



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDECI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADAS = 2,00 un.

VEBS2 = VOLUME DE ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS (S12 À S22) = 47,52 m³

VE = VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO 121,79 m³

3.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

3.3.1 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - CA50

CA50 = AA50 x QTA

AA50 = ARMADURA DA ARQUIBANCADA CA-50 (VER PLANTA EM ANEXO - EST. 11/11) = 2.273,33 KG
QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADAS = 2,00 und

CA50 = ARMADURA DAS ARQUIBANCADAS A EXECUTAR = 4.546,66 KG

3.3.2 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - CA60

CA60 = AA60 x QTA

AA60 = ARMADURA DA ARQUIBANCADA CA-60 (VER PLANTA EM ANEXO - EST. 11/11) = 204,55 KG
QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADAS = 2,00 und

CA50 = ARMADURA DAS ARQUIBANCADAS A EXECUTAR = 409,10 KG

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

CMBS = (CMBS 01 + CMBS 02) x QTA

CMBS 01 = 11 x (1,50 x 1,50 x 0,05) = 1,24 m³

CMBS 02 = 11 x (1,20 x 1,20 x 0,05) = 0,79 m³

QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADA = 2,00 un.

CMB = CONCRETO MAGRO = 4,06 m³

3.3.4 SAPATAS DE CONCRETO = SC

SC = VSC x QTA

VSC = (VER PLANTA EM ANEXO - EST. 11/11) = 14,28 m³
QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADA = 2,00 un.

SC = SAPATAS DE CONCRETO = 28,56 m³

3.3.5 VOLUME DAS VIGAS DE CONCRETO = VC

VC = VVC x QTA





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VC = (VER PLANTA EM ANEXO - EST. 11/11) = 6,76 m³
QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADA = 2,00 un.

VC = VOLUME DAS VIGAS DE CONCRETO = 13,52 m³

3.3.6 PILARES = PI

PI = VPI x QTA

VPI = (VER PLANTA EM ANEXO - EST. 11/11) = 4,24 m³
QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADA = 2,00 un.

PI = PILARES = 8,48 m³

3.3.7 CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = CV

CV = SC + VC + PI

SC = SAPATAS DE CONCRETO = 28,56 m³
VC = VOLUME DAS VIGAS DE CONCRETO = 13,52 m³
PI = PILARES = 8,48 m³

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = 50,56 m³

3.3.8 LAJE PRE-FABRICADA = ALP

ALP = ALPA x QTA

ALPA = ÁREA DA LAJE PRÉ-FABRICADA DA ARQUIBANCADA = 275,76 m²
QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADA = 2,00 un.

ALP = ÁREA DA LAJE PRE-FABRICADA = 551,52 m²

3.4 PAREDES E PAINÉIS

3.4.1 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO e= 0,20 = ATM

ATM = AST x L x QT

AST = ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL = 6,44 m²
L = LARGURA = 0,20 m
QT = QUANTIDADE = 11,00 un.
QTA = QUANTIDADE DE ARQUIBANCADA = 2,00 un.

ATM = VOLUME DA ALVENARIA DE TIJOLO = 28,34 m³

3.4.2 ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS e=0,10 = ATC

Engenheiro de Edificações
RNP 061528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

$$ATC = ((PM \times HM) + (PGC \times HGC)) \times 2$$

PM = PERÍMETRO DO MURO = (4,10 x 10)	41,00	m
H = ALTURA DO MURO =	2,40	m
PGC = PERÍMETRO DO GUARDA CORPO = (43,00m + 5,45m + 5,45m) =	53,90	m
H = ALTURA DO GUARDA CORPO =	1,00	m

$$ATC = \text{ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS} = 304,60 \text{ m}^2$$

3.5 REVESTIMENTO

3.5.1 CHAPISCO EM SUPERFÍCIE VERTICAL = ACHV

$$ACHV = ATC \times 2$$

$$ATC = ((PM \times HM) + (PGC \times HGC \times 2)) \times 2$$

PM = PERÍMETRO DO MURO = (4,10 x 10)	41,00	m
H = ALTURA DO MURO =	2,40	m
PGC = PERÍMETRO DO GUARDA CORPO = (43,00m + 5,45m + 5,45m) =	53,90	m
H = ALTURA DO GUARDA CORPO =	1,00	m

$$ACHV = \text{ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL} = 412,40 \text{ m}^2$$

3.5.2 REBOCO EM SUPERFÍCIE VERTICAIS = REV

$$REV = ACHV - EMV$$

$$ACHV = \text{ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL} = 412,40 \text{ m}^2$$

$$REV = \text{ÁREA DO REBOCO VERTICAL} = 412,40 \text{ m}^2$$

3.6 PINTURA

3.6.1 PINTURA HIDRACOR = PH

$$PH = VER$$

$$REV = \text{ÁREA DO REBOCO VERTICAL} = 412,40 \text{ m}^2$$

$$PH = \text{ÁREA DA PINTURA HIDRACOR} = 412,40 \text{ m}^2$$

3.7 DIVERSOS

3.7.1 LIMPEZA DA OBRA = LIMP

$$LIMP = ACEX =$$

Engenheiro Responsável Técnico
Engenheiro Civil Nº 321430
RNP 061528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ACEX - ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE =	481,60	m ²
LIMP = LIMPEZA =	481,60	m ²

4.0 - SUBSTAÇÃO E ILUMINAÇÃO

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 2 EIXOS = CAV

CAV = DTPC

DTPC = DISTÂNCIA TRANSPORTE DOS POSTES DE CONCRETO = (FORTALEZA-MAURITI) = 506,00 km

CAV = TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 2 EIXOS 506,00 km

4.1.2 GUINDASTE HIDRÁULICO = GUI

GUI = HMP

HMP = HORAS PARA MONTAGEM DE COMPLETA DOS ELEMENTOS DE UM POSTE DE ILUMINAÇÃO = 10,00 h

QPI = QUANTIDADE DE POSTES DE ILUMINAÇÃO = 4,00 und

GUI = GUINDASTE HIDRÁULICO = 40,00 h

4.2 MOVIMENTO DE TERRA

4.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = EMV

EMV = PEE x LE x HE

PEE = PERIMETRO ESCAVAÇÃO DOS ELETRODUTOS = (10,00m + 70,00m + 70,00m + 106,00m) = 300,00 m

LE = LARGURA DA ESCAVAÇÃO = 0,50 m

HE = ALTURA DA ESCAVAÇÃO = 0,70 m

EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 105,00 m³

4.2.2 REATERRO MANUAL = REM

REM = EMV

EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 105,00 m³

EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 105,00 m³

4.3 SUBESTAÇÃO

Engenheiro
Engenheiro
RNP 061528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIA O DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.3.1 DEMOLI O DO MURO = DM

DM = PMD x HM x ESPM

PMD = PER�METRO DO MURO A DEMOLIR =	15,00	m
HM = ALTURA DO MURO =	2,00	m
ESPM = ESPESSURA DO MURO =	0,15	m
DM = DEMOLI�O DO MURO =	4,50	m�

4.3.2 MURO DE CONTORNO DA SUBESTA O = MCS

MCS = PMCS x HMCS

PMCS = PER�METRO DO MURO DE CONTORNO DA SUBESTA�O = (6,00m + 3,50m) =	17,00	m
HMCS = ALTURA DO MURO DE CONTORNO DA SUBESTA�O =	2,70	m

MCS = MURO DE CONTORNO DA SUBESTA�O =	45,90	m�
--	--------------	-----------

4.3.3 SUBESTA�O 112,5 KVA =	1,00	und
------------------------------------	-------------	------------

4.3.4 PISO DA ÁREA DA SUBESTA O = PAS

PAS = LAS x CAS

LAS = LARGURA DO PISO DA SUBESTA�O =	6,00	m
CAS = COMPRIMENTO DO PISO DA SUBESTA�O =	3,50	m

PAS = PISO DA �REA DA SUBESTA�O =	21,00	m�
--	--------------	-----------

4.4 INSTALA OES ELÉTRICAS

4.4.1 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESIST�NCIA NOMINAL 1000KG, H=22,00M	-	UN
4.4.2 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	15,00	UN
4.4.3 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	300,00	M
4.4.4 CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	1.920,00	M
4.4.5 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	390,00	M
4.4.6 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	35,00	UN
4.4.7 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	15,00	UN
4.4.8 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	70,00	UN
4.4.9 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	300,00	UN
4.4.10 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	105,00	M
4.4.11 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	450,00	M
4.4.12 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 � 6,00MM2	60,00	UN
4.4.13 TERMINAL DE PRESS�O P/ CABOS AT� 16MM2	30,00	UN
4.4.14 TERMINAL DE PRESS�O P/ CABOS AT� 35MM2	60,00	UN
4.4.15 PROJETO EM ALUM�NIO, C/ L�MPADA DE VAPOR MET�LICO 2000W	36,00	UN

Handwritten signature and stamp of the project engineer, RNP 061528981-9.





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.4.16 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	1,00	UN
4.4.17 QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	1,00	UN
4.4.18 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	4,00	UN

5.0 - REFORMA DA FACHADA E MURO DE CONTORNO

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA = DEM

$$DEM = (DEM1 + DEM2 + DEM3) =$$

$$DEM1 = (PMD \times HMD \times ESP) =$$

PMD = PERIMETRO DO MURO À DEMOLIR =	93,05	m
HMD = ALTURA MÉDIA DO MURO À DEMOLIR =	1,60	m
ESP = ESPESSURA DO MURO À DEMOLIR =	0,15	m

$$DEM1 = DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA 1 = 22,33 \text{ m}^3$$

$$DEM2 = (PPDB \times HPD \times ESP) =$$

PPDB = PERIMETRO DAS PAREDES DA BILHETERIA À DEMOLIR =	15,40	m
HPD = ALTURA MÉDIA DAS PAREDES À DEMOLIR =	3,50	m
ESP = ESPESSURA DAS PAREDES DA BILHETERIA À DEMOLIR =	0,15	m

$$DEM2 = DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA 2 = 8,09 \text{ m}^3$$

$$DEM3 = (PPD \times HPD \times ESP) =$$

PPD = PERIMETRO DAS PAREDES DOS DEPOSITOS À DEMOLIR =	19,70	m
HPD = ALTURA MÉDIA DAS PAREDES À DEMOLIR =	3,00	m
ESP = ESPESSURA DAS PAREDES À DEMOLIR =	0,15	m

$$DEM3 = DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA 3 = 8,87 \text{ m}^3$$

$$DEM = DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA = 39,28 \text{ m}^3$$

5.1.2 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO (CALÇADA) = DMC

$$DMC = PCD \times LG$$

PCD = PERIMETRO DO PISO DA CALÇADA À DEMOLIR =	101,15	m
LG = LARGURA DO PISO DA CALÇADA À DEMOLIR =	0,60	m

$$DMC = DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO (CALÇADA) = 60,69 \text{ m}^2$$

5.1.3 DEMOLIÇÃO DE COBERTA = DMCB

Engenheiro
RNP 06 528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DMCB = ACB + ACD

ACB = ÁREA COBERTA DA BILHETERIA = (7,80 x 1,15m) 8,97 m²
ACD = ÁREA COBERTA DO DEPÓSITO = (3,85 x 12,00m) 46,20 m²

DMCB = DEMOLIÇÃO DE COBERTA = 55,17 m²

5.1.4 RETIRADA DE MATERIAL - BOTA FORA = RET

RET = VDEM

VDEM = VOLUME DE DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA = 39,28 m³

RET = RETIRADA DE MATERIAL - BOTA FORA = 39,28 m³

5.1.5 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = AE

AE = ÁREA DA ENTRADA (11,20m² x 3,59m) = 40,21 m²

LOC = LOCAÇÃO DA OBRA = 40,21 m²

5.2 MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = EMV

EMV = ((CS x LS x PS) x QT) x QTA

CS = COMPRIMENTO DAS SAPATAS DE CONCRETO = 1,00 m

LS = LARGURA DAS SAPATAS DE CONCRETO = 1,00 m

PS = PROFUNDIDADE DAS SAPATAS DE CONCRETO = 1,00 m

QT = QUANTIDADE DAS SAPATAS DE CONCRETO = 8,00 un.

EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = EMV 8,00 m³

5.2.2 ATERRO = AT

AT = V1 + V2 + V3 =

V1 = VOLUME DE ATERRO DO CAIXÃO DA ENTRADA = (3,15m X 9,60m x 0,80) = 24,19 m³

V2 = VOLUME DA RAMPA DA ENTRADA PRINCIPAL = (2,85m x 11,20m x 0,70) = 22,34 m³

V3 = VOLUME DA RAMPA DA ENTRADA SECUNDARIA = (11,60m x 8,30 x 1,00m) = 96,28 m³

AT = VOLUME DE ATERRO = 142,82 m³



Engenheiro Civil
RNP 061526981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

5.3.1 VOLUME DE CONCRETO = VC

5.3.1.1 - VOL. CONCRETO DAS SAPATAS E VIGAS = (VER PLANTA ESTRUTURAL 1:5 ANEXO)	4,92	m³
5.3.1.2 - VOL. CONCRETO DAS VIGAS NIVEL +2,60 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 2:5 ANEXO)	2,02	m³
5.3.1.3 - VOL. CONCRETO DAS VIGAS SUPERIOR +4,1 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 3:5 ANEXO)	2,58	m³
5.3.1.4 - VOL. CONCRETO DAS LAJES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 4:5 ANEXO)	5,90	m³
5.3.1.5 - VOL. CONCRETO DOS PILARES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 5:5 ANEXO)	2,97	m³

VC = VOLUME DE CONCRETO = 18,39 m³

5.3.3 ARMADURAS / FERRAGEM - AÇO CA50

5.3.3.1 - SAPATAS E VIGAS = (VER PLANTA ESTRUTURAL 1:5 ANEXO)	262,20	kg
5.3.3.2 - VIGAS NIVEL +2,60 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 2:5 ANEXO)	144,40	kg
5.3.3.3 - VIGAS SUPERIOR +4,1 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 3:5 ANEXO)	189,00	kg
5.3.3.4 - LAJES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 4:5 ANEXO)	513,40	kg
5.3.3.5 - PILARES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 5:5 ANEXO)	263,40	kg

AF = ARMADURAS / FERRAGEM - AÇO CA50 1.372,40 kg

5.3.4 ARMADURAS / FERRAGEM - AÇO CA60

5.3.4.1 - SAPATAS E VIGAS = (VER PLANTA ESTRUTURAL 1:5 ANEXO)	42,30	kg
5.3.4.2 - VIGAS NIVEL +2,60 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 2:5 ANEXO)	42,10	kg
5.3.4.3 - VIGAS SUPERIOR +4,1 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 3:5 ANEXO)	28,90	kg
5.3.4.4 - LAJES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 4:5 ANEXO)	9,60	kg
5.3.4.5 - PILARES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 5:5 ANEXO)	68,20	kg

AF = ARMADURAS / FERRAGEM - AÇO CA60 191,10 kg

5.3.5 FORMAS

5.3.5.1 - SAPATAS E VIGAS = (VER PLANTA ESTRUTURAL 1:5 ANEXO)	42,30	m²
5.3.5.2 - VIGAS NIVEL +2,60 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 2:5 ANEXO)	42,10	m²
5.3.5.3 - VIGAS SUPERIOR +4,1 = (VER PLANTA ESTRUTURAL 3:5 ANEXO)	28,90	m²
5.3.5.4 - LAJES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 4:5 ANEXO)	9,60	m²
5.3.5.5 - PILARES = (VER PLANTA ESTRUTURAL 5:5 ANEXO)	68,20	m²

FM = FORMAS 191,10 m²

5.3.6 ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO FURADO = ALVE

ALVE = PPE x HÁ x LG

PPE = PERIMETRO DAS PAREDES Á EXECUTAR = 33,40 m
HM = ALTURA MÉDIA DA SAPATA = 0,60 m





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LG = LARGURA DA SAPATA = 0,40 m

ALVE = ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO FURADO = 8,02 m³

5.4 PAREDES E PAINÉIS

5.4.1 MURO DE CONTORNO = MC

MC = PME x HM

PME = PERÍMETRO DO MURO À EXECUTAR = (45,78 + 45,78m) 91,56 m

HM = ALTURA MÉDIA DO MURO = 2,50 m

MC = MURO DE CONTORNO = 228,90 m²

5.4.2 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ALV

ALV = PPE x HM

PPE = PERÍMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR = 28,00 m

HM = ALTURA MÉDIA = 4,60 m

ALV = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = 128,80 m²

5.5 REVESTIMENTOS

5.5.1 CHAPISCO = CHV

CHV = (ATC x 2)

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = 257,60 m²

CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL = 257,60 m²

5.5.2 EMBOÇO VERTICAL/ HORIZONTAL = EM

EM = (PIPT x x HE) =

PIPT = PERÍMETRO INTERNO DAS PAREDES DA ENTRADA = 11,60 m

HE = ALTURA DO EMBOÇO = 4,60 m

EM = ÁREA DO EMBOÇO = 53,36 m²

5.5.3 CERÂMICA = CE

CE = EM

EM = ÁREA DO EMBOÇO = 53,36 m²

Engenheiro Civil nº 1528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CE = ÁREA DA CERÂMICA =	53,36	m ²
5.5.4 REBOCO EM MASSA ÚNICA = RE		
RE = CHV - CE		
CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL =	257,60	m ²
CE = ÁREA DA CERÂMICA =	53,36	m ²
RE = ÁREA DO REBOCO =	204,24	m ²
5.6 PISOS		
5.6.1 PISO MORTO DE CONCRETO = PC		
PC = AE + ARP + ARS		
AE = ENTRADA / BILHETERIA = (11,60 x 3,59 x 0,07)m =	2,92	m ³
ARP = RAMPA DA ENTRADA PRINCIPAL = (2,85m x 11,20m x 0,07) =	2,23	m ³
AES = RAMPA DA ENTRADA SEGUNDARIA = (11,60m x 8,30 x 0,07m) =	6,74	m ³
PC = PISO MORTO DE CONCRETO =	11,89	m ³
5.6.2 REGULARIZAÇÃO DE PISO = RG		
RG = AE + ARP + ARS		
AE = ENTRADA / BILHETERIA = (11,60 x 3,59)m =	41,64	m ²
ARP = RAMPA DA ENTRADA PRINCIPAL = (2,85m x 11,20m) =	31,92	m ²
AES = RAMPA DA ENTRADA SEGUNDARIA = (11,60m x 8,30) =	96,28	m ²
RG = REGULARIZAÇÃO DE PISOS =	169,84	m ²
5.6.3 PISO CERÂMICO = PC		
PC = AE		
AE = ENTRADA / BILHETERIA = (9,30 x 3,00m) =	27,90	m ²
5.6.3 PISO CERÂMICO = PC	27,90	m ²
5.6.4 CALÇADA DE PROTEÇÃO = CP		
CP = COP x LG		
COP = COMPRIMENTO DA CALÇADA Á EXECUTAR =	101,15	m
LG = LARGURA DAS CALÇADAS Á EXECUTAR =	1,20	m

Engenheiro Civil
Engenharia Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CP = CALÇADA DE PROTEÇÃO = 121,38 m²

5.7 ESQUADRIAS

5.7.1 PORTÃO DE ALUMINIO = PA

PA = COP x LG x QT =

COP = COMPRIMENTO DO PORTÃO = 2,30 m

LG = LARGURA DO PORTÃO = 1,20 m

QT = QUANTIDADE DE PORTÕES = 4,00 m

PA = PORTÃO DE ALUMINIO = 11,04 m²

5.7.2 PORTÃO DE FERRO = PF

PA = COP x LG x QT =

COP = COMPRIMENTO DO PORTÃO = 3,20 m

LG = LARGURA DO PORTÃO = 2,20 m

QT = QUANTIDADE DE PORTÕES = 2,00 m

PF = PORTÃO DE FERRO = 14,08 m²

5.7.3 PORTA DE MADEIRA 0,80x2,10m= 2,00 und

5.7.4 JANELA DE ALUMINIO E VIDRO BASCULANTE = (0,60 x 0,50m X 2,00) = 0,60 m²

5.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.8.1 INST. ELÉTRICAS = IE

IE = INST. ELÉTRICAS = 1,00 un.

5.9. PINTURA

2.11.1 PINTURA LATEX = PL


PL = (AR) =

AR = ÁREA DE REBOCO = 204,24 m

APL = ÁREA DA PINTURA LATEX = 204,24 m²

5.10 DIVERSOS

5.10.1 LIMPEZA DA OBRA = LIMP


Engenheiro Responsável pela Obra
Engenheiro Civil - CPF nº 0247450
RNP nº 1528981-9





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDECI CARVALHO
LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ



MEMÓRIA DE CÁLCULO

LIMP = ACEX =

ACEX - ÁREA CONSTRUIDA =

27,90 m²

LIMP = LIMPEZA =

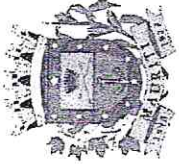
27,90 m²

Empreiteira: *[Signature]*
Engenheiro: *[Signature]*
RNP: 061528981-9



Rua Sotero de Moura, 100 - Centro - Mauriti - Ceará - CEP: 63131-000
www.mauriti.ce.gov.br





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIRI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Selinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

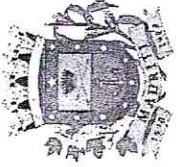
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.0	Grupo	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.1	XXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00	%	-	569,94	56.994,00
					TOTAL	R\$	56.994,00
1.0 - CONSTRUÇÃO DO ALAMBRADO							
1.1	Grupo:	SERVICOS PRELIMINARES					
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	10,00	M2	151,47	191,84	1.918,40
		TOTAL		R\$			1.918,40
1.2	Grupo:	PINTURA					
1.2.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	719,20	M2	9,70	12,29	8.838,97
1.2.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	25,00	M2	37,76	47,82	1.195,50
		TOTAL		R\$			10.034,47
1.3	Grupo:	MUROS E FECHAMENTOS					
1.3.1	C0035	ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	529,80	M2	286,77	363,19	192.418,06
		TOTAL		R\$			192.418,06
		TOTAL PARCIAL SIMPLES:		R\$			204.370,93



Atividade: Obras e Serviços de Engenharia - Civil
 Rua: RUA PADRE MARANHÃO, S/N - CENTRO - MAURITI - CEARÁ
 WWW.MAURITI.CE.GOV.BR
 * USO DE BENS PÚBLICOS A SAÚDE E INTERESSE À CIDADANIA *



Empreitada
 Engenharia Civil
 RNP 061528981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIRI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.0 - CONSTRUÇÃO DOS VESTIÁRIOS E TRINHA							
2.1	Grupo:	SERVICOS PRELIMINARES					
2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	102,95	M2	6,09	7,71	793,74
		TOTAL		R\$			793,74
2.2	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA					
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1.50m	23,97	M3	41,21	52,19	1.250,99
2.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	30,89	M3	93,40	118,29	3.653,98
		TOTAL		R\$			4.904,97
2.3	Grupo:	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
2.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	1.163,38	KG	14,13	17,90	20.824,50
2.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	183,39	KG	12,35	15,64	2.868,22
2.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0,78	M3	404,80	512,68	399,89
2.3.4	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	1,20	M3	525,88	666,03	799,24
2.3.5	C0843	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	18,46	M3	426,40	540,04	9.969,14

Empenho nº 001528981-9
 RNP



Av. Senador Azevedo, s/n - J. P. G. - Mauriti - CE
 www.mauriti.ce.gov.br



NO USO DE DADOS RESERVADOS A SINDICATO A MAURITI





PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.3.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	611,43	M2	116,39	147,41	90.130,90
2.3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	7,27	M2	66,19	83,83	609,44
2.3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	18,46	M3	228,25	289,08	5.336,42
2.3.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	1,98	M3	134,84	170,77	338,12
2.3.10	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	121,00	M2	126,46	160,16	19.379,36
2.4	Grupo:	PAREDES E PAINÉIS	TOTAL	R\$			150.655,23
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	435,96	M2	59,82	75,76	33.028,33
2.4.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	17,31	M2	111,45	141,15	2.443,31
2.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	0,26	M3	1.666,12	2.110,14	548,64
2.5	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS	TOTAL	R\$			36.020,28

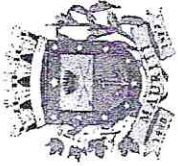


At. Sando Nogueira, 431-1000 - CEP: 63000-000
 www.mauriti.ce.gov.br

"O USO DE BONS PRINCÍPIOS A SAÚDE E CONTRA A ENFERMIDADE"



Engenheiro
 RMP 061526981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIRI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.5.1	112210	JANELA DE ALUMÍNIO NATURAL C/VIDRO, COLOCAÇÃO E ACABAMENTO, MAXIM-AR, BANDEROLA E CONTRAMARCAS	0,32	M2	634,73	803,89	257,24
2.5.2	A0009	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, COM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	5,00	M2	461,73	584,78	2.923,90
2.5.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	13,00	UN	756,18	957,70	12.450,10
2.5.4	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	2,00	UN	764,29	967,97	1.935,94
2.5.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	7,00	UN	790,97	1.001,76	7.012,32
2.5.6	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	4,20	M2	184,98	234,28	983,98
2.5.7	C0922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	1,00	M	80,63	102,12	102,12
2.5.8	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	5,72	M2	83,13	105,28	602,20
		TOTAL		R\$			26.267,80

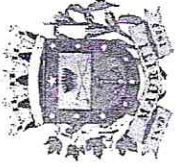


At: Serviço Móvel, S/N, P.O. Caixa Postal 10000, CEP: 63000-000, Mauriti - Ceará.
www.mauriti.ce.gov.br

NO USO DE DADOS FURNICADOS A MANO E ENTREGUE A PRESTAR



Engenheiro Civil
RMP 061526981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIRI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MIRANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.6	Grupo:	COBERTURA					
2.6.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	156,20	M2	88,30	111,83	17.467,85
2.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	156,20	M2	63,38	80,27	12.538,17
2.6.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	28,40	M	34,03	43,10	1.224,04
2.6.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	28,40	M	72,94	92,38	2.623,59
2.7	Grupo:	REVESTIMENTOS					33.853,65
2.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	871,92	M2	6,18	7,83	6.827,13

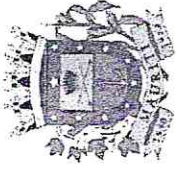


As Sras. Maria S. NASCIMENTO, Secret. 1980
Edu. Dir. Responsável. 1980
www.mauriti.ce.gov.br



MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

Handwritten signature and stamp with RNP 001526981-9.



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIR CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

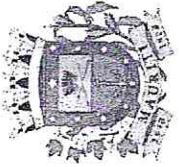
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	303,45	M2	29,27	37,07	11.248,89
2.7.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	303,45	M2	103,45	131,02	39.758,02
2.7.4	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	568,47	M2	31,13	39,43	22.414,77
2.8	Grupo:	PISOS	TOTAL	R\$			80.248,81
2.8.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	1.130,60	M2	46,97	59,49	67.259,39
2.8.2	C1623	LIMPEZA DE BASE OU LASTRO	144,60	M2	1,56	1,98	286,31
2.8.3	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/ IMPERMEABILIZANTE	144,60	M2	24,41	30,92	4.471,03
2.8.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	144,60	M2	85,82	108,69	15.716,57
2.8.5	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	8,40	M	56,61	71,70	602,88



A Empresa MAURITI S.A. E L.P. NÃO SE RESPONSABILIZA POR
 OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIR CARVALHO
 RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ



Assinado eletronicamente
 Engenheiro
 RMP 061526981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIRI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MIRANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEMI BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.8.6	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	82,00	M2	42,95	54,40	4.460,80
2.8.7	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	38,30	M	22,28	28,22	1.080,83
		TOTAL		R\$			93.877,21
2.9	Grupo:	INSTALACOES HIDRO-SANITÁRIAS					
2.9.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	1,00	UN	741,43	939,02	939,02
2.9.2	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	1,00	UN	220,61	279,40	279,40
2.9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	2,00	UN	741,43	939,02	1.878,04
2.9.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	4,00	UN	453,17	573,94	2.295,76
2.9.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	1,00	UN	453,17	573,94	573,94
2.9.6	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	10,00	UN	326,94	414,07	4.140,70
2.9.7	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	0,72	M2	326,93	414,06	298,42
2.9.8	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	2,00	UN	388,61	492,17	984,34

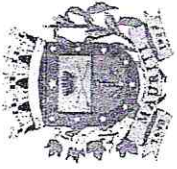


Av. Santos Dumont, 1193 - Jd. Estrelado - Mauriti - CE 63010-000
 CEP: 63010-000, Mauriti - CE
 www.mauriti.ce.gov.br

GOIUBO DE INGENHO: PROJETADA A. SANDO E. DESPACHO: A. FARIAS



Engenheiro
 RNP 041528981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.9.9	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	10,00	UN	150,26	190,30	1.903,00
2.9.10	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	7,00	UN	59,68	75,58	529,06
2.9.11	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	7,00	UN	46,83	59,31	415,17
2.9.12	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	13,00	UN	64,41	81,58	1.060,54
2.9.13	C1995	PORTA TOALHA DE LOUCA BRANCA	4,00	UN	77,15	97,71	390,84
2.9.14	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	9,00	UN	24,34	30,83	277,47
2.9.15	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	2,00	UN	679,12	860,11	1.720,22
2.9.16	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	7,00	UN	48,55	61,49	430,43
2.9.17	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	3,00	M	225,57	285,68	857,04
2.9.18	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	9,00	UN	12,82	16,24	146,16
2.9.19	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	2,00	UN	13,79	17,47	34,94
2.9.20	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	17,00	UN	28,25	35,78	608,26
2.9.21	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	1,00	UN	26,07	33,02	33,02

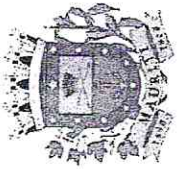


A Prefeitura Municipal de Mauriti - Ceará
 Rua Padre Maranhão, s/n - Centro - Mauriti - Ceará
 CEP: 63000-000 - Fone: (85) 3333-1234
 www.mauriti.ce.gov.br

Em uso de acordo com a Lei nº 8.666/93 e Lei nº 14.133/2021.



526981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Setifra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

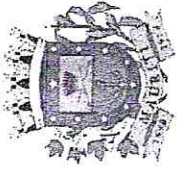
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.9.22	C2147	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	1,00	UN	40,60	51,42	51,42
2.9.23	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	6,00	UN	41,21	52,19	313,14
2.9.24	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	4,00	UN	14,71	18,63	74,52
2.9.25	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	1,00	UN	18,33	23,21	23,21
2.9.26	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	6,00	UN	36,98	46,84	281,04
2.9.27	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	6,00	UN	38,50	48,76	292,56
2.9.28	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	66,00	M	32,93	41,71	2.752,86
2.9.29	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	18,00	M	13,37	16,93	304,74
2.9.30	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	6,00	M	18,61	23,57	141,42
2.9.31	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	72,00	M	19,67	24,91	1.793,52
2.9.32	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	30,00	M	26,82	33,97	1.019,10



Av. Senador Azevedo S/N, J. P. CL. JARDIM, S/N. CEP: 63046-000
MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ
WWW.MAURITI.CE.GOV.BR
"O USO DE PROGNÓSTICOS A SAÚDE É DESEMPREGO A FAMILIA"
LITICESF



Empenho nº 051528981-9
RMP



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDERICARVALHO
 LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

Leis Sociais: 83,85%

BDI: 26,65%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.9.33	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	12,00	M	33,27	42,14	505,68
2.9.34	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	2,00	UN	439,13	556,16	1.112,32
2.9.35	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	1,00	UN	4.120,04	5.218,03	5.218,03
2.10	Grupo:	INSTALACOES ELÉTRICAS		R\$			33.679,03
2.10.01	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN	270,06	342,03	342,03
2.10.02	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	2,00	UN	85,30	108,03	216,06
2.10.03	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00	UN	85,30	108,03	108,03

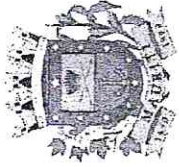


At. Governador Municipal: R. M. S. P. de L. Moura, 19/06/2022
 www.mauriti.ce.gov.br

NO USO DE ENFERMOS PREVIDENCIA À SAÚDE E BEM-ESTAR A FAMILIA



Engenheiro Civil: Alvaro Martins
 RNP: 04152898/9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEIRI CARVALHO

LOCAL: RUA PADRE MARANHÃO SEDE DO MUNICÍPIO - MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Data: JANEIRO / 2022

Tabela: Seinfra 027.1 Desonerada

BDI: 26,65%

Leis Sociais: 83,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTID.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO SEMI BDI INCLUSO(R\$)	PREÇO UNITÁRIO COMI BDI (26,65%) INCLUSO	TOTAL PARCIAL
2.10.04	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00	UN	85,30	108,03	108,03
2.10.05	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	3,00	UN	20,76	26,29	78,87
2.10.06	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00	UN	20,76	26,29	26,29
2.10.07	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	5,00	UN	20,76	26,29	131,45
2.10.08	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	5,00	UN	134,02	169,74	848,70
2.10.09	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	50,00	M	11,06	14,01	700,50
2.10.10	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	20,00	M	15,09	19,11	382,20
2.10.11	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	20,00	UN	7,38	9,35	187,00
2.10.12	C1204	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"	70,00	M	15,58	19,73	1.381,10
2.10.13	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	150,00	M	21,54	27,28	4.092,00
2.10.14	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	153,00	M	4,62	5,85	895,05
2.10.15	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	200,00	M	6,87	8,70	1.740,00

Empresa
Engenharia
RNP 06/528981-9



A. Simão, Diretor S. Reg. e F. de P. - Mauriti - Ceará
www.mauriti.ce.gov.br

