



ANEXO I - PROJETO BÁSICO

OBJETO: Reforma do Terminal Rodoviário, no Município de Mauriti/CE, no município de Mauriti/CE.



PREFEITURA DE MAURITI



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICA OES TÉCNICAS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICA OES TÉCNICAS têm como objetivo a REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO, AVENIDA BURITI GRANDE NO MUNICÍPIO DE MAURITI – CEARÁ.

PROJETO

A execu o da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especifica es e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias   perfeita execu o dos serviços.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente   obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser id nea, de modo a reunir uma equipe homog nea que assegurem o bom andamento dos serviços.

SERVIÇOS PRELIMINARES:

PLACA DA OBRA:

A placa indicativa, medindo 3,00x2,00m, será confeccionada em chapa galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscaliza o, será colocada no início do serviço da obra.

DEMOLI OES E RETIRADAS

As demoli es deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18.

Antes de iniciar a demoli o as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canaliza es de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determina es em vigor.

Toda a demoli o deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

DEMOLI O DE REVESTIMENTO

Será demolido o revestimento interno e externo especificado em projeto executivo e conforme planilha orçamentária, visto que o mesmo encontra-se em situa o de decomposi o, devido a umidade e tempo de vida útil.

DEMOLI O DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Será demolida parte das alvenarias internas conforme projeto.

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





PREFEITURA DE MAURITI



DEMOLIÇÃO DE PISOS

Será demolido o piso interno especificado em projeto executivo e conforme planilha orçamentária, onde se encontrar em situação precária.

PROJETOS

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

AGREGADOS

Identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

ÁGUA

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtragem.

CIMENTO

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

PAREDES E PAINEIS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cal mista, esp.=10cm.

PROCEDIMENTOS

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

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





PREFEITURA DE MAURITI

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. Serão colocadas 6(seis) tufos por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa de cimento e areia média, traço volumétrico 1:3.

CONTROLE DE QUALIDADE.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

REVESTIMENTOS

CHAPISCO

MATERIAL

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp. =5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

PROCEDIMENTOS

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

CONTROLE E QUALIDADE

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

REBOCO

MATERIAL

Material

Reboco/Emboço em massa única com argamassa traço volumétrico 1:3, para recebimento de cerâmica, para reboco em massa única.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

FORRO EM PVC:

Será executado um forro em pvc lambri 100x600 mm nos ambientes indicados.

Emerson Paiva Alves Mendes
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 0611528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



PINTURA

SERVIÇOS DA PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o revestimento através de demãos sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

PINTURA LATEX

Pintura Látex, em duas demãos. As marcas das tintas a serem utilizadas serão: Hidracor, Novacor ou Suvinil que Rende Mais.

PISO

CONTRAPISO IMPERMEABILIZADO

Será executado lastro de concreto impermeabilizado E=6cm.

CALÇADA DE PROTEÇÃO:

Deverá ser executada calçadas de proteção com bases em alvenaria e fechamentos com concreto aterro e regularização de sua base.

PISO INDUSTRIAL:

Deverá ser executado piso industrial natural interno, serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização e especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas, tamanho sugerido (1,0x1,0) cm.

PROCEDIMENTOS

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contrapiso ou laje, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

A argamassa de regularização será executada com cimento e areia média, traço 1:5 com espessura de 20 mm, Caso ocorra a necessidade de uma espessura superior a 20 mm a argamassa de regularização será executada em duas etapas, somente podendo-se iniciar a segunda etapa após a cura completa da camada inicial.

Sobre a camada ainda fresca espalha-se o pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou litro por metro quadrado.

Os ladrilhos serão imersos em água e aplicados úmidos, não encharcados, distribuindo-se na área a ser pavimentada e serão percutidos com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza da pavimentação, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Emerson José de Azevedo
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



ESQUADRIAS:

As esquadrias obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade e outros defeitos que comprometam a qualidade.

INTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS

HIDRÁULICAS

Toda a tubulação usada será em PVC soldável com conexões compatíveis aos tubos empregados. Será observado o projeto específico. Todas as tubulações serão embutidas e chumbadas a alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:6. Os rasgos para essas tubulações deverão ter profundidade suficiente para permitir um recobrimento de pelo menos 3cm.

INTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico, quanto a quadros, eletrodutos, cabos, fios, postes, luminárias e demais equipamentos, conforme marcas estabelecidas a seguir:

VIÇOS DIVERSOS:

LIMPEZA DA OBRA:

Os serviços de limpeza final satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Emerson Pereira dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061520971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARA

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	3,69
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	5,33
	Impostos	
I	Impostos	10,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,65
	BDI =	25,00%


Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SEINFRA 27.1 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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
	TOTAL	16,80

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84
B2	Feriados	3,71
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87
B4	13º Salário	10,80
B5	Licença Paternidade	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,72
B7	Dias de Chuvas	1,55
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11
B9	Férias Gozadas	8,71
B10	Salário Maternidade	0,03
	TOTAL	44,41

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13
C3	Férias Indenizadas	4,85
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90
C5	Indenização Adicional	0,45
	TOTAL	14,73

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45
	TOTAL	7,91

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		83,85%
---	--	---------------

Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÃO DE REBOCO = DR

$$DR = ((PP \times 2,00 \times HPD) \times \%R)$$

PP = PERIMETRO DAS PAREDES EXISTENTES = 170,00 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = 6,00 m
%R = PERCENTUAL A DEMOLIR = 10,00 %

DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = 204,00 m²

1.2 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = RT

$$RT = QTP \times CPP \times LGP$$

QTP = QUANTIDADE DE PORTAS A RETIRAR DAS SALAS DE AULA = 3,00 und
CPP = COMPRIMENTOS DA PORTA = 2,10 m
LG = LARGURA DA PORTA = 0,80 m

RP = RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = RT 5,04 m²

1.3 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO = DP

$$DP = AT$$

AT ÁREA TOTAL DA SALA COMERCIAL = 17,18 m²

DP = DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO = DP 17,18 m²

2.0 ESTRUTURAS

2.1 CINTA DE AMARRAÇÃO = CIA

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

PCE - PERIMETRO DAS CINTAS À EXECUTAR = 15,00 m
L = LARGURA = 0,15 m
H = ALTURA = 0,20 m

CIA = CINTA DE AMARRAÇÃO = 0,45 m³

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321459 RNP 061528981-0





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

2.2 CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = CV

CV = CIA

CIA = CINTA DE AMARRAÇÃO = 0,45 m³

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO = 0,45 m³

3.0 PAREDES E PAINÉIS

3.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

ATC = (PPAE x HPM)

PPAE = PERÍMETRO DAS PAREDES À EXECUTAR = 2,00 m

HPM = ALTURA DO PÉ DE DIREITO = 3,50 m

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO A EXECUTAR = 7,00 m²

3.2 VERGA DE CONCRETO = VC

VC = (PVC x 0,10 x 0,10)

PVC = PERÍMETRO DA VERGA DE CONCRETO = 4,00 m

VC = VERGA DE CONCRETO = 0,04 m³

4.0 ESQUADRIAS

4.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA = PM

PM = APM

PM = PORTAS DE MADEIRAS

PM1 = 0,60 X 2,10 = 0 6,00 und

PM2 = 0,80 X 2,10 = 2 8,00 und

4.2 GRADE DE FERRO =

GF = 2,00 x 1,10m 2,20 m²

GF = GRADE DE FERRO = 2,20 m²

4.3 FORRO À EXECUTAR - FEX

FEX = ASM

ASM - ÁREA DA ESCOLA = 90,00 m²



Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321466 RNP 061528981-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

FEX = ÁREA DE FORRO À EXECUTAR = 90,00 m²

5.0 REVESTIMENTO

5.1 CHAPISCO VERTICAL = CV

CV = (ATC x 2) + DMR

ATCT = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO TOTAL = 7,00 m²

CV = CHAPISCO VERTICAL = 218,00 m²

5.2 EMBOÇO = EM

EM = CHA

EM = ÁREA DO EMBOÇO = 218,00 m²

6.0 PISOS

6.1 CONTRA PISO E= 6cm = CP

CP = APCE

APCE = ÁREA DO PISO À EXECUTAR = 17,18 m²

ACP = ÁREA DE PISO IMPERMEABILIZADO = 17,18 m²

6.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE = RB

RB = APCE

APCE = ÁREA DO PISO À EXECUTAR = 17,18 m²

RB = REGULARIZAÇÃO DE BASE = 17,18 m²

6.3 PISO INDUSTRIAL = PI

PI = APE

APCE = ÁREA DO PISO À EXECUTAR = 17,18 m²

PI = PISO INDUSTRIAL = 17,18 m²



Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP/061528001-0



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.4 CALÇADA DE CONTORNO = CAL

CAL = ACLE

ACLE - ÁREA DA CALÇADA À EXECUTAR = 15,00 m²

CAL = ÁREA DA CALÇADA = 15,00 m²

7.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

7.1 INST. HIDRO-SANITÁRIAS = IHS

IHS = INST. HIDRO-SANITÁRIAS = 1,00 un.

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 INST. ELÉTRICAS = IE

IE = INST. ELÉTRICAS = 1,00 un.

9.0 PINTURA

9.1 PINTURA LÁTEX PAREDES INTERNAS = PLPI

PLPI = (PPI x HM x 2,00) =

PP = PERIMETRO DAS PAREDES = 195,00 m

HM = ALTURA MÉDIA = 4,50 m

PEX = ÁREA PINTURA LÁTEX INTERNA = 1.755,00 m²

9.2 PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO - PEF

PEF - (CPG x LG x QT x 2,00) =

CPG = COMPRIMENTO DA GRADE DE FERRO = 2,50 m

LG = LARGURA DA GRADE DE FERRO = 1,60 m

QT = QUANTIDADE DE GRADES = 6,00 m

PEF = PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO = 48,00 m²

10.0 DIVERSOS

10.1 LIMPEZA GERAL = LG

LG = ACO

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREACE 321466 RNP 061528091-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO

LG = LIMPEZA GERAL =

655,00 m²


Emerson Patrick Aives Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 061405 RNP 061628091-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO

LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: FEV.2023

Tabela: Seinfra-CE 027.1 Desonerada BDI: 25,00%

Leis Sociais 83,85%

Num	Código	Discrimina�o	Quant.	Un	P. Unitário	Valor Total
001 Grupo:		SERVICOS PRELIMINARES				
1.00	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2	151,47	908,82
2.00	C1070	DEMOLI�O DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	204,00	M2	8,81	1.797,24
3.00	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	5,04	M2	14,10	71,06
4.00	C1066	DEMOLI�O DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	17,18	M2	22,92	393,77
		TOTAL		R\$		3.170,89
002 Grupo:		ESTRUTURAS				
1.00	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	28,80	KG	14,13	406,94
2.00	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	7,20	KG	12,35	88,92
3.00	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,45	M3	408,72	183,92
4.00	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	7,00	M2	116,39	814,73
5.00	C1603	LANÇAMENTO E APLICA�O DE CONCRETO C/ ELEVA�O	0,45	M3	228,25	102,71
		TOTAL		R\$		1.597,22
003 Grupo:		PAREDES E PAINEIS				
1.00	C0073	ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (10X20X20)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=10cm	7,00	M2	59,82	418,74
2.00	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	0,04	M3	1.666,12	66,64
		TOTAL		R\$		485,38
004 Grupo:		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
1.00	C1987M	PORTA INTERNA DE MADEIRA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	8,00	UN	790,97	6.327,76
2.00	C1985	PORTA INTERNA DE MADEIRA COMPLETA UMA FOLHA (0,60 X 2.10)m	6,00	UN	737,60	4.425,60
3.00	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	2,20	M2	364,02	800,84
4.00	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	90,00	M2	54,51	4.905,90
		TOTAL		R\$		16.460,10
005 Grupo:		REVESTIMENTOS				
1.00	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	218,00	M2	6,18	1.347,24
2.00	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	218,00	M2	29,27	6.380,86
		TOTAL		R\$		7.728,10
006 Grupo:		PISOS				
1.00	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	17,18	M2	46,97	806,94
2.00	C2179	REGULARIZA�O DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	17,18	M2	22,34	383,80

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061523981-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO

LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: FEV.2023		Tabela: Seinfra-CE 027.1 Desonerada BDI: 25,00%			Leis Sociais 83,85%	
3.00	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	17,18	M2	114,75	1.971,41
4.00	C3410	CALCADA DE PROTECAO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	15,00	M2	276,66	4.149,90
			TOTAL	R\$		7.312,05
007 Grupo:		INSTALACOES HIDRO-SANITÁRIAS				
1.00	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	4,00	UN	741,43	2.965,72
2.00	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	2,00	UN	599,22	1.198,44
3.00	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	2,00	UN	59,68	119,36
4.00	C0515	CABIDE DE LOUCA BRANCA C/DOIS GANCHOS	2,00	UN	46,83	93,66
5.00	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	2,00	UN	64,41	128,82
6.00	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	2,00	UN	77,15	154,30
7.00	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	2,00	UN	45,47	90,94
8.00	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	1,00	UN	439,13	439,13
9.00	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	16,00	PT	214,28	3.428,48
10.00	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	13,00	PT	193,21	2.511,73
11.00	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	2,00	UN	425,25	850,50
			TOTAL	R\$		11.981,08
008 Grupo:		INSTALACOES ELETRICAS, TELEFÔNICAS.				
1.00	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN	310,47	310,47
2.00	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00	UN	20,76	41,52
3.00	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 13A	1,00	UN	20,76	20,76
4.00	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	100,00	M	15,14	1.514,00
5.00	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	200,00	M	6,13	1.226,00
6.00	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	100,00	M	7,44	744,00
7.00	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	6,00	UN	15,48	92,88
8.00	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	6,00	UN	30,37	182,22
9.00	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	12,00	UN	19,31	231,72
10.00	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	2,00	UN	69,40	138,80
11.00	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	3,00	UN	92,01	276,03
12.00	C1664	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 3 LÂMPADAS 40W	18,00	UN	127,38	2.292,84
13.00	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	15,00	UN	9,10	136,50
			TOTAL	R\$		7.207,74
009 Grupo:		PINTURA				
1.00	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	1.755,00	M2	19,38	34.011,90
2.00	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	48,00	M2	37,76	1.812,48
			TOTAL	R\$		35.824,38
010 Grupo:		SERVICOS DIVERSOS				
	C2203	RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO	250,00	M2	35,84	8.960,00

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061520981-9





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO						
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ						
ORÇAMENTO GERAL DA OBRA						
Data: FEV.2023		Tabela: Seinfra-CE 027.1 Desonerada BDI: 25,00%			Leis Sociais 83,85%	
1.00	C1628	LIMPEZA GERAL	655,00	M2	10,88	7.126,40
			TOTAL	R\$		16.086,40
TOTAL DA SIMPLES				R\$		107.853,34
BDI 25,00 %				R\$		26.963,33
TOTAL DA OBRA				R\$		134.816,67


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321456 RNP 061528081-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,35%	3.170,89
002	FUNDA�OES E ESTRUTURA	1,18%	1.597,22
003	PAREDES E PAINÉIS	0,36%	485,38
004	ESQUADRIAS E FERRAGENS	12,21%	16.460,10
005	REVESTIMENTOS	5,73%	7.728,10
006	PISOS	5,42%	7.312,05
007	INSTALA�OES HIDRO-SANITÁRIAS	8,89%	11.981,08
008	INSTALA�OES ELÉTRICAS, TELEF�NICAS	5,35%	7.207,74
009	PINTURA	26,57%	35.824,38
010	SERVIÇOS DIVERSOS	11,93%	16.086,40
TOTAL SIMPLES:		80,00%	107.853,34
B D I 25,00%:		20,00%	26.963,33
TOTAL GERAL:		100,00%	134.816,67

Emerson Patrão Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 321458 RNP 081520081-9



PREFEITURA DE MAURITI

OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO

LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICÍPIO DE MAURITI - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.170,89	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.170,89	2,35
002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	1.597,22	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.597,22	1,18
003	PAREDES E PAINÉIS	485,38	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	485,38	0,36
004	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00	0,00	0,00	0,00	8.230,05	50,00	8.230,05	50,00	16.460,10	12,21
005	REVESTIMENTOS	0,00	0,00	3.864,05	50,00	2.318,43	30,00	1.545,62	20,00	7.728,10	5,73
006	PISOS	0,00	0,00	3.656,03	50,00	2.193,62	30,00	1.462,41	20,00	7.312,05	5,42
007	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	5.990,54	50,00	0,00	0,00	3.594,32	30,00	2.396,22	20,00	11.981,08	8,89
008	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS	1.441,55	20,00	2.162,32	30,00	2.162,32	30,00	1.441,55	20,00	7.207,74	5,35
009	PINTURA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.824,38	100,00	35.824,38	26,57
010	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00	0,00	0,00	0,00	8.043,20	50,00	8.043,20	50,00	16.086,40	11,93
TOTAL SIMPLES		12.685,58	9,41%	9.682,40	7,18%	26.541,94	19,69%	58.943,42	43,72%	107.853,34	80,00
BDI 25,00%		3.171,40	2,35%	2.420,60	1,80%	6.635,49	4,92%	14.735,86	10,93%	26.963,33	20,00
TOTAL GERAL		15.856,98	11,76%	12.103,00	8,98%	33.177,43	24,61%	73.679,28	54,65%	134.816,67	100,00
TOTAL ACUMULADO		15.856,98	11,76%	27.959,98	20,74%	61.137,41	45,35%	134.816,67	100,00%		

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
CREA/CE 32/458 RNP 001528981-0





PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,10
				Total:	31,10
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,33
				Total:	120,37
				Total Simples:	151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	151,47

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1300	20,7700	2,70
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,22
				Total:	22,92
				Total Simples:	22,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	22,92

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
					TOTAL MAO DE OBRA:	228,25
					VALOR SEM ENCARGOS:	85,27
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	142,98
					VALOR COM ENCARGOS:	228,25

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,28	9,52
					TOTAL MATERIAL:	9,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,75
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,60
					VALOR COM ENCARGOS:	12,35

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



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

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	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,50	10,93
					TOTAL MATERIAL:	11,13
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,30
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,83
					VALOR COM ENCARGOS:	14,13

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	15,93
				Total:	15,93
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,30
				Total:	93,30
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8668	67,5000	58,51
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	320,0000	0,5600	179,20
11605	PEDRISCO	M3	0,8360	73,9000	61,78
				Total:	299,49
				Total Simples:	408,72
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	408,72

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	22,64
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,04
				Total:	50,68
MATERIAIS					
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	30,3300	13,04
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000	7,3500	0,74
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	12,6100	25,22
11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,45
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	10,0100	16,02
				Total:	65,72
				Total Simples:	116,39
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	-
				Valor Geral:	116,39

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321453
RUA 66 - 528971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/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	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,19
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
					TOTAL MATERIAL:	21,63
					VALOR SEM ENCARGOS:	36,05
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,77
					VALOR COM ENCARGOS:	59,82

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,93	
					Total:	15,93
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	H	12,3000	16,7700	206,27	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,7700	99,70	
10498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,7700	155,78	
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,54	
12543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,60	
					Total:	689,88
MATERIAIS						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500	12,06	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	67,5000	42,09	
10157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,5100	570,60	
10280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,89	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5600	183,46	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	12,6100	7,57	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	13,8000	27,60	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,0100	50,05	
					Total:	960,31
					Total Simples:	1.666,12
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	-
					Valor Geral:	1.666,12

Emerson Pinheiro Alves Mendes
Engenheiro Civil - CREA/CE 321436
RNP 061828971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
TOTAL MATERIAL:						1,77
VALOR SEM ENCARGOS:						3,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,76
VALOR COM ENCARGOS:						6,18

C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,46
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,33
Total:					21,79
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0200	373,6600	7,47
Total:					7,47
Total Simples:					29,27
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					-
Valor Geral:					29,27

C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	54,51	54,51
TOTAL MATERIAL:						54,51
VALOR SEM ENCARGOS:						54,51
VALOR ENCARGOS:						-
VALOR COM ENCARGOS:						54,51

Emerson Batista Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 021636
RNP 041524971-9



PREFEITURA DE MAURITI



OBRA: REFORMA DO TERMINAL RODOVIÁRIO
LOCAL: AVENIDA BURITI GRANDE - MUNICIPIO DE MAURITI - CEARÁ

COMPOSIÇÕES

C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,25	0,25
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,86	0,69
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,94
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
TOTAL MAO DE OBRA:						74,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,48	10,08
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,72	2,24
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,16	2,42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,56	14,88
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,21	0,55
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,81	3,68
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,17	1,76
11316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,38	3,45
TOTAL MATERIAL:						39,07
VALOR SEM ENCARGOS:						68,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						45,82
VALOR COM ENCARGOS:						114,75

Tabela de Custos - Versão 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%					
C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM					
Preço Adotado: 46,9700					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,16	15,55	18,04
12391	PEDREIRO	H	0,4	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA					26,35
MATERIAIS					
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	1,2	5,49	6,59
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0406	67,5	2,74
10280	BRITA	M3	0,0527	76,19	4,02
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	13	0,56	7,28
TOTAL MATERIAIS					20,62
Total Simples					46,97
Encargos					INCLUSOS
BDI					-
TOTAL GERAL					46,97

Engenheiro Civil - CRM/CE 321456
RTP 041524971-9