



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI
Secretaria de Educação



ANEXO I

Projeto Básico: Especificação dos Serviços, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-financeiro, Composição do BDI, Demonstrativo dos Encargos Sociais e Plantas



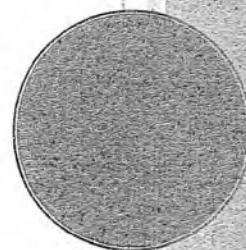
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI

Projeto de Engenharia

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO
ARARUNA

LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI
- CE

ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA
JULHO DE 2024





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO

Nº CE20241462319

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS**

RNP: 0615289819

Registro: 321456CE

Empresa contratada: ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP

Registro : 0010495347-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE.**

CPF/CNPJ: 07.655.269/0001-55

AVENIDA BURITI GRANDE

Nº: Nº 55

Complemento:

Bairro: **SERRINHA**

Cidade: **Mauriti**

UF: **CE**

CEP: 63210000

Contrato: 2022.03.15.(01 À 04)

Celebrado em: 15/03/2022

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DISTRITO DE ANAUÁ

Nº: S/Nº

Complemento: **E.E.F. FIRMINO ARARUNA**

Bairro: **DISTRITO DE ANAUÁ**

Cidade: **MAURITI**

UF: **CE**

CEP: 63210000

Data de início: 01/07/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: 07°22'57.39"S, 38°46'96.6

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE.**

CPF/CNPJ: 07.655.269/0001-55

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: c1Zyd
Impresso em: 15/01/2025 às 18:00:48 por: ip: 177.38.254.49

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





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241462316

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS >
#1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

1,00

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F. FIRMINO ARARUNA, COM LOCALIZAÇÃO NO DISTRITO DE ANAUÁ, MUNICÍPIO DE MAURITI-CEARÁ.

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

EMERSON PATRICK ALVES
MARTINS:04453251351

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

Local de data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI-CE. - CNPJ: 07.655.269/0001-55

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\$ 99,64

Registrada em: 22/07/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217225364

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c1Zyd
Impresso em: 15/01/2025 às 18:00:48 por: , ip: 177.38.254.49





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS ADIMISSÍVEIS EXECUTAR:

AC - ÁREA CONSTRUÍDA =	215,00	m ²
ACM = ÁREA DE COBERTA METÁLICA REFEITÓRIO =	215,00	m ²
PPE - PERÍMETRO DAS PAREDES =	34,00	m
PEX - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	32,00	m
HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO =	3,50	m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DA OBRA = PO

$$PO = LP \times HP$$

$$LP = \text{LARGURA DA PLACA} =$$

3,00 m

$$HP = \text{ALTURA DA PLACA} =$$

2,00 m

$$PO = \text{PLACA DA OBRA} =$$

6,00 m²

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = EM

$$EM = (PPE \times L \times H)$$

$$PES = \text{PERÍMETRO DA ESCAVAÇÃO} =$$

57,00 m

$$L = \text{LARGURA} =$$

0,40 m

$$H = \text{ALTURA} =$$

0,50 m

$$EMBC = \text{ESCAVAÇÃO MANUAL A EXECUTAR} =$$

11,40 m³

2.2 ATERRO = ATE

$$ATE = AC \times EAT$$

$$AC = \text{ÁREA CONSTRUÍDA} =$$

215,00 m²

$$EAT = \text{ESPESSURA DO ATERRO À EXECUTAR} =$$

0,15 m

$$ATE = \text{ATERRO} =$$

32,25 m³

3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO CERÂMICO FURADO = AETF

$$AETF = (PPE \times HÁ \times ESP)$$

$$PES = \text{PERÍMETRO DA ESCAVAÇÃO} =$$

57,00 m

$$HÁ = \text{ALTURA DA ALVENARIA} =$$

0,50 m

$$ESP. = \text{ESPESSURA DA ALVENARIA} =$$

0,20 m

$$AET = \text{ALVENARIA DE EMBASAMENTO TIJOLO CERÂMICO FURADO} =$$

5,70 m³



Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.2 CONCRETO MAGRO P/ BASE DOS BLOCOS E SAPATAS = CMBS

$$CMBS = (QT \times VLC)$$

QT = QUANTIDADE =

18,00 und

VLC = VOLUME DO LASTRO DE CONCRETO = (0,50m x 0,50m x 0,05m) =

0,01 m³

CMBS = CONCRETO MAGRO =

0,23 m³

3.3 BLOCOS E SAPATAS DE CONCRETO = BSC

$$BSC = (QT \times DMSS)$$

QT = QUANTIDADE =

18,00 und

DMS = DIMENSÕES DAS SAPATAS = (0,50m x 0,50m x 0,50m) =

0,13 m³

BSC = BLOCOS CONCRETO =

2,25 m³

3.4 FORMAS DE TÁBUAS = FT

$$FT = (BSC \times 6,00) / NU$$

QT = QUANTIDADE =

2,25 m³

NU = NÚMERO DE UTILIZAÇÃO =

5,00 VZ

FT = FORMAS DE TÁBUA =

2,70 m²

3.5 CINTA DE INFERIOR = CIF

$$CIF = (PC \times L \times H)$$

PC - PERIMETRO DA CINTA À EXECUTAR =

57,00 m

L = LARGURA =

0,15 m

H = ALTURA =

0,30 m

CIF = CINTA DE INFERIOR =

2,57 m³

$$CIM = (PC \times L \times H)$$

PC = PERIMETRO DA CINTA À EXECUTAR =

57,00 m

L = LARGURA =

0,15 m

H = ALTURA =

1,30 m

CIM = CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO =

11,12 m³

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.7 PILARES = PI

PI = PL01 + PL02

QT = QUANTIDADE =

DMP = DIMENSÕES DOS PILARES = (0,30m x 0,30m x 4,00m) =

PL01 = Q1=

10,00 und

0,36 m³

3,60 m³

QT = QUANTIDADE =

DMP = DIMENSÕES DOS PILARES = (0,15m x 0,30m x 4,00m) =

PL02 = Q2=

8,00 und

0,18 m³

1,44 m³

PI = PILARES =

5,04 m³

3.8 CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = CV

CV = (CIA + CIF + PI)

CIF = CINTA DE INFERIOR =

2,57 m³

CIM = CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO =

11,12 m³

PI = PILARES =

5,04 m³

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =

18,72 m³

3.9 LANÇAMENTO DE CONCRETO - LC

LC = CV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO =

18,72 m³

3.8 ARMADURA DE AÇO = AA

AA = (CV x TXAC)

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =

18,72 m³

TXAC = TAXA DE AÇO POR METRO CÚBICO DE CONCRETO =

80,00 kg/m³

AA = ARMADURA DE AÇO =

1.497,60 kg

3.10 FORMA EM PLANA CHAPA = FPC

FPC = (CV x 6,00) / NU

LC = CV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO =

18,72 m³

NU = NÚMERO DE UTILIZAÇÃO =

3,00 VZ

FPC = FORMA EM PLANA CHAPA =

37,44 m²

3.11 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO = LFP

LFP = (CDP x LDP)

CDP = COMPRIMENTO DO DEPOSITO =

LDP = LARGURA DO DEPOSITO =

3,70 m

3,00 m

11,10 m²

LFP = LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO=

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

$$ATC = (PPE \times HPD)$$

PPE - PERIMETRO DAS PAREDES =

34,00 m

HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO =

3,50 m

PM - PERIMETRO DA MURETA =

38,00 m

HM - ALTURA DA MURETA =

1,00 m

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =

157,00 m²

5.0 COBERTA

5.1 TESOURA EM AÇO VÃO 14M = TAC

$$TAC = QTT$$

QTT = QUANTIDADE DE TESOURA EM AÇO VÃO 14M =

4,00 un

TAC = TESOURA EM AÇO VÃO 7,60 M =

4,00 un

5.2 TRAMA DE AÇO C/ TERÇAS PARA TELHA METÁLICA = TAM

$$TAM = ACM$$

ACM = ÁREA DE COBERTA METÁLICA REFEITÓRIO =

215,00 m²

TAM = TRAMA DE AÇO C/ TERÇAS PARA TELHA METÁLICA =

215,00 m²

5.3 TELHA TERMOACÚSTICA = TTA

$$TTA = ACM$$

ACM = ÁREA DE COBERTA METÁLICA REFEITÓRIO =

215,00 m²

TTA = TELHA TERMOACÚSTICA =

215,00 m²

5.4 CUMEEIRA TERMOACÚSTICA = CTA

$$CTA = CCT$$

CCT = COMPRIMENTO DA CUMEEIRA TERMOACÚSTICA =

CTA = CUMEEIRA TERMOACÚSTICA =

18,80 m

18,80 m

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 FORRO

6.1 FORRO DE PVC = FPVC

$$FPVC = ACT + ADP + ARF$$

ACT - ÁREA DA CANTINA =

26,60 m²

ADP - ÁREA DA DEPOSITO =

11,10 m²

ARF - ÁREA DO REFEITORIO =

142,60 m²

FPVC = FORRO DE FPVC =

180,30 m²

7.0 REVESTIMENTO

7.1 CHAPISCO = CH

$$CH = (ATC \times 2)$$

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =

157,00 m²

CH = CHAPISCO =

314,00 m²

7.2 REBOCO = RE

$$RE = CH - EMV$$

CH = CHAPISCO =

314,00 m²

EMV = ÁREA DO EMBOÇO VERTICAL =

96,18 m²

RE = REBOCO =

217,82 m²

7.3 EMBOÇO EM SUPERFÍCIE VERTICAIS = EMV

$$EMV = (PRC \times HRC)$$

PRC - PERÍMETRO DO REVESTIMENTO CERÂMICO

45,80 m

HRC - ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO =

2,10 m

EMV = ÁREA DO EMBOÇO VERTICAL =

96,18 m²

7.4 REVESTIMENTO CERÂMICO = RC

$$RC = EMV$$

EMV = ÁREA DO EMBOÇO VERTICAL =

96,18 m²

RC = REVESTIMENTO CERÂMICO =

96,18 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061 28971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRU  O DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.5 REJUNTAMENTO EM REVESTIMENTO CERÂMICO = RRC

RRC = RC

RC = REVESTIMENTO CERÂMICO =

96,18 m²

RRC = REJUNTAMENTO EM REVESTIMENTO CERÂMICO =

96,18 m²

8.0 PISOS

8.1 PISO MORTO = PM

PM = ATPM x ESP

ATPM = ÁREA TOTAL DO PISO MORTO =

180,30 m²

ESP- ESPESSURA DO PISO MORTO =

0,05 m

PM = PISO MORTO =

9,02 m³

8.2 PISO INDUSTRIAL INTERNO = PII

PII = ATPM

ATPM = ÁREA TOTAL DO PISO MORTO =

180,30 m²

PII - PISO INDUSTRIAL INTERNO =

180,30 m²

8.3 CALÇADA DE PROTE  O = CP

CP = ACP

AC = ÁREA DA CALÇADA =

45,57 m²

ACP - ÁREA DA CALÇADA DE PROTE  O =

45,57 m²

9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1 JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM BANDEIROLA = JACB

JACB = JA1 + JA2

JA1 = JANELA DE ALUMINIO    EXECUTAR (3,20 x 1,90) x qnt. 10 =

60,80 m²

JA2 = JANELA DE ALUMINIO    EXECUTAR (2,00 x 0,50) x qnt. 1 =

1,00 m²

JACB = JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM BANDEIROLA =

61,80 m²

9.2 VIDRO PARA JANELA DE ALUMINIO - VJA

VJA = JACB x PVC)

JACB = JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM BANDEIROLA =

61,80 m²



Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PVC - PERCENTUAL DE VIDRO À COLOCAR =	75,00 %
VPJ - VIDRO PARA JANELA DE ALUMINIO =	46,35 m²
9.3 PORTA DE VIDRO = PV	
PV = PV1	
PV = PORTA DE VIDRO =	1,00 cj
9.4 PORTA DE ALUMÍNIO = PA	
PA1= PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA = (0,80m x 2,10m) x 2,00und =	3,36 m²
9.5 GRADE DE PROTEÇÃO = GP	
GF1 = GRADE DE FERRO PRA COZINHA (2,00 x 1,00) x 1,00und =	2,00 m²
AGP = ÁREA DA GRADE DE PROTEÇÃO =	2,00 m²
10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
10.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - IE	1,00 un
IE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS =	1,00 un
11.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
11.1 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS - IH	1,00 un
IH - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS =	1,00 un
11.2 BANCADA DE MÁRMOREC P/ LAVATÓRIO = BML	
BML = CBPC + CBPT	
CBPC= COMPRIMENTO DA BANCADA P/ PIA DE COZINHA (((2,00 + 4,00) x 0,55 x 1und.) =	3,30 m²
CBPT= COMPRIMENTO DA BANCADA P/ PRATELEIRA (((3,20 + 2,50) x 0,55 x 3und.) =	9,41 m²
CBL = BANCADA DE MÁRMOREC P/ LAVATÓRIO =	12,71 m²
12.0 PINTURA	
12.1 PINTURA LATEX INTERNA - PLI	
PLI = ((PLI01 + PLI02) - RC)	
PPE - PERIMETRO DAS PAREDES =	34,00 m
PEX - PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	32,00 m
HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO =	3,50 m

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PLI01 =01 =	126,00	m²
PM - PERIMETRO DA MURETA =	38,00	m
PEM - PERIMETRO EXTERNA DA MURETA =	38,00	m
HM- ALTURA DA MURETA =	1,00	m
PLI02 =02 =	38,00	m²
RC = REVESTIMENTO CERÂMICO =	96,18	m²
PLI = PINTURA LATEX INTERNA =	67,82	m²
12.2 PINTURA LATEX EXTERNA = PLE		
PLE = (((PEX x HPD) + (PEM x HM) - (RCF x HRC))		
PEX - PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	32,00	m
HPD - ALTURA DO PÉ DE DIREITO =	3,50	m
PEM - PERIMETRO EXTERNA DA MURETA =	38,00	m
HM- ALTURA DA MURETA =	1,00	m
PCF - PERIMETRO DO REVESTIMENTO CERÂMICO FORA =	10,65	m
HRC - ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO =	1,10	m
APE = ÁREA DA PINTURA EM PAREDES EXTERNAS =	138,29	m²
12.4 PINTURA DAS ESQUADRIAS DE FERRO = PEF		
PEF = GF1 x 2,00		
GF1 = GRADE DE FERRO = (2,00m x 1,10m) x 1,00und	2,20	m²
PEF = PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO =	4,40	m²
11.0 SERVIÇOS DIVERSOS		
11.2 LIMPEZA GERAL = LG		
LG = AC		
AC - ÁREA CONSTRUIDA =	215,00	m²
LG = LIMPEZA GERAL =	215,00	m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 06 528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JULHO/2024 - TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 028.1 e SINAPI-CE 05/2024 - LEIS SOCIAIS 84,44% e 85,06% BDI =25%

Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Total
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2	183,41	1.100,46
			TOTAL	R\$		1.100,46
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	11,40	M3	48,92	557,69
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	32,25	M3	108,38	3.495,26
			TOTAL	R\$		4.052,95
3.0	Grupo:	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	5,70	M3	576,54	3.286,28
3.2	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	0,23	M3	485,58	111,68
3.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	2,25	M3	653,55	1.470,49
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	2,70	M2	77,54	209,36
3.5	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	18,72	M3	512,40	9.592,13
3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	18,72	M3	159,08	2.977,98
3.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	1.497,60	KG	12,87	19.274,11
3.8	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	37,44	M2	140,04	5.243,10
3.9	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	11,10	M2	147,43	1.636,47
			TOTAL	R\$		43.801,60
4.0	Grupo:	PAREDES E PAINÉIS				
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	157,00	M2	62,98	9.887,86
			TOTAL	R\$		9.887,86
5.0	Grupo:	COBERTA				
5.1	92618	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	4,00	UN	1.873,83	7.495,32
5.2	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	215,00	M2	46,43	9.982,45
5.3	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	215,00	M2	164,68	35.406,20
5.4	C1002	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	18,80	M	77,73	1.461,32
			TOTAL	R\$		54.345,29

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-8





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JULHO/2024 - TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 028.1 e SINAPI-CE 05/2024 - LEIS SOCIAIS 84,44% e 85,06% BDI =25%

Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Total
6.0	Grupo:	FORROS				
6.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	180,30	M2	69,54	12.538,06
			TOTAL	R\$		12.538,06
7.0	Grupo:	REVESTIMENTO				
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	314,00	M2	7,42	2.329,88
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	217,82	M2	39,21	8.540,72
7.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	96,18	M2	36,48	3.508,65
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	96,18	M2	108,24	10.410,52
7.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	96,18	M2	10,05	966,61
			TOTAL	R\$		25.756,38
8.0	Grupo:	PISOS				
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	9,02	M3	647,03	5.836,21
8.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	180,30	M2	136,06	24.531,62
8.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	45,57	M2	294,38	13.414,90
			TOTAL	R\$		43.782,73
9.0	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
9.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	61,80	M2	366,28	22.636,10
9.2	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	46,35	M2	369,02	17.104,08
9.3	C1952	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	1,00	CJ	5.664,64	5.664,64
9.4	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	3,36	M2	640,10	2.150,74
9.5	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	2,00	M2	453,07	906,14
			TOTAL	R\$		48.461,70
10.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	33,00	UN	8,85	292,05
10.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	17,00	UN	11,18	190,06
10.3	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	511,00	M	7,17	3.663,87
10.4	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	290,00	M	8,67	2.514,30
10.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	6,00	M	18,62	111,72
10.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	26,00	UN	18,43	479,18

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
CNP 061.828971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JULHO/2024 - TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 028.1 e SINAPI-CE 05/2024 - LEIS SOCIAIS 84,44% e 85,06% BDI=25%

Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Total
10.7	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	2,00	UN	34,29	68,58
10.8	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	1,00	UN	49,03	49,03
10.9	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	4,00	UN	99,06	396,24
10.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	3,00	UN	24,06	72,18
10.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	4,00	UN	24,06	96,24
10.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00	UN	24,06	24,06
10.13	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1,00	UN	160,14	160,14
10.14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	4,00	UN	133,83	535,32
10.15	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	193,00	M	17,50	3.377,50
10.16	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	20,00	M	27,32	546,40
10.17	C5192	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA COR BRANCO, SEM ALETAS, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 32W, REATOR ELETRÔNICO P/2X32W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98	17,00	UN	165,00	2.805,00
10.18	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN	314,31	314,31
10.19	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	1,00	UN	374,78	374,78
			TOTAL	R\$		16.070,96
11.0	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDRO- SANITÁRIAS				
11.1	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	1,00	UN	981,48	981,48
11.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	3,00	UN	463,18	1.389,54
11.3	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	2,00	UN	416,82	833,64
11.4	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	12,71	M2	498,84	6.340,26
11.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	1,00	UN	77,78	77,78
11.6	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	18,00	M	24,03	432,54
11.7	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	1,00	UN	726,93	726,93
11.8	C3585	MUTIRÃO MISTO - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA	2,00	UN	50,01	100,02
11.9	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	1,00	UN	326,38	326,38
11.10	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	12,00	M	24,78	297,36
11.11	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	6,00	M	17,97	107,82
11.12	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	1,00	UN	545,73	545,73
11.13	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	1,00	UN	3.230,90	3.230,90
			TOTAL	R\$		15.390,38
12.0	Grupo:	PINTURA				

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 06152897129





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JULHO/2024 - TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 028.1 e SINAPI-CE 05/2024 - LEIS SOCIAIS 84,44% e 85,06% BDI=25%

Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Total
12.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	67,82	M2	21,07	1.428,97
12.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	138,29	M2	22,85	3.159,93
12.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	4,40	M2	44,42	195,45
			TOTAL	R\$		4.784,35
13.0	Grupo:	SERVIÇOS DIVERSOS				
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	215,00	M2	12,92	2.777,80
			TOTAL	R\$		2.777,80
						TOTAL SIMPLES R\$ 282.750,52
						BDI = 25,00% R\$ 70.687,63
						TOTAL GERAL R\$ 353.438,15

Emerson Patrick Alves Martins
engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE



RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,31%	1.100,46
02	MOVIMENTO DE TERRA	1,15%	4.052,95
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	12,39%	43.801,60
04	PAREDES E PAINÉIS	2,80%	9.887,86
05	COBERTA	15,38%	54.345,29
06	FORROS	3,55%	12.538,06
07	REVESTIMENTO	7,29%	25.756,38
08	PISOS	12,39%	43.782,73
09	ESQUADRIAS E FERRAGENS	13,71%	48.461,70
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,55%	16.070,96
11	INSTALAÇÕES HIDRO- SANITÁRIAS	4,35%	15.390,38
12	PINTURA	1,35%	4.784,35
13	SERVIÇOS DIVERSOS	0,79%	2.777,80
TOTAL SIMPLES		80,00%	282.750,52
B D I 25%		20,00%	70.687,63
TOTAL GERAL:		100,00%	353.438,15

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		TOTAL	%
		Valor	%	Valor	%	Valor	%		
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.100,46	100,00	-	-	-	-	1.100,46	0,31%
02	MOVIMENTO DE TERRA	4.052,95	100,00	-	-	-	-	4.052,95	1,15%
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	43.801,60	100,00	-	-	-	-	43.801,60	12,39%
04	PAREDES E PAINÉIS	9.887,86	100,00	-	-	-	-	9.887,86	2,80%
05	COBERTA	43.476,23	80,00	10.869,06	20,00	-	-	54.345,29	15,38%
06	FORROS	-	-	12.538,06	100,00	-	-	12.538,06	3,55%
07	REVESTIMENTO	-	-	25.756,38	100,00	-	-	25.756,38	7,29%
08	PISOS	-	-	41.593,59	95,00	2.189,14	5,00	43.782,73	12,39%
09	ESQUADRIAS E FERRAGENS	-	-	-	-	48.461,70	100,00	48.461,70	13,71%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	-	-	16.070,96	100,00	16.070,96	4,55%
11	INSTALAÇÕES HIDRO- SANITÁRIAS	-	-	-	-	15.390,38	100,00	15.390,38	4,35%
12	PINTURA	-	-	-	-	4.784,35	100,00	4.784,35	1,35%
13	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	-	-	2.777,80	100,00	2.777,80	0,79%
TOTAL SIMPLES =		102.319,10	28,95%	90.757,09	25,68%	89.674,33	25,37%	282.750,52	80,00%
BDI 25% =		25.579,78	7,24%	22.689,27	6,42%	22.418,58	6,34%	70.687,63	20,00%
TOTAL GERAL =		127.898,88	36,19%	113.446,36	32,10%	112.092,91	31,71%	353.438,15	100,00%
TOTAL GERAL ACUMULADO =		127.898,88	36,19%	241.345,24	68,29%	353.438,15	100,00%		

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,39
R	Riscos	1,27
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,19
I	Impostos	9,50
	PIS	0,50
	COFINS	2,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,50
	BDI =	25,00%

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 32456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE
MAURITI
CEIMARDO GALPES





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ENCARGOS SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87
B4	13º SALÁRIO	11,03
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,52
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46
C	TOTAL GRUPO C	10,70

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12
	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO	0,46
D2	FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	
D	TOTAL DO GRUPO D	8,58

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 84,44

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 221456
RNP 041528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ENCARGOS SEINFRA

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SINAPI

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,86
B4	13º SALÁRIO	11,10
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04
B	TOTAL DO GRUPO B	49,69

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,56
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94
C4	DEPOSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47
C	TOTAL GRUPO C	9,75

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47
D	TOTAL DO GRUPO D	8,82

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 85,06

Anderson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE
MAURITI
CUIDANDO DAS PESSOAS





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 158,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 183,41

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,08
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 48,92

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 87,31
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 108,38

3.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,5800	R\$ 25,1118
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,9600	R\$ 29,7120
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,9745
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 207,3483

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 041528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÃ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 334,22
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 576,54

3.2. C0837 CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67650000	R\$ 83,5800	R\$ 56,5419
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 300,9809
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 361,65
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 485,58

3.3. C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	R\$ 25,1770	R\$ 12,5835
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 12,5835
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	R\$ 83,5800	R\$ 54,0094
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	R\$ 100,5000	R\$ 58,8126
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 139,1600
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	R\$ 113,2500	R\$ 45,3000
TOTAL Material:					R\$ 297,2820
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 418,50
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 653,55

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE
MAURITI
CUIDANDO DAS PESSOAS





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

3.4. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 41,84
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 77,54

3.5. C0841 CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86680000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4471
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 227,2000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
TOTAL Material:						R\$ 383,6651

Mão de Obra		FORTE	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 SEM ENCARGOS:						R\$ 428,66
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 512,40

3.6. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 54,53
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 159,08

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

3.7. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7613	R\$ 1,3581
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 1,3581
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
				TOTAL Material:		R\$ 8,0481
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 SEM ENCARGOS:		R\$ 10,55
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 12,87

3.8. C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 35,9500	R\$ 15,4585
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 32,1800
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,2300	R\$ 4,3075
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 12,7700	R\$ 20,4320
				TOTAL Material:		R\$ 81,6345
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 58,4010
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 102,96
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 140,04

3.9. C4452 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
18279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 60,8200	R\$ 60,8200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
					TOTAL Material:	R\$ 101,9486

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Mão de Obra		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:						R\$ 30,5652
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 127,48
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 147,43

4.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:						R\$ 18,1443
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 34,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 62,98

5.1. 92618 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	50,20000000	R\$ 8,02	R\$ 402,60
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,52200000	R\$ 38,61	R\$ 20,15
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	123,12000000	R\$ 8,45	R\$ 1.040,36
TOTAL Material:						R\$ 1.463,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,84400000	R\$ 22,18	R\$ 63,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65600000	R\$ 19,98	R\$ 13,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 76,17

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92258 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 334,55	R\$ 334,55
TOTAL Serviço:					R\$ 334,55
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.774,80
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.873,83

5.2. 92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00940000	R\$ 24,42	R\$ 0,22
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	R\$ 25,67	R\$ 0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,39

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040549 PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00700000	R\$ 241,61	R\$ 1,69
00043083 PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	SINAPI	KG	4,33300000	R\$ 8,66	R\$ 37,52
TOTAL Material:					R\$ 39,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 22,18	R\$ 4,72
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	R\$ 19,98	R\$ 2,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,83
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 44,20
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 46,43

5.3. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11514 MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 37,7300	R\$ 0,1509
11571 PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	0,82000000	R\$ 1,3800	R\$ 1,1376
12062 TELHA TERMOACUSTICA	SEINFRA	M2	1,06000000	R\$ 145,1700	R\$ 153,8802
TOTAL Material:					R\$ 155,1627

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,3152
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,5172
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 158,64
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 164,68

5.4. C1002 CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0929	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	SEINFRA	UN	0,82500000	R\$ 87,9300	R\$ 72,5423
TOTAL Material:						R\$ 72,5423
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,8992
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1912
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 74,44
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 77,73

6.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
TOTAL Material:						R\$ 69,5400
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 69,54
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 69,54

7.1. 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
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
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 4,05
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 7,42

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

7.2. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (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
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 545,3800	R\$ 13,6345
TOTAL Serviço:						R\$ 13,6345
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 19,62
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 39,21

7.3. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1830
TOTAL Material:						R\$ 7,2140

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	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,2640
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 17,51
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 36,48

7.4. 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 SEM ENCARGOS:						R\$ 88,45
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 108,24

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

7.5. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 6,5700	R\$ 1,5308
TOTAL Material:						R\$ 1,5308
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	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 SEM ENCARGOS:						R\$ 4,56
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 10,05

8.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,9500	R\$ 487,9500
TOTAL Serviço:						R\$ 487,9500
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 458,75
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 647,03

8.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	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		FONTE	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 PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:						R\$ 47,1586

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 87,3840
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 80,43
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 136,06

8.3. 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 SEM ENCARGOS:					R\$ 180,35	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 294,38	

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18339	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 SEM ENCARGOS:	R\$ 366,28
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 366,28

9.2. C4950 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

VALOR TOTAL MATERIAL: R\$ 347,3900						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,8200	R\$ 16,2300
19448	VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 331,1600	R\$ 331,1600
					TOTAL Material:	R\$ 347,3900

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6300
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 355,29
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 369,02

9.3. C1952 PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (C-J)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 22,9000	R\$ 29,7700
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 44,9200	R\$ 116,7920
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 37,1000	R\$ 96,4600
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 137,6200	R\$ 178,9060
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 771,0200	R\$ 2.004,6520
11743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 14,2500	R\$ 37,0500
11896	SUPORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 26,0600	R\$ 67,7560
11897	SUPORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 26,0600	R\$ 33,8780
11905	SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 66,8400	R\$ 173,7840
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 46,1500	R\$ 59,9950
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	6,78600000	R\$ 422,2800	R\$ 2.865,5921
TOTAL Material:						R\$ 5.664,6351
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5.664,64
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 5.664,64

9.4. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:						R\$ 557,7131
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,3900
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 588,48
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 640,10

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9

PREFEITURA DE
MAURITI
CUIDANDO DAS PESSOAS



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

9.5. C3681 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16748 GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 318,9000	R\$ 318,9000

TOTAL Material: R\$ 318,9000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 127,8600

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 631,2900	R\$ 6,3129

TOTAL Serviço: R\$ 6,3129

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 369,37

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 453,07

10.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600

TOTAL Material: R\$ 2,3600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225

TOTAL Mão de Obra: R\$ 6,4875

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 4,73

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,85

10.2. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,6900	R\$ 4,6900

TOTAL Material: R\$ 4,6900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225

TOTAL Mão de Obra: R\$ 6,4875

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 7,06

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,18

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

10.3. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174
TOTAL Material:					R\$ 2,4174
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,15
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,17

10.4. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
TOTAL Material:					R\$ 3,4782
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,67

10.5. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,4700	R\$ 11,6994
TOTAL Material:					R\$ 11,6994
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,9200
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 14,23
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 18,62

10.6. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119 TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3500	R\$ 9,3500
TOTAL Material:					R\$ 9,3500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0825
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 12,67
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 18,43

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

10.7. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,2900	R\$ 18,2900
TOTAL Material:						R\$ 18,2900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,0025
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 24,13
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 34,29

10.8. C1483 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,1100	R\$ 26,1100
TOTAL Material:						R\$ 26,1100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,1230
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,7995
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9225
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 34,48
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 49,03

10.9. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 74,34
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 99,06

10.10. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:						R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 15,83
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 24,06

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 32156
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE
MAURITI
CUIDANDO DAS PESSOAS





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,83
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,06

10.12. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,83
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,06

10.13. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
TOTAL Material:					R\$ 134,1900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9500
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 143,67
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 160,14

10.14. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (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 SEM ENCARGOS:					R\$ 133,83
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 133,83

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE/321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

10.15. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,2200	R\$ 2,2200
TOTAL Material:						R\$ 2,2200
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,2800
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 7,60
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 17,50

10.16. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:						R\$ 7,8540
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4625
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 14,96
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 27,32

10.17. C5192 LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA COR BRANCO, SEM ALETAS, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 32W, REATOR ELETRÔNICO P/2X32W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98 (UN)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4100	R\$ 18,8200
I10273	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA COR BRANCO, SEM ALETAS, REFLETOR DE ALTO BRILHO P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 32W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,0800	R\$ 43,0800
I1779	REATOR AFP DUPLO P/LÂMP. FLUORESCENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2200	R\$ 38,2200
TOTAL Material:						R\$ 100,1200
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8750
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 123,81
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 165,00

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061828971/9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

10.18. 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 SEM ENCARGOS:		R\$ 259,40
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 314,31

10.19. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
				TOTAL Material:		R\$ 271,7000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 103,0750
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 308,85
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 374,78

11.1. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 370,4400	R\$ 622,3392
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 282,1800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,9080
				TOTAL Material:		R\$ 906,4272
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 73,1600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 631,2900	R\$ 1,8939
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,8939
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 933,68
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 981,48

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

11.2. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 94,0600
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3024
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1200	R\$ 19,1200
TOTAL Material:						R\$ 399,3124

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,8700
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 423,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 463,18

11.3. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
TOTAL Material:						R\$ 381,6000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 35,2200
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 395,20
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 416,82

11.4. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 429,7000	R\$ 429,7000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:						R\$ 432,9286

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 455,94
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 498,84

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

11.5. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
I1799 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,3500	R\$ 54,3500
TOTAL Material:					R\$ 54,7820
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,3140
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,6792
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9932
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 63,31
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 77,78

11.6. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0507
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
I2200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 4,3300	R\$ 6,9280
TOTAL Material:					R\$ 6,9970
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,0320
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,31
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,03

11.7. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 7,5900	R\$ 19,5974
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 16,5300	R\$ 0,7273
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27500000	R\$ 83,5800	R\$ 22,9845
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,10800000	R\$ 100,5000	R\$ 10,8540
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,91000000	R\$ 0,9600	R\$ 19,1136
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 35,9500	R\$ 7,1900
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500000	R\$ 0,7100	R\$ 45,3300
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 12,7700	R\$ 0,7534
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000000	R\$ 0,4700	R\$ 143,4816
TOTAL Material:					R\$ 270,0318

Emerson Patrick Alves N. da S.
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06152897149





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 22,6335
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4360
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 24,1600	R\$ 28,6296
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100000	R\$ 24,1600	R\$ 156,8226
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,95100000	R\$ 18,4600	R\$ 239,0755
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 456,8947
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 429,72
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 726,93

11.8. C3585 MUTIRÃO MISTO - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
TOTAL Material:						R\$ 38,2700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,7400
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 42,80
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 50,01

11.9. C5050 CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9535	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 324,7200	R\$ 324,7200
TOTAL Material:						R\$ 324,7200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7449
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 23,4800	R\$ 0,9157
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,6606
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 325,34
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 326,38

11.10. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4752
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6712
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500	R\$ 10,8575
TOTAL Material:						R\$ 12,0039
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,7740
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 16,74
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 24,78

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA
LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

11.11. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
TOTAL Material:					R\$ 7,7536	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,2192	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,54	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 17,97	

11.12. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 532,8100	R\$ 532,8100
TOTAL Material:					R\$ 532,8100	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 537,06	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 545,73	

11.13. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 194,0200	R\$ 1.164,1200
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	R\$ 83,5800	R\$ 9,1102
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	R\$ 0,7100	R\$ 51,7590
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 238,6200	R\$ 238,6200
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 263,0300	R\$ 526,0600
TOTAL Material:					R\$ 1.987,6692	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 217,4400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 92,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 309,7400	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061320971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	R\$ 64,6100	R\$ 519,4644
C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 161,5100	R\$ 37,1473
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 152,4900	R\$ 35,0727
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	R\$ 31,3800	R\$ 173,2176
C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 42,1400	R\$ 168,5600
TOTAL Serviço:					R\$ 933,4620
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2.502,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3.230,90

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:					R\$ 4,7220
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,07

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:					R\$ 6,4971
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 12,48
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,85

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 32.1456
RNP 061928971-9

PREFEITURA DE
MAURITI
CUIDANDO DAS PESSOAS



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

LOCAL: DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

COMPOSIÇÕES

Tabelas de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração e SINAPI/CE 05/2024 Com Desoneração

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 22,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 44,42

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,25
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,92

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061520971-9

PREFEITURA DE
MAURITI
CUIDANDO DAS PESSOAS

CAÇÕES DE MATERIAIS À EXECUTAR

SO

- PISO INDUSTRIAL
- PISO DA CALÇADA

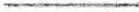
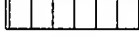
AREDE

- TINTA LATEX ACRÍLICA
- REVESTIMENTO CERÂMICO H=1,10 + TINTA ACRÍLICA ATÉ O FORRO

FORRO

- FORRO PVC
- LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA

LEGENDA À EXECUTAR

-  ALVENARIA À EXECUTAR
-  ALVENARIA DA MURETA À EXECUTAR
-  BANCADA E PRATELEIRA EM GRANITO À EXECUTAR
-  REVESTIMENTO CERÂMICO À EXECUTAR
-  TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA À EXECUTAR



Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9

NOTAS

- COTAS EM METROS.
- COTAS DE NÍVEL EM METROS.
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2024	ALPHA PROJETOS	JADER MACHADO	INDICADA

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA.

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CEARÁ

ENDEREÇO/OBRA

DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ASSUNTO:

ARQUITETÔNICO

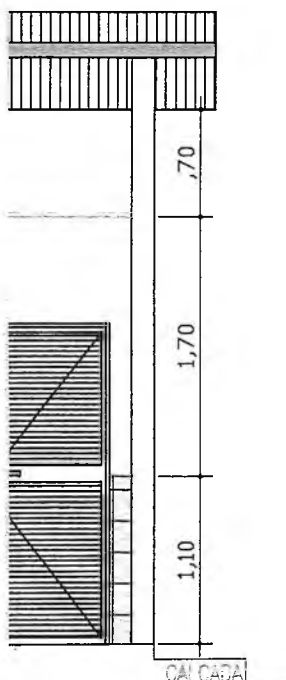
CONTEÚDO:

- PLANTA BAIXA
- PLANTA DE COBERTA
- CORTES
- DETALHES
- LEGENDA

PRANCHA:

01/01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



PROJETOS DE ENGENHARIA
CNPJ: 44.608.778/0001-53
RODOVIA CE-293, KM 18 CONJ. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 01,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 98842-5488



- 1 - A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NBR 5410.
- 2 - ELETRODUTOS E FIAÇÕES NÃO COTADOS SERÃO DE Ø3/4" E #1,5mm² RESPECTIVAMENTE.
- 3 - PONTOS DE FORÇA E ILUMINAÇÃO NÃO COTADOS TERÃO POTÊNCIA DE 100W.
- 4 - TODAS AS CARCAÇAS DAS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER ATERRADAS. QUANDO ESTAS NÃO FOREM INSTALADAS DEVERÁ SER DEIXADA UMA "ALÇA" DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO PE (TERRA) NA CAIXA OU UM "RABICHO" QUANDO EXISTIR FORRO PARA POSSIBILITAR O FUTURO ATERRAMENTO.
- 5 - A FIAÇÃO ENTRE QUADROS OU ENTRE QUADROS E MEDIDORES DEVE SER EM COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 KV.
- 6 - A FIAÇÃO DOS SISTEMAS QUE PASSAM PELA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO DEVEM SER COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 KV E EM ELETRODUTOS PEAD.
- 7 - A FIAÇÃO DOS DEMAIS CIRCUITOS INTERNO A EDIFICAÇÃO PODEM SER CABOS EM COBRE E PODEM POSSUIR ISOLAÇÃO EM PVC 750 V.
- 8 - TODOS OS CIRCUITOS QUE PASSAM POR ÁREA MOLHADA DEVEM SER PROTEGIDOS COM DR, MESMO QUE NÃO INDICADO NOS DIAGRAMAS.
- 9 - CHUVEIRO DEVE SER BLINDADO, COMPÁTIVEL COM DR;

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº. 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 221456
RNP 061528971-9

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2024	ALPHA PROJETOS	TICIANO VIDAL	INDICADA

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA E.E.F FIRMINO ARARUNA

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

ENDEREÇO/OBRA

DISTRITO DE ANAUÁ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE

ASSUNTO:

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CONTEÚDO:

- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- QUADRO DE CARGAS E DEMANDA
- DIAGRAMAS UNIFILAR E MULTIFILAR
- LEGENDAS E DETALHES

PRANCHA:

01/01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

**ALPHA**

PROJETOS DE ENGENHARIA

CNPJ: 44.608.778/0001-53

RODOVIA CE-293, KM 18 CONJ. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 01,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 98842-5488

ÇÃO