(24,30*2)	48,60000000	48,60
			48,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,60

6.5. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

			QTD
RECUOS AREAS ABERTAS	100+62	162,00000000	162,00
			162,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 162,00

7.1. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
P/ TODAS PIAS	8	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

7.3. 86914 TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
PIAS	6	6,00000000	6,00
			6,00

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO														
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025											
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	BDI : 26,84%											
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE													

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

7.4. 86932 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2025

			QTD
VASOS SANITARIOS	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00



7.5. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

			QTD
BACIA PNE	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.6. 00036206 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

			QTD
BARRA DE APOIO	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

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

			QTD
BANHEIROS E COZINHA	10	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

7.8. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

			QTD
FOSSA E SUMIDOURO NO RECUO FRENTE	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.9. I6250 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA (UN)

			QTD
CAIXA D'ÁGUA	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo

Assessor Especial de Engenharia da Educação

CPF: 037.468.893-16

CREA-CE 49643/D

7.10. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	BDI : 28,84%
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

			QTD
BASE CAIXA ÁGUA	10*3	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00



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

			QTD
ARMADURAS	10*40	400,00000000	400,00
			400,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 400,00

8.7. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

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

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

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

			QTD
QUADRO E ÇOIGAÇÕES	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.8. I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

			QTD
DPS	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

8.10. 103247 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)

			QTD
SALAS E DEMAIS	14	14,00000000	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

8.11. C4776 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

			QTD
7*15	7*15	105,00000000	105,00
			105,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,00

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação

CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/06/2025
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	BDI : 26,84%
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		Comparações Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,40%
			0,00%
			0,00%

8.12. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

			QTD
SUBSTAÇÃO	01	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



8.13. C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

			QTD
DISJUNTOR GERAL DO QGBT 175 A	01	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.14. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

			QTD
FASE CABOS	300	300,00000000	300,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

8.15. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

			QTD
CABO NEUTRO	100	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

8.16. I1074 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3" (M)

			QTD
ELETRODUTO RIGIDO 3" ATERRAMENTO	100	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

9.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)


			QTD
AREAS EXTERNAS	$(23,32 \times 4) + (14 \times 0,50) + (1,75 \times 3)$	135,53000000	135,53
			135,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 135,53

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

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA : 22/08/2025
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	BDI : 26,84%
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,40%
		0,00%	0,00%



			QTD
PINTURA 2 DEMÃOS AREAS INTERNAS	$((28,42+28+20+21,30+5,65+5,65+31,94+9,73+9,73+19,90+19,90+13,35+18,85+16,50+28+28+28)*2)$	665,84000000	665,84
			665,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 665,84

9.3. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

			QTD
TODAS AS GRADES E PORTÕES	$(20,65*2)*2 + (1,50*2,10)*2 + (2,60*0,7*3) + (0,90*0,70*5) + (1,60*0,7*5)$	103,11000000	103,11
			103,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,11

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

			QTD
TODAS PAREDES INTERNAS	$((28,42+28+20+21,30+5,65+5,65+31,94+9,73+9,73+19,90+19,90+13,35+18,85+16,50+28+28+28)*2,50)$	832,30000000	832,30
			832,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 832,30

9.5. 102227 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

			QTD
TODAS PORTAS DE MADEIRAS	$(12*2,10*0,80*2) + (4*2,10*0,60*2)$	50,40000000	50,40
			50,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,40

9.6. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

			QTD
PINTURA DOS PISOS - RECUOS ABERTO	15,50*4+11,75*8	156,00000000	156,00
			156,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 156,00

10.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
LIMPEZA DE TODOS AMBIENTES	37,50*24,30	911,25000000	911,25
			911,25

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Compras e Serviços	PRÓPRIA
		HORA	MES
		54,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 911,25



10.2. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

			QTD
$((5*0,70)+(5*0,70)+(3*0,70)+(3*1,40)*5)$	$((5*0,70)+(5*0,70)+(3*0,70)+(3*1,40)*5)$	30,10000000	30,10
			30,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,10

10.3. PMT-0010 PAINEL DE VIDRO PARA QUADRO ESCOLAR (M2)

			QTD
LÂMINAS DE VIDROS	9	9,00000000	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

11.1. 00037558 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

			QTD
SAIDAS DE EMERGENCIAS	40	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

11.2. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

			QTD
ABC PO QUIMICO 6KG	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

11.3. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

			QTD
LUMINARIAS DE EMERGENCIAS	15	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

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

			QTD
PONTOS DE TOMADAS P/ LUMINARIAS	15	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

11.5. C0729 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	DATA : 22/08/2025												
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	BDI : 28,84%												
	LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	BEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
BEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE														

			QTD
CASA DE GÁS - EXTERNA DO GAS COZINHA	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



11.6. 100810 TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 32, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (M)

			QTD
TUBULAÇÃO DE GAS PEX MULTECAMADAS	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

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

			QTD
CANALIZAÇÃO - SUBTERRANEA PASSAGEM DO TUBO DE GÁS	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.1. I8584 ENGENHEIRO JUNIOR (MÊS)

			QTD
ADM ENGENHEIRO	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.2. I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

			QTD
ADM MESTRE DE OBRAS	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA :	22/08/2025	BDI :	25,84%
FONTE	VERSÃO	MEF	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAC	64,44%	
Compreensão Projetos	PROPOSTA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL		16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
TOTAL		10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
TOTAL		8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

LAUDO:

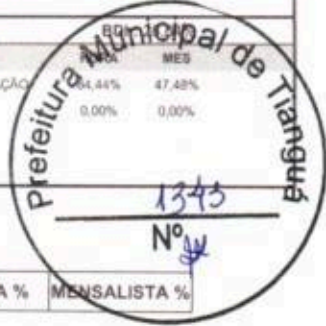
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA : 22/08/2025	
FORTE	VERSÃO
SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO
Contribuição Propria	PROPRIA



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	26,80%	26,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feriados	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	12,30%	4,61%

A + B + C + D = 99,71% 59,74%


LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA : 22/08/2025	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE	VERBÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Contratações Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	17,48%
		0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
	BDI	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
SG	SEGURO + GARANTIA	0,80%
L	LUCRO	7,40%
	TOTAL	12,76%

T	TRIBUTOS	%
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	CPRB (FOLHA DESONERADA)	4,50%
	ISS	4,00%
	TOTAL	12,15%

BDI = 28,84%

$$\frac{(1 + (AC + R + SG)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA:	22/08/2025	BDI:	28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FORMA:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SERVIÇO:	SER. 1 COM DESONERAÇÃO	14,44%	47,40%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	PROPOSTA:	PROFMA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 91.309,39	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 22.827,35	R\$ 22.827,35	R\$ 22.827,35	R\$ 22.827,34	R\$ 91.309,39
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 123.221,61	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 30.805,40	R\$ 30.805,40	R\$ 30.805,40	R\$ 30.805,41	R\$ 123.221,61
3	ALVENARIAS	R\$ 27.235,28	25,00 %	25,00 %	50,00 %		100,00 %
			R\$ 6.808,82	R\$ 6.808,02	R\$ 13.617,64		R\$ 27.235,28
4	COBERTURA	R\$ 39.420,00	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 9.855,00	R\$ 9.855,00	R\$ 9.855,00	R\$ 9.855,00	R\$ 39.420,00
5	REVESTIMENTOS	R\$ 75.021,11	100,00 %				100,00 %
			R\$ 75.021,11				R\$ 75.021,11
6	PISOS	R\$ 92.446,13	50,00 %	50,00 %			100,00 %
			R\$ 46.223,07	R\$ 46.223,06			R\$ 92.446,13
7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 38.939,50	100,00 %				100,00 %
			R\$ 38.939,50				R\$ 38.939,50
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 139.401,14	100,00 %				100,00 %
			R\$ 139.401,14				R\$ 139.401,14
9	PINTURA	R\$ 34.777,52		50,00 %	50,00 %		100,00 %
				R\$ 17.388,76	R\$ 17.388,76		R\$ 34.777,52
10	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 32.761,12				100,00 %	100,00 %
						R\$ 32.761,12	R\$ 32.761,12
11	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 18.462,71		50,00 %	50,00 %		100,00 %
				R\$ 9.231,36	R\$ 9.231,35		R\$ 18.462,71
12	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 93.988,20	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 23.497,05	R\$ 23.497,05	R\$ 23.497,05	R\$ 23.497,05	R\$ 93.988,20
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 232.734,10	48,75 %	20,00 %	18,77 %	14,48 %	100,00 %
			R\$ 113.459,07	R\$ 46.059,98	R\$ 36.691,93	R\$ 34.523,12	R\$ 232.734,10
		R\$ 1.039.717,81	R\$ 506.837,51	R\$ 214.696,78	R\$ 163.914,48	R\$ 154.269,04	R\$ 1.039.717,81
			R\$ 506.837,51	R\$ 721.534,29	R\$ 885.448,77	R\$ 1.039.717,81	1.039.717,81


LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA:	22/08/2025	BDI:	28,00%
SEINFRA	028.1 COM DEGRADAÇÃO	NOR:	47,48%
Composições Próprias	PRÓPRIA		0,00%



1.1. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9380
VALOR:					34,94

1.2. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240
VALOR:					8,52

1.3. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65740000	R\$ 29,60	R\$ 49,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,27590000	R\$ 23,99	R\$ 246,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 295,56
VALOR:					295,56

1.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR:					11,96

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CRE: 037.468.893-16
 CREA-CE 49849/D

1.5. 90278 GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,84:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,45010000	R\$ 0,40	R\$ 0,18
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,01670000	R\$ 1,89	R\$ 1,92
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA:	22/08/2025		BDI:	28,84%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERACAO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%
	LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA:	Composições	PROPRIA			0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE								



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,66730000	R\$ 131,69	R\$ 87,87
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	12,81190000	R\$ 1,30	R\$ 16,65
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	355,88670000	R\$ 0,79	R\$ 281,15
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,60500000	R\$ 128,17	R\$ 77,54
TOTAL Material:						R\$ 483,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46680000	R\$ 28,51	R\$ 41,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	R\$ 23,99	R\$ 55,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 97,64
VALOR:						562,95

1.6. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:						R\$ 177,4435

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 200,3400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:						R\$ 8,1694
VALOR:						385,95

1.7. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,1388
VALOR:						27,14

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA/CE 49643/D

1.8. C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO		DATA : 22/08/2025		BDI : 26,84%	
	DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO		FONTE SEINFRA <small>Contribuição Propria</small>	VERSÃO 02B.1 COM DESONERAC	HORA 64,64%	MES 47,48%
	LOCAL: GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER		PROPRIA 0,00%		0,00%	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					



I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,745
TOTAL Material:						R\$ 10,8252

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930
VALOR:						27,02

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,0838

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2912
VALOR:						28,37

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 52,1900
VALOR:						52,19

1.11. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0828	CONCRETO USINADO FCK-25 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	R\$ 394,8900	R\$ 402,7878
TOTAL Material:						R\$ 402,7878
VALOR:						402,79

1.12. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						11,96

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		DATA : 22/08/2025															
	DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>BDI: 28,84%</th> <th></th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> </tr> <tr> <td>Composições</td> <td>PRÓPRIA</td> </tr> <tr> <td>Políticas</td> <td></td> </tr> </table>	BDI: 28,84%		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	Composições	PRÓPRIA	Políticas		<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>VERSÃO</th> <th></th> </tr> <tr> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	VERSÃO		84,44%	47,48%	0,00%	0,00%
	BDI: 28,84%																	
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO																
Composições	PRÓPRIA																	
Políticas																		
VERSÃO																		
84,44%	47,48%																	
0,00%	0,00%																	
LOCAL: GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER																		
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE																		



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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 55,5800	R\$ 55,5800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 96,7086

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 268,4800	R\$ 8,0544
TOTAL Serviço:						R\$ 22,9239
VALOR:						134,55

1.14. C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	R\$ 83,5800	R\$ 2,5408
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,3680
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,2305
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 39,4800
TOTAL Material:						R\$ 49,6193

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 34,1510
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 72,8070
VALOR:						122,43

2.1. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 83,5900	R\$ 0,6686
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800
TOTAL Material:						R\$ 111,9122


LAUDO
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Mão de Obra:						

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA : 22/08/2025																	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAC</td> <td>94,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAC	94,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>BDI</th> <th>FDI</th> </tr> <tr> <td>13,50</td> <td></td> </tr> </table>	BDI	FDI	13,50	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAC	94,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
BDI	FDI																			
13,50																				
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE																			



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 127,8600
VALOR:						239,77

2.2. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0864	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 143,7400	R\$ 143,7400
TOTAL Material:						R\$ 143,7400
VALOR:						143,74

2.3. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 366,2800	R\$ 366,2800
TOTAL Material:						R\$ 366,2800
VALOR:						366,28

2.4. C2675 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2254	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 358,8500	R\$ 358,8500
TOTAL Material:						R\$ 358,8500
VALOR:						358,85

2.5. 00004948 PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 683,44	R\$ 683,44
TOTAL Material:						R\$ 683,44
VALOR:						683,44

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 OAB/CE 19643/D

2.6. C3537 MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO PORTA DE 90x2,10m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 2,7700	R\$ 14,1270
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,8700	R\$ 11,4800
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 53,1200
I6115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 3,5200	R\$ 7,0400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA:	22/05/2025	BDI:	26,84%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DECOMPOSIÇÃO
	Compartilhada	HORA:	84,44%
	Própria	MES:	47,40%
			0,00%
			0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 14,8200	R\$ 75,5820
I6111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 4,2200	R\$ 3,3760
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I6113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 116,1700	R\$ 116,1700
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:						R\$ 302,1833

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 124,4240	
VALOR:					426,61	

2.7. C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 362,6700	R\$ 362,6700
TOTAL Serviço:					R\$ 1.042,7700	
VALOR:					1.042,77	

2.8. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9900	R\$ 318,9900
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:					R\$ 830,9983	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 221,8930	

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO		DATA : 22/08/2025	
	DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO		FUNTE	VERSÃO
	LOCAL: GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER		SEINFRA	028.1 COM DEBONERACAO
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,40%
			0,00%	0,00%



VALOR: R\$ 1.052,89

2.9. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
TOTAL Material:						R\$ 58,6900

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5200

VALOR: R\$ 145,21

2.10. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:						R\$ 557,7131

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,3900

VALOR: R\$ 640,10

2.11. 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)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8437	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	1,00000000	R\$ 630,9100	R\$ 630,9100
TOTAL Material:						R\$ 630,9100

VALOR: R\$ 630,91

2.12. C4728 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, 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)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	R\$ 7,0300	R\$ 19,6840
I9042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 675,1500	R\$ 270,0600
I9045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA CHUMBADO)	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 154,7300	R\$ 61,8920

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia da Educação

CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA:	22/08/2025
FONTE:	SEINFRA
VERSÃO:	028.1 COM DESONERAC
Composições Próprias:	PRÓPRIA



19049	SERVIÇO NYLOFOR - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL	SEINFRA	M2	2,43000000	R\$ 21,1000	R\$ 51,2700
					TOTAL Material:	R\$ 402,9090
					VALOR:	402,91

3.1. C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	R\$ 83,5800	R\$ 2,5408
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,3680
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,2305
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 39,4800
					TOTAL Material:	R\$ 49,8193

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 34,1510
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 72,8070
					VALOR:	122,43

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
					TOTAL Material:	R\$ 38,8992

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,2064
					VALOR:	108,91

3.3. I7917 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 347,2900	R\$ 347,2900
					TOTAL Material:	R\$ 347,2900
					VALOR:	347,29

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
					TOTAL Material:	R\$ 10,6500

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA:	22/08/2025
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERACAO
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER	Composições Próprias:	PRÓPRIA	HORA:	64,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE			MESES:	47,48%
					0,00%



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						57,53

4.2. C4459 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
TOTAL Material:						R\$ 30,1200

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,2820
VALOR:						60,40

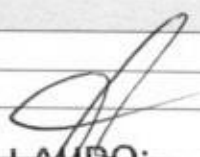
4.3. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02170000	R\$ 22,99	R\$ 0,49
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	1,81270000	R\$ 0,79	R\$ 1,43
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,02930000	R\$ 37,87	R\$ 1,10
0004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,04140000	R\$ 11,05	R\$ 11,50
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	R\$ 27,49	R\$ 0,21
TOTAL Material:						R\$ 14,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78670000	R\$ 29,41	R\$ 23,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45220000	R\$ 23,99	R\$ 10,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,97
VALOR:						48,70

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351

LAUDO:

 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	DATA:	22/08/2025	
	DSCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESCONTABILIZAÇÃO
	LOCAL:	GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER	Composições Próprias:	PREÇO:	HORA: 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE			0,00% 0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
VALOR:	7,42

5.2. C3546 MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,84000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,8064
TOTAL Material:						R\$ 1,3162
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,4960
VALOR:						15,81

5.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1,045,7200	R\$ 20,9144
TOTAL Serviço:						R\$ 20,9144
VALOR:						46,49

5.4. I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,5200	R\$ 42,5200
TOTAL Material:						R\$ 42,5200
VALOR:						42,52

5.5. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						108,24

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA : 22/08/2025

BOL : 28.86

FORTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAO	84,44%	47,48%
Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%



5.6. C0160 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA PENEIRADA E ADITIVO AGLUTINANTE ORGANO-SINTÉTICO NO TRAÇO 1:8 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0033	AGLUTINANTE ORGANO-SINTETICO	SEINFRA	L	0,46750000	R\$ 12,9100	R\$ 6,0354
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,93500000	R\$ 83,5800	R\$ 78,1473
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	182,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 129,2200
TOTAL Material:						R\$ 213,4027

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000

VALOR: 398,00

6.1. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,9684	R\$ 0,3937
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,1194
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5131

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 20,0000	R\$ 3,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 23,7800	R\$ 0,7134
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:						R\$ 47,1586

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 87,3840

VALOR: 136,06

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA:	22/08/2025	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAC
	LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	Composições Próprias	PROPRIA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE			

Prefeitura Municipal de Tianguá

BDI : 28,84%

HORA: 84,44% MES: 47,49%

0,05% 0,00%

1357

Nº

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
VALOR:						103,12

6.3. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 1,3992	R\$ 0,8395
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,8395

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 20,0000	R\$ 6,0000
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 4,1800	R\$ 2,5080
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,5680
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	R\$ 23,7800	R\$ 3,5670
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
TOTAL Material:					R\$ 19,4490	


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 27,7840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,1090	
VALOR: 62,40						

6.4. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,8900	R\$ 150,1002
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,7100	R\$ 19,0892
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,4600	R\$ 45,2522
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,4000	R\$ 5,9280
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,8000	R\$ 50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,1200	R\$ 13,5824
TOTAL Serviço:					R\$ 294,3880	
VALOR: 294,38						

6.5. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1901

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	DATA:	22/06/2025		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	FONTE:	VERBÃO:	HORA:	BDI: 20,00%
	LOCAL:	GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA:	02B.1 COM DESONERAC	94,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Composições Próprias:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Material: R\$ 7.211

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543 SERVENTE	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 45,3890
VALOR:				52,61

7.1. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,03320000	R\$ 4,00	R\$ 0,13
00044945 SIFÃO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	1,00000000	R\$ 9,39	R\$ 9,39
TOTAL Material:				R\$ 9,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08450000	R\$ 29,16	R\$ 2,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02660000	R\$ 23,99	R\$ 0,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 3,09
VALOR:				12,61

7.2. 86909 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
00011772 TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA. BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 134,64	R\$ 134,64
TOTAL Material:				R\$ 134,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16670000	R\$ 29,16	R\$ 4,86
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05250000	R\$ 23,99	R\$ 1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 6,11
VALOR:				140,83

7.3. 86914 TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
00013417 TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL 1/2" OU 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 100,94	R\$ 100,94
TOTAL Material:				R\$ 101,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15250000	R\$ 29,16	R\$ 4,44

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA:	22/08/2025	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER	Composições Próprias:	PROPRIA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE			



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 23,99	R\$ 1,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,59
VALOR:						106,61

7.4. 86932 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 64,83	R\$ 64,83
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 544,33	R\$ 544,33
TOTAL Serviço:						R\$ 608,96
VALOR:						608,96

7.5. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
TOTAL Material:						R\$ 1.080,6236
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 127,7400
VALOR:						1.208,36

7.6. 00036206 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036206	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 354,11	R\$ 354,11
TOTAL Material:						R\$ 354,11
VALOR:						354,11

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPE: 037.468.893-16
 CREA-CE 49649/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		DATA : 22/08/2023		BDI : 205,4%	
	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		FONTE	UNIDADE	HORA	%
	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER		SEINFRA	028.1 COM GERAÇÃO	84,44%	47,4%
	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE		SEINFRA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
TOTAL Material:						R\$ 64,1489

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,8900
VALOR:					238,04

7.8. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I7964	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 194,0200	R\$ 1.164,1200
I0109	SEINFRA	M3	0,10900000	R\$ 83,5800	R\$ 9,1102
I0805	SEINFRA	KG	72,90000000	R\$ 0,7100	R\$ 51,7590
I7966	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 236,6200	R\$ 236,6200
I7965	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 263,0300	R\$ 526,0600
TOTAL Material:					R\$ 1.987,6692

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 217,4400
I2543	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 92,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 309,7400

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C2781	SEINFRA	M3	8,04000000	R\$ 64,6100	R\$ 519,4644
C2860	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 161,5100	R\$ 37,1473
C2862	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 152,4900	R\$ 35,0727
C2921	SEINFRA	M3	5,52000000	R\$ 31,3800	R\$ 173,2176
C2593	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 42,1400	R\$ 168,5600
TOTAL Serviço:					R\$ 933,4620
VALOR:					3.230,90

7.9. I6250 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6250	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.652,8600	R\$ 2.652,8600
TOTAL Material:					R\$ 2.652,8600

LAUDO:
 Lucas Pação Araujo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

DATA : 22/06/2025

BDI : 28,84%

FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
SEINFRA	028.1 COM DESONER.	84,44%	47,48%
Composições Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR: 2.652,86

7.10. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					533,00

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 8,2300	R\$ 9,8760
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 10,2066

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR:					13,67

8.1. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361 LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,5800	R\$ 52,5800
TOTAL Material:					R\$ 52,5800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,7000
VALOR:					86,28

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

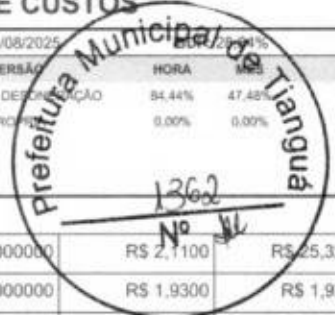
8.2. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA :	22/08/2025
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	VERBA:	028.1 COM DESCONTINUAÇÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER	HORA	84,44% 47,45%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	PROPOSTA	0,00% 0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 175,9000	
VALOR:					264,15	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174
TOTAL Material:					R\$ 2,4174	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575	
VALOR:					7,17	

8.4. C1375 FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,9600	R\$ 3,0192
TOTAL Material:					R\$ 3,0192	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900	
VALOR:					8,21	

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação

8.5. C1376 FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,1000	R\$ 4,1820



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	DATA:	22/08/2025	SOI:	28,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	FORTE:	SEINFRA	MES:	12
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.1 COM REGENERACAO	SEINFRA	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	Composições Programa	SEINFRA	0,00%



TOTAL Material: R\$ 4,1820

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,6225
VALOR:						9,80

8.6. C3578 MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,0100	R\$ 63,0100
TOTAL Material:						R\$ 63,0100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,1500
VALOR:						87,16

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,2400	R\$ 112,2400
TOTAL Material:						R\$ 227,8100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5000
VALOR:						314,31

8.8. I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
TOTAL Material:						R\$ 133,8300
VALOR:						133,83

8.9. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 244,7000	R\$ 244,7000
TOTAL Material:						R\$ 244,7000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação

CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	DATA:	22/08/2025	BDI:	25,84
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	FONTE:	SEINFRA	VELOCIDADE:	028.1 COM REFRIGERAÇÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA:	028.1 COM REFRIGERAÇÃO	HORA:	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA:	028.1 COM REFRIGERAÇÃO	MÃO DE OBRA:	67,40%
		SEINFRA:	028.1 COM REFRIGERAÇÃO	PRESTARIA:	0,00%



10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9500
					VALOR:	270,65

8.10. 103247 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042425	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.438,48	R\$ 2.438,48
					TOTAL Equipamento:	R\$ 2.438,48

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	9,00000000	R\$ 0,92	R\$ 8,28
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 1,66	R\$ 9,96
00013246	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,62	R\$ 2,48
00037591	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 20,27	R\$ 40,54
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2. 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	10,00000000	R\$ 1,05	R\$ 10,50
					TOTAL Material:	R\$ 71,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33340000	R\$ 24,19	R\$ 56,44
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33340000	R\$ 29,66	R\$ 69,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 125,64
					VALOR:	2.635,88

8.11. C4776 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8300	R\$ 5,7450
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0,8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	R\$ 71,6500	R\$ 1,5691
11596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00030000	R\$ 49,9000	R\$ 0,0150
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	R\$ 147,1300	R\$ 0,3090
19077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	R\$ 17,8800	R\$ 32,1840
					TOTAL Material:	R\$ 39,8221

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,6450
					VALOR:	50,47

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

OBRA:		ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		DATA : 22/06/2025		BDI : 26,8%	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		FUNTE SEINFRA <small>Composições Porcent</small>	VERSÃO 028.1 COM DESCRIÇÃO PRÓPRIA	HORA 84,44%	MES 47,48%
LOCAL:		GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER				0,00%	0,00%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					



8.12. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 62,0412	R\$ 248,1648
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 169,7613	R\$ 2.037,1356
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2.285,3004

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 8,2500	R\$ 49,5000
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 29,4700	R\$ 88,4100
10339	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 592,7500
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 357,2800	R\$ 1.071,8400
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 80,0100	R\$ 400,0500
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8200	R\$ 8,4600
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,3900	R\$ 31,1700
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 96,5400	R\$ 868,8600
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 29,5500	R\$ 265,9500
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,0400	R\$ 30,1200
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,4100	R\$ 37,2300
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 192,5100	R\$ 577,5300
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 137,4000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 18,2600	R\$ 73,0400
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0100	R\$ 4,0400
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.367,6600	R\$ 1.367,6600
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.324,1500	R\$ 1.324,1500
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 805,0300	R\$ 805,0300
12144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440,2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17.379,1000	R\$ 17.379,1000
TOTAL Material:					R\$ 25.112,2900	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 305,6000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 386,4000
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 464,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.452,3200	

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 64,1400	R\$ 2.244,9000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 18,6200	R\$ 37,2400
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 79,9200	R\$ 3.196,8000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO Df=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 169,7900	R\$ 1.018,7400
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 473,8500	R\$ 473,8500



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA:	22/08/2015
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	VERBA:	028.1 COM DESPESAS DE MANUTENÇÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER	SEINFRA:	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	PREÇOS:	0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,9300	R\$ 19,8600
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 12,1800	R\$ 24,3600
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7600	R\$ 9,7600
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 133,5000
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 608,7400	R\$ 608,7400
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 15,7900	R\$ 142,1100
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 65,8400	R\$ 790,0800
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 128,1000	R\$ 768,6000
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 139,0600	R\$ 8,3436
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,8100	R\$ 15,2400
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 31,7100	R\$ 190,2600
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 39,7400	R\$ 278,1800
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 28,8500	R\$ 115,4000
					TOTAL Serviço:	R\$ 10.075,9636
					VALOR:	38.925,87

8.13. C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19418 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 522,2400	R\$ 522,2400
TOTAL Material:					R\$ 522,2400
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000
VALOR:					608,74

8.14. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10376 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 47,4900	R\$ 48,4398
TOTAL Material:					R\$ 48,4398
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,2110
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,7050
VALOR:					63,14

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

8.15. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10331 CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,2800	R\$ 34,9656
TOTAL Material:					R\$ 34,9656
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	DATA:	22/08/2025
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO	SEINFRA	026.1 COM DIVERSIFICAÇÃO	VEICULO	84,44%
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	SEINFRA	HORA	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE				

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,9210
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,4865
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,4075
					VALOR:	48,37

8.16. I1074 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3" (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1,00000000	R\$ 31,2400	R\$ 31,2400	
					TOTAL Material:	R\$ 31,2400
					VALOR:	31,24

9.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
10035	AGUARRÁS MINERAL	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750	
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740	
					TOTAL Material:	R\$ 6,4971
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850	
12395	PINTOR	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	22,85

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750	
12096	TINTA LATEX	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974	
					TOTAL Material:	R\$ 4,7220
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850	
12395	PINTOR	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	21,07

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

9.3. C3425 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
I2100	TINTA ÓLEO	L	0,20000000	R\$ 19,7700	R\$ 3,9540	
					TOTAL Material:	R\$ 3,9540
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	DATA:	22/01/2025	DI	84%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	FORTE:	SEINFRA	0281	DESONERAÇÃO
LOCAL:	GOVERNADOR FERAZZ - POLO DE LAZER		COMPROMISSO		PROPRIA	9,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE					



10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,4060
VALOR:						20,36

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
TOTAL Material:						R\$ 1,7640
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						12,83

9.5. 102227 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,03190000	R\$ 24,18	R\$ 0,77
00043776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	SINAPI	L	0,31950000	R\$ 28,99	R\$ 9,26
TOTAL Material:						R\$ 10,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57080000	R\$ 31,14	R\$ 17,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,77
VALOR:						27,80

9.6. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,3470
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R\$ 11,6600	R\$ 2,4486
TOTAL Material:						R\$ 2,7956
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4640
VALOR:						22,26

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

10.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA:	22/08/2025	BDI:	28,84%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	FORTE:	SEINFRA	HORA:	84,44%
	LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	UNID:	MES	MES:	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	COEFICIENTE:	PROPRIA	COEFICIENTE:	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9220
VALOR:	12,92

10.2. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0.00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1.00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3.20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:					R\$ 345,8086

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1.20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2.00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9120
VALOR:					411,72

10.3. PMT-0010 PAINEL DE VIDRO PARA QUADRO ESCOLAR (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-83934341 BUCHA COM PARAFUSO N°8	Composições	UN	2.00000000	R\$ 2,50	R\$ 5,00
INS-16325933 MANTAGEM E VIDRO TEMPERADO	Composições	M2	1.00000000	R\$ 150,00	R\$ 150,00
INS-09440832 SUPORTE DE AÇO INOX	Composições	UN	2.00000000	R\$ 25,00	R\$ 50,00
INS-59611132 VIDRO TEMPERADO LEITOSO DE 10,00MM	Composições	M2	1.00000000	R\$ 750,00	R\$ 750,00
TOTAL Material:					R\$ 955,00
VALOR:					955,00

11.1. 00037558 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037558 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 27,96	R\$ 27,96
TOTAL Material:					R\$ 27,96
VALOR:					27,96

11.2. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145 EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 840,0000	R\$ 840,0000
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2.00000000	R\$ 0,9000	R\$ 1,8000
TOTAL Material:					R\$ 841,8000

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
 Professor Especial de Engenharia da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0.40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0.40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		DATA: 22/08/2025		BDI: 28,84%	
	DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.		VERSIÃO: 1		HORA: 84,44%	
	LOCAL: GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER		PROPRIÉDARIEDADE: SEINFRA		MES: 47,48%	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE		PROPRIÉDARIEDADE: PROPRIO		MES: 0,00%	



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0320
VALOR:	858,83

11.3. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 239,7000	R\$ 239,7000
TOTAL Material:						R\$ 239,7000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,3050
VALOR:						261,01

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000
VALOR:						264,15

11.5. C0729 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 102,9500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 16,5300	R\$ 7,4385
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 119,5800	R\$ 21,5244
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	R\$ 100,5000	R\$ 18,6930
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 12,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 60,3500
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	R\$ 31,8800	R\$ 43,0380

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	DATA:	22/09/2025	BDI:	20%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO.	SEINFRA	028.100.000	PROVISO	84,44%
	LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	028.100.000	PROVISO	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE				



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,600000000	R\$ 108,6800	R\$ 65,2080
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,500000000	R\$ 2,1400	R\$ 1,0700
I2081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,000000000	R\$ 0,5300	R\$ 119,2500
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,500000000	R\$ 0,4700	R\$ 56,1650
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,500000000	R\$ 2,6800	R\$ 6,7000
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,500000000	R\$ 28,8100	R\$ 43,2150
TOTAL Material:						R\$ 558,5619

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,500000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,500000000	R\$ 24,1600	R\$ 253,6800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,000000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 503,8500	
VALOR:					1.062,41	

11.6. 100810 TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 32, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00038831	TUBO MULTICAMADA PEX GAS, DN "32" MM	SINAPI	M	1,021600000	R\$ 30,58	R\$ 31,24
TOTAL Material:					R\$ 31,24	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,213800000	R\$ 24,76	R\$ 5,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,705400000	R\$ 29,16	R\$ 20,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 25,85	
VALOR:					57,09	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,003500000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,500000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,500000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,000000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,000000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,000000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,000000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,000000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,000000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,200000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,000000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
TOTAL Material:					R\$ 82,5796	

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,000000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,000000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	DATA :	2008-03-31	BDI:	26,84%
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA MANUTENÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO .	FONTE	VERBA	HORA	MES
LOCAL:	GOVERNADOR FERRAZ - POLO DE LAZER	SEINFRA	0251	DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00%



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8900
					VALOR:	256,47

12.1. I8584 ENGENHEIRO JUNIOR (MÊS)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8584	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 17.326,0200	R\$ 17.326,0200	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17.326,0200
					VALOR:	17.326,02

12.2. I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8590	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 6.171,0300	R\$ 6.171,0300	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6.171,0300
					VALOR:	6.171,03

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261878470

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

LUCAS PAIXÃO ARAÚJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0611137232

Registro: 49643CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

CPF/CNPJ: 07.735.178/0001-20

AVENIDA AV. MOISES MOITA

Nº: 785

Complemento:

Bairro: PLANALTO

Cidade: TIANGUÁ

UF: CE

CEP: 62320000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 16/02/2026

Valor: R\$ 6.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA FRANCISCO ORDÔNIO DE VASCONCELOS

Nº: S/N

Complemento: ESCOLA FRANCISCO ORDONIO

Bairro: RêGIS DINIZ

Cidade: TIANGUÁ

UF: CE

CEP: 62322325

Data de início: 16/02/2026

Previsão de término: 16/02/2027

Coordenadas Geográficas: -3.737271, -40.999998

Finalidade: Outro

Código: 62324-020

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

CPF/CNPJ: 07.735.178/0001-20

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO ORDONIO, SITUADO NO BAIRRO GOVERNADOR FERAZ. ART CARGO-FUNÇÃO Nº CE20241360400, PORTARIA: Nº 09.

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

Local _____ de _____ data _____



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

LUCAS PAIXÃO ARAÚJO

RNP: 0611137232

Data: 14/05/2026 14:05:55

LUCAS PAIXÃO ARAÚJO CPF: 037.468.893-16

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CNPJ: 07.735.178/0001-20

Secretaria de Educação
do Município de Tianguá
Portaria Nº 270/2024

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 13/05/2026

Valor pago: R\$ 108,39

Nosso Número: 8218866702

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D82xZ
Impresso em: 14/05/2026 às 14:05:55 por: , ip: 177.37.187.185

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

