



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DO CENTRO DE EDUCACIONAL
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE DA COSTA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA = DAL

DAL = PMD x HM x ESP

PP = PERIMETRO DAS PAREDES DO MURO EXISTENTE = 128,80 m
HPD = ALTURA DO DO MURO = 2,00 m
ESP = ESPESSURA = 0,15 m

DAL = DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA = 38,64 m³

1.2 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO = DP

DP = PC x LG x ESP

PC = PERIMETRO DAS CALÇADAS = 128,80 m
LG = LARGURA DAS CALÇADAS = 1,00 m

DP = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO = 128,80 m²

2.0 PAREDES E PAINÉIS

2.1 MURETA EM ALVENARIA = MR

MR = PM x HM

PM = PERIMETRO DA MURETA = 128,80 m
HM = ALTURA MÉDIA DA MURETA = 0,30 m

MR = MURETA EM ALVENARIA = MR 38,64 m²

2.2 = CHAPIM EM CONCRETO = CHP

CHP = PM x 0,20

PM = PERIMETRO DA MURETA = 128,80 m

CHP = CHPIM EM CONCRETO = 25,76 m²

3.0 PISOS

3.1 LASTRO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL - LCNE

LCNE = (DPC + ELC) =

Emerson F. de A. Mourins
Eng. Arquiteto Civil
CREA/CE 24.468 RNP 00762001-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DO CENTRO DE EDUCACIONAL
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE DA COSTA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

ATR = ÁREA TOTAL DAS RAMPAS	32,00	M2
ELC - ESPESSURA DO LASTRO DE CONCRETO =	0,10	M
VLC - VOLUME DO LASTRO DE CONCRETO =	3,20	M3
3.2 PISOS EXTERNOS EM INTERTRAVADO = PEX		
PEX = PPc x lg =		
PPC = PERIMETRO DO PISO DAS CALÇADAS =	128,80	M2
LG = LARGURA =	1,00	M2
PEX = PISOS EXTERNO EM INTERTRAVADO =	128,80	M2
3.3 PISO TÁTIL = PT		
PT = AT		
AT = VER PLANTA EM ANEXO ÁREA DAS RAMPAS =		
AT = ÁREA TOTAL DE PISO TÁTIL =	12,00	M2
3.4 MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL = MF		
MF = PT		
PT = PERIMETRO TOTAL DA CALÇADA =	128,80	M
MF = MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL =	128,80	M
4.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS		
4.1 GRADIL DE PROTEÇÃO NYLOFLOR = GRN		
GRN = COMP x HÁ		
COMP = COMPRIMENTO DO GRADIL =	121,80	M
HÁ = ALTURA DO GRADIL	2,03	M
GRN = GRADIL DE PROTEÇÃO NYLOFLOR =	247,25	M2
4.2 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFLOR = PPN		
PPN = CPP x HP x QT		
CPP = COMPRIMENTO DO PORTÃO =	4,00	M
HP = ALTURA DO PORTAL =	2,03	M

Emerson Pereira dos Santos
Engenheiro Civil
CRP 02/24468/RP - 02/03/2018





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DO CENTRO DE EDUCACIONAL
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE DA COSTA SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

QT = QUANTIDADE DE PORTÃO =

3,00 M

PPN = PORTÃO PIVOTANTE NYLOFLOR =

6,09 M2

[Handwritten signature]
CERÁ DE RUA JOSÉ LEITE DA COSTA - 19



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DO CENTRO DE EDUCACIONAL

LOCAL: RUA JOSÉ LEITE DA COSTA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: JAN.2023		Tabela: Seinfra-CE 027.1 Desonerada BDI: 25,00%			Leis Sociais 83,85%	
Num	Código	Discriminação	Quant.	Un	P. Unitário	Valor Total
001 Grupo:		SERVICOS PRELIMINARES				
1.00	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	38,64	M3	52,88	2.043,28
2.00	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	128,80	M2	22,92	2.952,10
3.00	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	62,64	M3	21,85	1.368,68
	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	62,64	M3	24,01	1.503,99
		TOTAL		R\$		7.868,05
002 Grupo:		PAREDES E PAINÉIS				
1.00	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	38,64	M2	337,47	13.039,84
2.00	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	25,76	M2	111,45	2.870,95
		TOTAL		R\$		15.910,79
003 Grupo:		PISOS				
1.00	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	3,20	M3	337,72	1.080,70
2.00	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	128,80	M2	47,86	6.164,37
3.00	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	12,00	M2	112,90	1.354,80
4.00	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	128,80	M	23,80	3.065,44
		TOTAL		R\$		11.665,31
004 Grupo:		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
1.00	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	247,25	M2	295,96	73.177,29
	C4556	PORTÃO PIVOTANTE 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	6,09	M2	494,52	3.011,63
		TOTAL		R\$		76.188,92
TOTAL DA SIMPLES					R\$	111.633,07
BDI 25,00 %					R\$	27.908,27
TOTAL DA OBRA					R\$	139.541,34

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
MAURITI - CEARÁ

A



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERA O DO MURO DO CENTRO DE EDUCACIONAL
LOCAL: RUA JOS  LEITE DA COSTA SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CEAR 

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,64%	7.868,05
002	PAREDES E PAINÉIS	11,40%	15.910,79
003	REVESTIMENTOS	8,36%	11.665,31
004	PINTURA	54,60%	76.188,92
TOTAL SIMPLES:		80,00%	111.633,07
B D I 25,00%:		20,00%	27.908,27
TOTAL GERAL:		100,00%	139.541,34



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DO CENTRO DE EDUCACIONAL

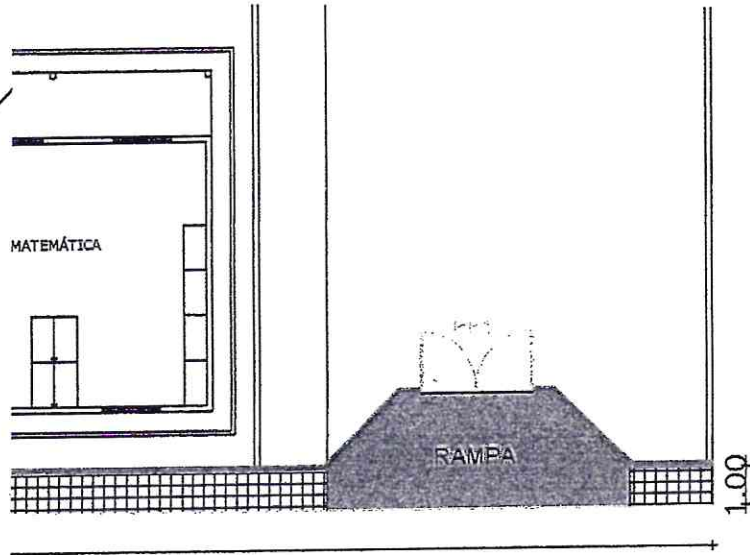
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE DA COSTA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.868,05	100,00	0,00	0,00	7.868,05	5,64
002	PAREDES E PAINÉIS	15.910,79	100,00	0,00	0,00	15.910,79	11,40
003	REVESTIMENTOS	0,00	0,00	11.665,31	100,00	11.665,31	8,36
004	PINTURA	0,00	0,00	76.188,92	100,00	76.188,92	54,60
TOTAL SIMPLES		23.778,84	17,04%	87.854,23	62,96%	111.633,07	80,00
BDI 25,00%		5.944,71	4,26%	21.963,56	15,74%	27.908,27	20,00
TOTAL GERAL		29.723,55	21,30%	109.817,79	78,70%	139.541,34	100,00
TOTAL ACUMULADO		29.723,55	21,30%	139.541,34	100,00%		

22/04/2014 10:00:00
CREA DE 02/03/2014 Nº 05102001-9





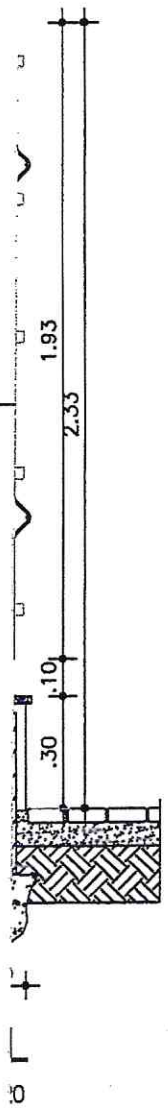
LEGENDA DE ESQUADRIAS	
PORTÃO NYLOFOR	
PF1	3,00 X 2,10 - NYLOFOR
PF2	2,00 X 2,10 - NYLOFOR



RAMPA

LEGENDA:

- MURO Á DEMOLIR
- MURO EXISTENTE
- INTERTRAVADO Á EXECUTAR
- MEIO FIO Á EXECUTAR
- RAMPAS Á EXECUTAR



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
JANEIRO/2023	ALPHA PROJETOS	JADER MACHADO	INDICADA

OBJETO
RECUPERAÇÃO DO MURO DO CENTRO EDUCACIONAL

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CEARÁ

ENDEREÇO/OBRA
RUA JOSÉ LEITE DA COSTA SEDE DO MUNICIPAL DE MAURITI - CEARÁ

ASSUNTO:
ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO:
- PLANTA DE LOCAÇÃO

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, ABAJARA-CE TELEFONE: (88) 98842-5488

PREFEITURA DE MAURITI
Ceará



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DA E.E.F PEDRO MARANHÃO DE LACERDA
LOCAL: DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ NO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = ESC

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

PPE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 85,90 m
L = LARGURA DA FUNDAÇÃO = 0,40 m
H = ALTURA DA FUNDAÇÃO = 0,60 m

ESC = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 20,62 m³

1.2 LASTRO DE AREIA (FUNDO DAS VALAS) = LA

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

PPE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 85,90 m
L = LARGURA DO REATERRO = 0,40 m
H = ALTURA DO REATERRO = 0,15 m

LA = LASTRO DE AREIA = 5,15 m³

2.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

2.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA = AP

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

PPE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 85,90 m
L = LARGURA = 0,40 m
H = ALTURA = 0,60 m

AP = ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA = 20,62 m³

2.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO COMUM = AEM

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

PPE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR = 85,90 m
L = LARGURA = 0,20 m
H = ALTURA = 0,30 m

AEM = ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO COMUM = 5,15 m³

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

Engenheiro Civil
CREA/CE 321458/RNP 061520081-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DA E.E.F PEDRO MARANHÃO DE LACERDA
LOCAL: DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ NO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

CMBS = CMBS 01

$$CMBS = 30 \times (0,80 \times 0,80 \times 0,10) =$$

1,92 m³

CMB = CONCRETO MAGRO =

1,92 m³

2.4 BLOCOS E SAPATAS DE CONCRETO = BSC

$$BSC = BSC 01 + BSC 02$$

$$BSC 30 \times (0,60 \times 0,60 \times 0,40) =$$

4,32 m³

BC = BLOCOS CONCRETO =

4,32 m³

2.5 CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO = CIM

$$CIM = PFE \times L \times H =$$

PFE - PERIMETRO DAS FUNDAÇÃO À EXECUTAR =

85,90 m

L = LARGURA =

0,15 m

H = ALTURA =

0,20 m

CIM = CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO =

2,58 m³

2.6 CINTA DE AMARRAÇÃO = CIA

$$CIA = (PCE \times L \times H) =$$

PCE - PERIMETRO DAS CINTAS À EXECUTAR =

85,90 m

L = LARGURA =

0,15 m

H = ALTURA =

0,20 m

CIA = CINTA DE AMARRAÇÃO =

2,58 m³

2.7 PILARES = PI

$$PI = (PI1 + P50)$$

$$PI1 = 30 (0,20 \times 0,20 \times 3,50) =$$

4,20 m³

PI = PILARES =

4,20 m³

2.8 CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = CV

Emerson de M. Alves Martins
Engenheiro Civil
CREANCE 321430 RHP 001520001-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DA E.E.F PEDRO MARANHÃO DE LACERDA
LOCAL: DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

$$CV = BC + CIM + CIA + PI + VC$$

BC = BLOCOS CONCRETO =	4,32 m ³
CIM = CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO =	2,58 m ³
CIA = CINTA DE AMARRAÇÃO =	2,58 m ³
PI = PILARES =	4,20 m ³

$$CV = \text{VOLUME DE CONCRETO PI VIBRAÇÃO} = 13,67 \text{ m}^3$$

3.0 PAREDES E PAINÉIS

3.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

$$ATC = (PPAE \times HPM)$$

PPAE = PERIMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR =	85,90 m
HPM = ALTURA DO PÉ DE DIREITO =	1,70 m

$$ATC = \text{ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO A EXECUTAR} = 146,03 \text{ m}^2$$

4.0 REVESTIMENTO

4.1 CHAPISCO VERTICAL = CV

$$CV = (ATC \times 2) + DMR$$

$$ATCT = \text{ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO TOTAL} = 146,03 \text{ m}^2$$

$$CV = \text{CHAPISCO VERTICAL} = 292,06 \text{ m}^2$$

4.2 EMBOÇO = EM

$$EM = \text{CHA}$$

$$EM = \text{ÁREA DO EMBOÇO} = 292,06 \text{ m}^2$$

5.0 PINTURA

5.1 PINTURA LÁTEX PAREDES INTERNAS = PLPI

$$PLPI = (PPI \times HM \times 2,00) =$$

PP = PERIMETRO DAS PAREDES =	85,90 m
HM = ALTURA MÉDIA =	2,00 m

$$PEX = \text{ÁREA PINTURA LÁTEX INTERNA} = 343,60 \text{ m}^2$$


Emerson de Almeida Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321450 RNP 061828001-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DA E.E.F PEDRO MARANHÃO DE LACERDA

LOCAL: DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ NO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: JAN.2023		Tabela: Seinfra-CE 027.1 Desonerada BDI: 25,00%			Leis Sociais 83,85%	
Num	Código	Discriminação	Quant.	Un	P. Unitário	Valor Total
001 Grupo:		MOVIMENTO DE TERRA				
1.00	C2784	ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	20,62	M3	41,21	849,59
2.00	C2860	LASTRO DE AREIA GROSSA (FUNDO DA VALA)	5,15	M3	106,14	547,05
		TOTAL		R\$		1.396,64
002 Grupo:		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA	20,62	M3	423,18	8.724,28
2.00	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJ. COMUM, C/ARG. MISTA C/CAL HIDRATADO	5,15	M3	863,93	4.452,70
3.00	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	874,88	KG	14,13	12.362,05
4.00	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	218,72	KG	12,35	2.701,19
5.00	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	1,92	M3	404,80	777,22
6.00	C0841	CONCRETO PVIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	13,67	M3	408,72	5.587,20
7.00	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	25,00	M2	116,39	2.909,75
8.00	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	13,67	M3	228,25	3.120,18
		TOTAL		R\$		40.634,57
003 Grupo:		PAREDES E PAINEIS				
1.00	C0073	ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (10X20X20)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=10cm	146,03	M2	59,82	8.735,51
2.00	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	3,00	M2	184,98	554,94
		TOTAL		R\$		9.290,45
004 Grupo:		REVESTIMENTOS				
1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	292,06	M2	6,18	1.804,93
2.00	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	292,06	M2	29,27	8.548,60
		TOTAL		R\$		10.353,53
005 Grupo:		PINTURA				
1.00	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	343,60	M2	19,38	6.658,97
		TOTAL		R\$		6.658,97
TOTAL DA SIMPLES				R\$		68.334,16
BDI 25,00 %				R\$		17.083,54
TOTAL DA OBRA				R\$		85.417,70

Emergency P. C. V. S. Martins
Eng.º Civil
CREA/CE 32.416 RNP 05152001-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DA E.E.F PEDRO MARANHÃO DE LACERDA
LOCAL: DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ NO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	MOVIMENTO DE TERRA	1,64%	1.396,64
002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	47,57%	40.634,57
003	PAREDES E PAINÉIS	10,88%	9.290,45
004	REVESTIMENTOS	12,12%	10.353,53
005	PINTURA	7,80%	6.658,97
TOTAL SIMPLES:		80,00%	68.334,16
B D I 25,00%:		20,00%	17.083,54
TOTAL GERAL:		100,00%	85.417,70


Emerson David dos Santos Martins
Engenheiro Civil
CREANCE 32.143/0007-061920001-9



PREFEITURA DE MAURITI



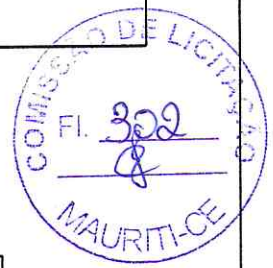
OBRA: RECUPERAÇÃO DO MURO DA E.E.F PEDRO MARANHÃO DE LACERDA
LOCAL: DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ NO MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	MOVIMENTO DE TERRA	1.396,64	100,00	0,00	0,00	1.396,64	1,64
002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	40.634,57	100,00	0,00	0,00	40.634,57	47,57
003	PAREDES E PAINÉIS	0,00	0,00	9.290,45	100,00	9.290,45	10,88
004	REVESTIMENTOS	0,00	0,00	10.353,53	100,00	10.353,53	12,12
	PINTURA	0,00	0,00	6.658,97	100,00	6.658,97	7,80
TOTAL SIMPLES		42.031,21	49,21%	26.302,95	30,79%	68.334,16	80,00
BDI 25,00%		10.507,80	12,30%	6.575,74	7,70%	17.083,54	20,00
TOTAL GERAL		52.539,01	61,51%	32.878,69	38,49%	85.417,70	100,00
TOTAL ACUMULADO		52.539,01	61,51%	85.417,70	100,00%		

Emerson Patric Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 32144-0 RNP 061520381-9





LEGENDA	
PORTA DE FERRO	
PF	1,50m x 2,00m

Emerson Pereira Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528981-9

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, TUBOS E PÊLOS DO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JANEIRO/2023	ALPHA PROJETOS	ALPHA PROJETOS	INDICADA

OBJETO

RECUPERAÇÃO DO MURO DA E.E.F PEDRO MARANÃO DE LACERDA

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

ENDEREÇO/OBRA

DISTRITO DE NOVA SANTA CRUZ DO MUNICIPIO - MAURITI - CEARÁ

ASSUNTO:

ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO:

- PLANTA BAIXA
- LEGENDA

PRANCHA:

01 / 01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



PROJETOS DE ENGENHARIA
CNPJ: 44.608.778/0001-63
RODOVIA CE-203, KM 13 COM. CAFÉ DA LINHA GALPÃO 01,
ZONA RURAL, ABAIARA-CE TELEFONE: (88) 38642-6488



Handwritten signature or mark in the bottom right corner.



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
				Total Simples:	151,4678
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	151,4678

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
				Total:	52,8810
				Total Simples:	52,8810
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	52,8810

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	44,3913	10,6539
				Total:	10,6539
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
				Total:	11,1960
				Total Simples:	21,8499
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	21,8499

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	129,6624	24,0135
				Total:	24,0135
				Total Simples:	24,0135
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	24,0135

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,7216
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
					TOTAL MATERIAL:	1,3636
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,1500
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,9400
					VALOR COM ENCARGOS:	6,0900

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
				Total:	22,9151
				Total Simples:	22,9151
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	22,9151

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,2075
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,5500
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,6600
					VALOR COM ENCARGOS:	41,2100

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA - M3					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
				Total:	20,2150
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	1,1500	74,7200	85,9280
				Total:	85,9280
				Total Simples:	106,1430
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	106,1430

Emerson Antônio de Jesus Martins
Engenheiro Civil OAB/CE 321456
RNP 041528981-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:						26,4350
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL MATERIAL:						66,9680
VALOR SEM ENCARGOS:						76,3000
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,1000
VALOR COM ENCARGOS:						93,4000

Emerson Pinheiro Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500
				Total:	264,5700
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
				Total:	158,6100
				Total Simples:	423,1800
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	423,1800

Engenheiro Civil
RNP CP 528981-9
CREA/CE 321456



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA - M3					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	7,0000	20,7700	145,3900
12543	SERVENTE	H	9,6300	15,5500	149,7465
				Total:	295,1365
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3198	67,5000	21,5865
10441	CAL HIDRATADA	KG	51,8700	1,1000	57,0570
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	51,8700	0,5600	29,0472
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	795,0000	0,5800	461,1000
				Total:	568,7907
				Total Simples:	863,9272
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	863,9272

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
					TOTAL MAO DE OBRA:	228,2500
					VALOR SEM ENCARGOS:	85,2700
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	142,9800
					VALOR COM ENCARGOS:	228,2500

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,6278
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
					TOTAL MATERIAL:	9,7230
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,7500
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,6000
					VALOR COM ENCARGOS:	12,3500

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,0032
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
					TOTAL MATERIAL:	11,1260
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,3000
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,8300
					VALOR COM ENCARGOS:	14,1300

Engenheiro Placido Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 051528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIA O E RECUPERA O DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE MAURITI - CEAR 

COMPOSI OES

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
				Total:	155,5000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
10280	BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
				Total:	249,2993
				Total Simples:	404,7993
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	404,7993

C0841 - CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
				Total:	15,9299
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
				Total:	93,3000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8668	67,5000	58,5090
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	320,0000	0,5600	179,2000
11605	PEDRISCO	M3	0,8360	73,9000	61,7804
				Total:	299,4894
				Total Simples:	408,7193
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	408,7193

C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
				Total:	50,6790
MATERIAIS					
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,0419
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,7350
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,2200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,0160
				Total:	65,7151
				Total Simples:	116,3941
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	116,3941

Engenheiro Paulo Roberto Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm G/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,1860
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
					TOTAL MATERIAL:	21,6313
					VALOR SEM ENCARGOS:	36,0500
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,7700
					VALOR COM ENCARGOS:	59,8200

C1988M - PORTA INTERNA DE MADEIRA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m - UN						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875	
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875	
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780	
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700	
					Total:	191,6230
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155	
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800	
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632	
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100	
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000	
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	43,5800	87,1600	
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600	
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,0000	279,7000	279,7000	
11724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080	
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,0000	1,3800	8,2800	
					Total:	668,2687
					Total Simples:	859,8917
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	-
					Valor Geral:	859,8917

Emerson Pinheiro
Engenheiro Civil - CREA/CE 321455
RNP 061528981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543	SERVEnte	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	191,6230
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	43,5800	87,1600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
11710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	UN	1,0000	306,7900	306,7900
11724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
				Total:	695,3587
				Total Simples:	886,9817
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	886,9817

C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	22,3108	0,4462
				Total:	0,4462
MAO DE OBRA					
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	H	0,7000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVEnte	H	1,1000	15,5500	17,1050
				Total:	54,4910
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	74,7200	2,9888
10163	AÇO CA-50	KG	1,3500	9,5000	12,8250
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	23,8100	23,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,5600	9,7216
11605	PEDRISCO	M3	0,0900	73,9000	6,6510
11724	PREGO	KG	0,0200	15,5400	0,3108
				Total:	56,5082
				Total Simples:	111,4454
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	111,4454

Engenheiro Paulo Roberto de Azevedo
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061928981-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
				Total:	15,9299
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	12,3000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,6000
				Total:	689,8820
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500	12,0600
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	67,5000	42,0863
10157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,5100	570,6000
10280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8948
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5600	183,4560
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	12,6100	7,5660
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	13,8000	27,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,0100	50,0500
				Total:	960,3131
				Total Simples:	1.666,1250
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	1.666,1250

C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)						
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
					TOTAL MAO DE OBRA:	37,5400
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
					TOTAL MATERIAL:	50,7577
					VALOR SEM ENCARGOS:	65,4500
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	22,8500
					VALOR COM ENCARGOS:	88,3000

Engenheiro Paulo Roberto Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06 526981-9