

CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

TIANGUÁ, 07 DE Junho DE 2016

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF: TOMADA DE PREÇO N° 05.10.01/2016

Prezados Senhores,

A empresa H.M. DE VASCONCELOS SERVIÇOS EIRELI – EPP, inscrita com CNPJ N° 22.156.360/0001-10, vem por meio desta apresentar a V. Sra. a nossa proposta comercial relativa a CONSTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REFORMA DE 2(DUAS) ESCOLAS DO EEIF, JUNTAMENTE COM SUA QUADRA POLIESPORTIVA, LOCALIZADA NA ZONA URBANA E RURAL NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma:

- ⇒ O valor da nossa proposta global é: **R\$ 895.964,66 (OITOCENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, NOVECENTOS E SESENTA E QUATRO REAIS E SESENTA E SEIS CENTAVOS).**
- ⇒ **Lote 01: R\$ 483.288,43 (QUATROCENTOS E OITENTA E TRES MIL, DUZENTOS E OITENTA E OITO REAIS E QUARENTA E TRES CENTAVOS).**
- ⇒ **Lote 02: R\$ 412.676,23 (QUATROCENTOS E DOZE MIL SEISCENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E VINTE E TRES CENTAVOS).**
- ⇒ Esta proposta é válida por 90 (noventa) dias a contar da data de sua apresentação.
- ⇒ Prazo de execução será de 180 (Cento e oitenta) dias.
- ⇒ Declaramos que conhecemos o local da obra e que o projeto e especificações fornecidos são compatíveis com o mesmo local, nada tendo a discordar, assumindo a responsabilidade de execução da mesma.
- ⇒ Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigências editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro de um prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.


THIAGO MOREIRA DE VASCONCELOS

Administrador e Resp.Técnico

H.M. DE VASCONCELOS
RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRA

CNPJ: 22.156.360/0001-10

E-MAIL: MDREIRADEVASCONCELOS@HOTMAIL.COM / FONE: (88) 9 9764-3484 - 9 9432-2299



CARTÓRIO NEVES
REGISTRO DE IMÓVEIS
Prefeitura Jaques Nunes, N° 834
Centro - Tianguá - Ceará

Reconheço a(s) firma(s) autenticadae verdadeira de: Thiago Moreira de Vasconcelos

Em test. da Verdade
TIANGUÁ - CE 07 JUN. 2016

BEL. RICARDO LUIS NEVES SOLON - Oficial
 MANOEL MESSIAS DOS SANTOS - substituto
 MARIA JOSE ROCHA - substituto
Escritor AutORIZADA
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICADA

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA - EEIF, TEREZA NUNES - SUBSTACÃO
 LOCAL: AVENIDA PROJETADA, BAIRRO SUBSTACÃO, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
 DATA: 07 DE JUNHO DE 2016
 REF. TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO/SERVIÇO	UNI.	QUANT.	P. UNIT.	P. PARCIAL	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	165	17,64	29,11	R\$ 17.040,34
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	9,20	31,26	287,59	
1.3	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	7,00	4,50	31,50	
1.4	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	724,80	17,64	12.785,47	
1.5	C3858	DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	724,80	5,39	3.906,67	
2.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,81	24,06	19,49	R\$ 275,61
2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1-4	M3	0,65	394,04	256,13	
3.0		PAREDES E PAINÉIS					
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1 2 8)	M2	123,29	37,39	4.609,81	R\$ 21.656,66
3.2	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES COM FERRO	UN	15,00	95,61	1.434,15	
3.3	C1423	GARRA METÁLICA (PEGA LADRÃO) P/ MUROS	M	200,27	20,33	4.071,49	
3.4	C0036	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO ALTURA 2M	M	106,40	108,47	11.541,21	
4.0		COBERTA					
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	1.641,06	27,47	45.079,92	R\$ 188.456,97
4.2	C2479	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA	M2	30,00	177,48	5.324,40	
4.3	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELHADA, EM MARQUISES	M2	724,80	129,55	93.897,84	
4.4	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	724,80	60,92	44.154,82	
5.0		PISOS					
5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	24,00	25,51	612,24	R\$ 1.576,08
5.2	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP = 1 5cm	M2	24,00	16,96	407,04	
5.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	24,00	23,20	556,80	
6.0		REVESTIMENTO					
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	246,58	4,19	1.033,17	R\$ 4.431,04
6.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	246,58	13,78	3.397,87	
7.0		ESQUADRIAS					
7.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2 10)m	UN	1,00	440,69	440,69	R\$ 4.247,82
7.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	5,88	169,56	997,01	
7.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	10,50	167,76	1.761,48	
7.4	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	10,50	99,87	1.048,64	
8.0		HIDRÁULICA					
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	11,00	148,10	1.629,10	R\$ 6.832,37
8.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	133,53	534,12	
8.3	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	77,53	155,06	
8.4	C1902	PIA DE AÇO INOX (2 00X0 58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	2,00	891,45	1.782,90	
8.5	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00	284,83	569,66	
8.6	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	87,27	87,27	
8.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	6,00	9,95	59,70	
8.8	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	400,34	400,34	
8.9	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	10,00	67,18	671,80	
8.10	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	10,00	18,42	184,20	
8.11	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00	26,40	26,40	
8.12	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL METÁLICO (INSTALADO)	UN	3,00	37,74	113,22	
8.13	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	20,00	30,93	618,60	
9.0		ELÉTRICO					
9.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	40,00	151,45	6.058,00	R\$ 12.059,70
9.2	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	8,00	79,18	633,44	
9.3	C2492	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	UN	18,00	16,52	297,36	
9.4	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	566,36	566,36	
9.5	C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	15,00	310,86	4.662,90	
10.0		PINTURA					
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	2.066,32	13,93	28.783,84	R\$ 127.287,96
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.863,00	12,47	23.231,61	
10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS (TETO) S/MASSA	M2	959,78	13,93	13.369,74	
10.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	3.929,32	12,22	48.016,29	
10.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	93,66	13,64	1.277,52	
10.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	89,40	23,79	2.126,83	
10.7	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	M	1,00	170,20	170,20	
10.8	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	360,00	18,94	6.818,40	
10.9	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	724,80	4,82	3.493,54	
11.0		OUTROS ELEMENTOS					
11.1	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	2,00	1.869,45	3.738,90	R\$ 6.998,40
11.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	50,00	65,19	3.259,50	
12.0		LIMPEZA					
12.1	C3674	SUPOORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	21,00	8,31	174,51	R\$ 11.877,40
12.2	C2021	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	5,76	99,46	572,89	
12.3	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.750,00	6,36	11.130,00	
TOTAL SIMPLES						402.740,36	
B.D.I. 20,00%						R\$ 80.548,07	
TOTAL COM B.D.I.						R\$ 483.288,43	



HMT
ENGENHARIA

PROJETOS | EXECUÇÕES DE OBRAS | PLANEJAMENTOS

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA - EEIF. TEREZA NUNES - SUBSTTAÇÃO
LOCAL: AVENIDA PROJETADA, BAIRRO SUBSTAÇÃO, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
DATA: 07 DE JUNHO DE 2016
REF. TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
				%	%	%	%	%	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 17.040,34	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
			R\$	17.040,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 275,61	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
			R\$	275,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 21.656,66	%	15%	75%	10%	0%	0%	0%
			R\$	3.248,50	16.242,50	2.165,67	0,00	0,00	0,00
4.0	COBERTA	R\$ 188.456,97	%	15%	70%	15%	0%	0%	0%
			R\$	28.268,55	131.919,88	28.268,55	0,00	0,00	0,00
5.0	PISOS	R\$ 1.576,08	%	0%	25%	50%	25%	0%	0%
			R\$	0,00	394,02	788,04	394,02	0,00	0,00
6.0	REVESTIMENTO	R\$ 4.431,04	%	0%	25%	25%	50%	0%	0%
			R\$	0,00	1.107,76	1.107,76	2.215,52	0,00	0,00
7.0	ESQUADRIAS	R\$ 4.247,82	%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
			R\$	0,00	0,00	0,00	4.247,82	0,00	0,00
8.0	HIDRÁULICA	R\$ 6.832,37	%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
			R\$	0,00	0,00	0,00	6.832,37	0,00	0,00
9.0	ELÉTRICO	R\$ 12.059,70	%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
			R\$	0,00	0,00	0,00	12.059,70	0,00	0,00
10.0	PINTURA	R\$ 127.287,96	%	0%	0%	25%	25%	25%	25%
			R\$	0,00	0,00	31.821,99	31.821,99	31.821,99	31.821,99
11.0	OUTROS ELEMENTOS	R\$ 6.998,40	%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
			R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.998,40
12.0	LIMPEZA	R\$ 11.877,40	%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
			R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.877,40
TOTAL DA MEDIÇÃO		R\$ 402.740,36	R\$	48.833,00	149.664,16	64.152,00	57.571,42	31.821,99	50.697,79
PERCENTUAL			%	12,13%	37,16%	15,93%	14,29%	7,90%	12,59%
BDI 20%		R\$ 80.548	R\$	9.766,60	29.932,83	12.830,40	11.514,28	6.364,40	10.139,56
PERCENTUAL			%	2,43%	7,43%	3,19%	2,86%	1,58%	2,52%
TOTAL DA OBRA									483.288,43

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13





H.M. DE VASCONCELOS SERVIÇOS EIRELI - EPP
RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRIL, Nº 570, SALA 02 CENTRO, TIANGUA-CE
CNPJ: 22.156.360/0001-10
E-MAIL: MOREIRADEVASCONCELOS@HOTMAIL.COM / FONE: (88) 9 9764-3484 - 9 9432-2299



OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA - EEIF. TEREZA NUNES - SUBSTANÇAÇÃO

LOCAL: AVENIDA PROJETADA, BAIRRO SUBSTANÇAÇÃO, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

DATA: MARÇO DE 2016

CONSULTA: TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,3000	7,1640	2,1492	
12543	SERVENTE	H	1,5000	4,8556	7,2834	
					Total	9,4326
					Total Simples:	9,43
					Encargos Sociais:	8,21
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,64

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,3000	7,1640	2,1492	
12543	SERVENTE	H	3,0000	4,8556	14,5668	
					Total	16,7160
					Total Simples:	16,72
					Encargos Sociais:	14,54
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	31,26

C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,2000	7,1640	1,4328	
12543	SERVENTE	H	0,2000	4,8556	0,9711	
					Total	2,4039
					Total Simples:	2,40
					Encargos Sociais:	2,09
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,50

C1053 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11879	SOLDADOR	H	0,3000	7,1640	2,1492	
12543	SERVENTE	H	1,5000	4,8556	7,2834	
					Total	9,4326
					Total Simples:	9,43
					Encargos Sociais:	8,21
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,64

C3858 - DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11530	MONTADOR	H	0,2400	7,1640	1,7194	
12543	SERVENTE	H	0,2400	4,8556	1,1653	
					Total	2,8847
					Total Simples:	2,88
					Encargos Sociais:	2,51
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	5,39

Handwritten signature and stamp of Hlago Moreira de Vasconcelos, Eng. Civil/CREA. 19140556, CPF 049.206.233-11.



C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2.6500	4,8556	12,8673
Total			12,8673
Total Simples:			12,87
Encargos Sociais:			11,20
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			24,06

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	8,5000	7,1640	60,8940
H	9,2000	4,8556	44,6715
Total:			105,5655

MATERIAIS

I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM

UN	236,0000	0,4179	98,6244
Total			98,6244

SERVIÇOS

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1.4

M3	0,3430	285,7998	98,0293
Total			98,0293
Total Simples:			302,22
Encargos Sociais:			91,85
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			394,04

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

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,0000	7,1640	7,1640
H	1,1200	4,8556	5,4383
Total:			12,6023

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA
I0441 CAL HIDRATADA
I0805 CIMENTO PORTLAND
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM

M3	0,0150	45,7700	0,6866
KG	2,1800	0,7363	1,6051
KG	2,1800	0,4975	1,0846
UN	25,0000	0,4179	10,4475
Total:			13,8237

Total Simples:			26,43
Encargos Sociais:			10,97
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			37,39

C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO - UN

MAO DE OBRA

I0037 AJUDANTE
I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,8000	5,5720	4,4576
H	2,5000	7,1640	17,9100
H	3,5000	4,8556	16,9946
Total:			39,3622

MATERIAIS

I0113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA
I0163 AÇO CA-50

KG	6,5000	1,3234	8,6018
KG	3,4000	3,9402	13,3967
Total			21,9985

Total Simples:			61,36
Encargos Sociais:			34,25
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			95,61

C1423 - GARRA METÁLICA (PEGA LADRÃO) P/ MUROS - M

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,4000	7,1640	2,8656
H	0,4000	4,8556	1,9422
Total			4,8078

MATERIAIS

I0119 ARGAMASSA PRE-FABRICADA TIPO MASSA FINA

KG	6,0000	1,6074	9,6445
----	--------	--------	--------

Hilgo Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA 191405599-3
CPF 049.206.233-13



11618	PERFIL 'U' - CHAPA 20 (ACO) 41.5X15MM	KG	1,0000	1,6915	1,6915
				Total:	11,3360
				Total Simples:	16,14
				Encargos Sociais:	4,18
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20,33

C0036 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M - M

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	1,6000	5,5720	8,9152
11530	MONTADOR	H	0,8000	7,1640	5,7312
12543	SERVENTE	H	0,0400	4,8556	0,1942
				Total:	14,8406
MATERIAIS					
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	3,0000	0,8856	2,6567
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	11,6117	1,7417
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0600	13,4325	0,8060
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0201	45,7700	0,9200
10280	BRITA	M3	0,0253	55,7200	1,4097
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,0000	0,4975	3,4825
11532	MOURÃO CONCRETO 'T' H=2.7M C/45CM INCL. 3 FUIROS	UN	0,4000	29,5515	11,8206
12035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG	M2	2,1000	27,5615	57,8792
				Total:	80,7163
				Total Simples:	95,56
				Encargos Sociais:	12,91
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	108,47

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	7,1640	7,8804
12543	SERVENTE	H	1,1000	4,8556	5,3412
				Total:	13,2216
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,4577	2,7462
				Total:	2,7462
				Total Simples:	15,97
				Encargos Sociais:	11,50
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	27,47

C2479 - TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	0,8000	7,1640	5,7312
12391	PEDREIRO	H	0,1600	7,1640	1,1462
12543	SERVENTE	H	0,1350	4,8556	0,6555
				Total:	7,5329
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0003	45,7700	0,0137
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3000	0,4975	0,1493
11872	SOLDA 50X50	KG	0,5000	53,2325	26,6163
12105	TOLDO PLÁSTICO	M2	1,1000	97,5996	107,3595
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	M	2,8000	10,4475	29,2530
				Total:	163,3917
				Total Simples:	170,92
				Encargos Sociais:	6,55
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	177,48

C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	2,7500	7,1640	19,7010
12543	SERVENTE	H	2,7500	4,8556	13,3529
				Total:	33,0539
MATERIAIS					
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	14,8000	4,5770	67,7396
				Total:	67,7396
				Total Simples:	100,79
				Encargos Sociais:	28,76

Handwritten signature
Hiago Moreira de Vasconcelos
 Eng. Civil/CREA. 191405599-13
 CPF 049.206.233-13



Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 129,55

C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,2500	5,5720	1,3930
I2070	TELHADISTA	H	0,2500	7,1640	1,7910
				Total	3,1840
MATERIAIS					
I1186	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	UN	10,0000	2,9452	29,4520
I2063	TELHA TIPO ONDULINE	M2	1,1500	22,1885	25,5168
				Total	54,9688
				Total Simples:	58,15
				Encargos Sociais:	2,77
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	60,92

C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	13,7576	0,4953
				Total	0,4953
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,4000	7,1640	2,8656
I2543	SERVENTE	H	1,1000	4,8556	5,3412
				Total	8,2068
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	45,7700	1,5196
I0280	BRITA	M3	0,0440	55,7200	2,4517
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,4500	0,4975	5,6964
				Total	9,6676
				Total Simples:	18,37
				Encargos Sociais:	7,14
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	25,51

C3549 - MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	7,1640	7,1640
				Total	7,1640
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	45,7700	0,8330
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,4975	2,7263
				Total	3,5593
				Total Simples:	10,72
				Encargos Sociais:	6,23
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,96

C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	7,1640	3,5820
I2543	SERVENTE	H	0,8000	4,8556	3,8845
				Total	7,4665
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	45,7700	1,6706
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,2400	0,4975	3,1044
I1562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	M2	1,1500	3,8805	4,4626
				Total	9,2376
				Total Simples:	16,70
				Encargos Sociais:	6,50
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,20

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	7,1640	0,7164
I2543	SERVENTE	H	0,1500	4,8556	0,7283
				Total	1,4447
MATERIAIS					

Milago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599
CPF 049.206.233-12



I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	45,7700	0,2792	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4975	1,2089	
					Total	1,4881
					Total Simples:	2,93
					Encargos Sociais:	1,26
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,19

C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE - M2

MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	7,1640	3,5820	
I2543	SERVENTE	H	0,6500	4,8556	3,1561	
					Total	6,7381
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	45,7700	0,2792	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,2200	0,7363	0,8983	
					Total	1,1775
					Total Simples:	7,92
					Encargos Sociais:	5,86
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	13,78

C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m - UN

MAO DE OBRA						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	5,5720	20,8950	
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	7,1640	26,8650	
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	7,1640	10,0296	
I2543	SERVENTE	H	1,4000	4,8556	6,7978	
					Total	64,5874
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	45,7700	0,4852	
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA	UN	1,0000	97,5598	97,5598	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,7363	1,2664	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4975	0,8557	
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	5,8705	17,6115	
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	45,7700	45,7700	
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	UN	2,0000	15,5220	31,0440	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2687	2,1492	
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1,0000	117,4100	117,4100	
I1724	PREGO	KG	0,2000	9,3530	1,8706	
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÊ	UN	6,0000	0,6468	3,8805	
					Total	319,9028
					Total Simples:	384,49
					Encargos Sociais:	56,20
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	440,69

C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO - M2

MAO DE OBRA						
I1530	MONTADOR	H	1,0000	7,1640	7,1640	
I2391	PEDREIRO	H	0,3500	7,1640	2,5074	
I2543	SERVENTE	H	0,2500	4,8556	1,2139	
					Total	10,8853
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	49,7500	0,0249	
I0208	BATENTE DE FERRO	M	1,3000	17,8105	23,1537	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,4975	0,0746	
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,3300	20,4572	6,7509	
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,0000	119,2010	119,2010	
					Total	149,2050
					Total Simples:	160,09
					Encargos Sociais:	9,47
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	169,56

C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - M2

MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	7,1640	21,4920
I2543	SERVENTE	H	3,0000	4,8556	14,5668

Handwritten signatures and stamp of Hilgo Moreira de Vasconcelos, Eng. Civil/CREA, 191405599, CPF 049.206.233-13.



MATERIAIS					Total	36,0588
I0109	AREIA MEDIA					
I0441	CAL HIDRATADA	M3	0,0080	45,7700	0,3662	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,5700	0,7363	0,4197	
I1222	GRADE DE FERRO	KG	2,8400	0,4975	1,4129	
		M2	1,0000	98,1269	98,1269	
					Total	100,3257
					Total Simples:	136,38
					Encargos Sociais:	31,37
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	167,76

C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA - UN

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	5,5720	11,1440	
I0498	CARPINTEIRO	H	2,0000	7,1640	14,3280	
					Total	25,4720

MATERIAIS						
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,2375	52,2375	
					Total	52,2375
					Total Simples:	77,71
					Encargos Sociais:	22,16
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	99,87

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,5720	16,7160	
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	7,1640	21,4920	
I2543	SERVENTE	H	2,5000	4,8556	12,1390	
					Total	50,3470

MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	49,7500	0,1741	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	0,7363	1,8408	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,4975	1,2438	
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,7960	1,5920	
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,5920	6,3680	
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,0845	3,0845	
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,1940	2,3880	
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,1890	2,1890	
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	2,2885	2,2885	
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,4378	2,9253	
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	5,9700	29,8500	
					Total	53,9439
					Total Simples:	104,29
					Encargos Sociais:	43,81
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	148,10

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,5720	16,7160	
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	7,1640	21,4920	
I2543	SERVENTE	H	2,5000	4,8556	12,1390	
					Total	50,3470

MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	49,7500	0,1990	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	0,7363	2,2089	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,4975	1,4925	
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,7710	5,7710	
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,3930	2,7860	
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8905	1,8905	
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	UN	1,0000	10,3978	10,3978	
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	3,4626	3,4626	
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	0,3300	9,2834	3,0635	
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5000	3,5820	5,3730	
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	M	0,5000	5,4725	2,7363	
					Total	39,3810
					Total Simples:	89,73
					Encargos Sociais:	43,81


 Thiago Moreira de Vasconcelos
 Eng. Civil/CREA. 191405599-3
 CPF 049.206.233-13




Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 133,53

C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5000	5,5720	8,3580
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	7,1640	10,7460
I2543	SERVENTE	H	1,2500	4,8556	6,0695
				Total:	25,1735

MATERIAIS

I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0020	49,7500	0,0995
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,5000	0,7363	1,1045
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,5000	0,4975	0,7463
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,7710	5,7710
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,0000	1,3930	1,3930
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8905	1,8905
I2012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,0000	10,3978	10,3978
I2013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,0000	3,4626	3,4626
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,1650	9,2834	1,5318
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	0,7500	3,5820	2,6865
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,2500	5,4725	1,3681
				Total:	30,4514
				Total Simples:	55,62
				Encargos Sociais:	21,90
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	77,53

C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,0000	5,5720	22,2880
I2320	ENCANADOR	H	4,0000	7,1640	28,6560
I2391	PEDREIRO	H	2,5000	7,1640	17,9100
I2543	SERVENTE	H	2,5000	4,8556	12,1390
				Total:	80,9930

MATERIAIS

I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	49,7500	1,4925
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1400	4,1193	4,6960
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,4975	8,1491
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,2600	0,3781	0,8545
I1605	PEDRISCO	M3	0,0400	62,8840	2,5154
I1648	PIA EM INOX 2.00x0.58 C/ 2 CUBAS	UN	1,0000	368,9162	368,9162
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,0000	93,2315	186,4630
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2,0000	51,5908	103,1815
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2,0000	31,8599	63,7198
				Total:	739,9879
				Total Simples:	820,98
				Encargos Sociais:	70,47
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	891,45

C3247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5000	5,5720	8,3580
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	7,1640	10,7460
				Total:	19,1040

MATERIAIS

I0176	BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA	UN	1,0000	199,1493	199,1493
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1,0000	2,4179	2,4179
I0301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,0000	0,1692	0,3383
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,0000	2,5373	5,0745
I7336	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	UN	1,0000	42,1283	42,1283
				Total:	249,1082
				Total Simples:	268,21
				Encargos Sociais:	16,62
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	284,83

C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	5,5720	2,7860

Hilgo Moreira de Vasconcel
Eng. Civil/CREA. 19140559
CPF. 049.206.233-1



I2320	ENCANADOR	H	0,5000	7,1640	3,5820
				Total	6,3680
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3781	0,1059
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,0000	75,2519	75,2519
				Total	75,3577
				Total Simples:	81,73
				Encargos Sociais:	5,54
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	87,27

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,2500	7,1640	1,7910
				Total	1,7910
MATERIAIS					
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,4675	6,4675
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,3781	0,1323
				Total	6,5998
				Total Simples:	8,39
				Encargos Sociais:	1,56
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	9,95

C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	3,3000	5,5720	18,3876
I2320	ENCANADOR	H	3,3000	7,1640	23,6412
				Total	42,0288
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1692	0,3383
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2,0000	15,9797	31,9594
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,3781	0,4235
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,0000	163,1502	163,1502
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	2,5373	5,0745
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	77,1125	77,1125
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1,0000	43,6805	43,6805
				Total	321,7388
				Total Simples:	363,77
				Encargos Sociais:	36,57
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	400,34

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN

MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,6500	5,5720	3,6218
I2320	ENCANADOR	H	0,6500	7,1640	4,6566
				Total	8,2784
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3781	0,1059
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1,0000	51,5908	51,5908
				Total	51,6966
				Total Simples:	59,98
				Encargos Sociais:	7,20
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	67,18

C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,5000	5,5720	2,7860
I2320	ENCANADOR	H	0,2500	7,1640	1,7910
				Total	4,5770
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3781	0,1059
I1865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1,0000	9,7510	9,7510
				Total	9,8569
				Total Simples:	14,43
				Encargos Sociais:	3,98
				Valor BDI:	0,00


 Thiago Moreira de Vasconcelos
 Eng. Civil/CREA. 191405596
 CPF 049.206.233-11



Valor Geral: 18,42

C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO - UN

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,5000	7,1640	3,5820
		Total:	3,5820

MATERIAIS

I8670 PORTA PAPEL METÁLICO

UN	1,0000	19,7010	19,7010
		Total:	19,7010

Total Simples: 23,28

Encargos Sociais: 3,12

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 26,40

C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,5000	7,1640	3,5820
		Total:	3,5820

MATERIAIS

I1717 PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO

UN	1,0000	31,0440	31,0440
		Total:	31,0440

Total Simples: 34,63

Encargos Sociais: 3,12

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 37,74

C0515 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS - UN

MAO DE OBRA

I0152 AZULEJISTA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,1000	7,1640	7,8804
H	1,1000	4,8556	5,3412
		Total:	13,2216

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA

I0333 CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS

I0805 CIMENTO PORTLAND

M3	0,0005	45,7700	0,0229
UN	1,0000	5,8705	5,8705
KG	0,6200	0,4975	0,3085
		Total:	6,2018

Total Simples: 19,42

Encargos Sociais: 11,50

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 30,93

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA

I2312 ELETRICISTA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	3,0000	5,5720	16,7160
H	3,0000	7,1640	21,4920
H	2,5000	4,8556	12,1390
		Total:	50,3470

MATERIAIS

I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2

I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18

I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM

I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"

I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A

I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"

I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"

I1181 FITA ISOLANTE

I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS

I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"

M	12,0000	1,2040	14,4474
UN	1,0000	1,0547	1,0547
UN	1,0000	7,3730	7,3730
UN	1,0000	2,0895	2,0895
UN	0,1000	8,2585	0,8259
M	3,0000	3,1840	9,5520
UN	1,0000	2,0895	2,0895
M	3,0000	0,6866	2,0597
UN	1,0000	16,1489	16,1489
UN	2,0000	0,8259	1,6517
		Total:	57,2921

Total Simples: 107,64

Encargos Sociais: 43,81

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 151,45

C1668 - LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA - UN

MAO DE OBRA

I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA

I2312 ELETRICISTA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,1000	5,5720	6,1292
H	1,1000	7,1640	7,8804
		Total:	14,0096

Handwritten signature and stamp of Eng. Cyro Moreira de Vasconcelos, CREA 191405599-13, CPF 049.206.233-13.



MATERIAIS					
11359	LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA, TIPO "TROPICOS"	UN	1,0000	41,4915	41,4915
11465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	UN	1,0000	11,4923	11,4923
				Total:	52,9838
				Total Simples:	66,99
				Encargos Sociais:	12,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	79,18

C2492 - TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	5,5720	1,6716
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	7,1640	2,1492
				Total:	3,8208

MATERIAIS					
12118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	UN	1,0000	9,3729	9,3729
				Total:	9,3729
				Total Simples:	13,19
				Encargos Sociais:	3,32
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,52

C2071 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,0000	5,5720	33,4320
12312	ELETRICISTA	H	6,0000	7,1640	42,9840
				Total:	76,4160

MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,4470	30,4470
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	29,9495	29,9495
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,7556	24,7556
11759	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X646X95MM	UN	1,0000	338,3000	338,3000
				Total:	423,4521
				Total Simples:	499,87
				Encargos Sociais:	66,49
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	566,36

C1659 - LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	5,5720	8,3580
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	7,1640	10,7460
				Total:	19,1040

MATERIAIS					
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A COMPLETA	UN	1,0000	21,1040	21,1040
10278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	UN	1,0000	21,0642	21,0642
11204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1,7811	1,7811
11358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	UN	1,0000	134,3051	134,3051
11477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W	UN	1,0000	27,8998	27,8998
11781	REATOR AFP P/ LÂMP V. MERCÚRIO 250 W	UN	1,0000	68,9834	68,9834
				Total:	275,1374
				Total Simples:	294,24
				Encargos Sociais:	16,62
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	310,86

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
12395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total:	4,8158

MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	10,4077	0,5204
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5473	0,1368
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,1200	16,5568	1,9868
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,1700	13,3828	2,2751
				Total:	4,9191
				Total Simples:	9,73
				Encargos Sociais:	4,19

Handwritten signature and stamp of Hilago Moreira de Vasconcelos, Eng. Civil/CREA, 191405599-0, CPF 049.206.233-13.



Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 13,93

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total:	4,8158
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5473	0,1368
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	9,9898	1,1988
I2096	TINTA LATEX	L	0,1700	12,5072	2,1262
				Total:	3,4618
Total Simples:					8,28
Encargos Sociais:					4,19
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					12,47

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS(TETO) S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total:	4,8158
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2700	0,5473	0,1478
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1400	9,9898	1,3986
I2096	TINTA LATEX	L	0,2700	12,5072	3,3769
				Total:	4,9233
Total Simples:					9,74
Encargos Sociais:					4,19
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,93

C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1800	5,5720	1,0030
I2395	PINTOR	H	0,2000	7,1640	1,4328
				Total:	2,4358
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5473	0,5473
I6165	LIQUIBRILHO INCOLOR	L	0,4800	14,8355	7,1210
				Total:	7,6683
Total Simples:					10,10
Encargos Sociais:					2,12
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					12,22

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total:	4,8158
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	10,4077	0,4163
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	11,9400	1,9104
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	16,0991	2,0929
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5473	0,2189
				Total:	4,6385
Total Simples:					9,45
Encargos Sociais:					4,19
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,64

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	5,5720	4,4576
I2395	PINTOR	H	0,8000	7,1640	5,7312
				Total:	10,1888
MATERIAIS					

Miogo Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA: 191405599-7
CPF 049.206.233-13



10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	10,4077	0,3122	
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	11,9400	1,9104	
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	2,2189	0,6657	
12293	ZARCÃO	L	0,1200	15,4126	1,8495	
					Total	4,7378
					Total Simples:	14,93
					Encargos Sociais:	8,87
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	23,79

C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10037	AJUDANTE	H	5,0000	5,5720	27,8600	
12395	PINTOR	H	5,0000	7,1640	35,8200	
					Total	63,6800
MATERIAIS						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,6700	0,5473	0,9139	
12100	TINTA ÓLEO	L	3,4200	13,2236	45,2245	
12425	SOLVENTE	L	0,5000	9,9500	4,9750	
					Total	51,1134
					Total Simples:	114,79
					Encargos Sociais:	55,41
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	170,20

C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	5,5720	2,7860	
12395	PINTOR	H	1,0000	7,1640	7,1640	
					Total	9,9500
MATERIAIS						
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	10,9450	0,3284	
					Total	0,3284
					Total Simples:	10,28
					Encargos Sociais:	8,66
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	18,94

C2038 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0400	5,5720	0,2229	
12395	PINTOR	H	0,0800	7,1640	0,5731	
					Total	0,7960
MATERIAIS						
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0110	10,4077	0,1145	
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	2,2189	0,6102	
11737	PRIMER SINTÉTICO	L	0,1320	19,7110	2,6018	
					Total	3,3265
					Total Simples:	4,12
					Encargos Sociais:	0,69
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,82

C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	5,5720	13,9300	
12320	ENCANADOR	H	2,5000	7,1640	17,9100	
					Total	31,8400
MATERIAIS						
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	UN	1,0000	1.809,9050	1.809,9050	
					Total	1.809,9050
					Total Simples:	1.841,75
					Encargos Sociais:	27,70
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.869,45

C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	1,1000	5,5720	6,1292

Hiago Moreira de Vasconcel
Eng. Civil/CREA. 19140559
CPF 049.206.233-1



11858	SERRALHEIRO	H	1,1000	7,1640	7,8804
12391	PEDREIRO	H	0,8000	7,1640	5,7312
12543	SERVENTE	H	0,2000	4,8556	0,9711
				Total:	20,7119

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	49,7500	0,1990
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,1692	0,5075
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	28,4869	21,3651
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,4975	0,4975
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	11,9400	0,9552
11582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,0000	0,6169	1,8507
12293	ZARCÃO	L	0,0700	15,4126	1,0789
				Total	26,4539

Total Simples: 47,17

Encargos Sociais: 18,02

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 65,19

C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS - UN

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1500	7,1640	1,0746
12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8556	1,4567
				Total	2,5313

MATERIAIS

10191	FERRO CHATO 2" x 3/8"	KG	0,5000	5,9899	2,9950
				Total	2,9950

SERVIÇOS

C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0013	455,0055	0,5915
				Total	0,5915

Total Simples: 6,12

Encargos Sociais: 2,20

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 8,31

C2021 - PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	7,1640	3,5820
12543	SERVENTE	H	0,7500	4,8556	3,6417
				Total	7,2237

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0020	49,7500	0,0995
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,3000	0,4975	1,1443
11645	PEÇA DE MAMORITE POLIDO 1 FACE	M2	1,0000	84,7044	84,7044
				Total	85,9481

Total Simples: 93,17

Encargos Sociais: 6,29

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 99,46

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	4,8556	3,3989
				Total	3,3989

Total Simples: 3,40

Encargos Sociais: 2,96

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 6,36

[Handwritten signatures and initials]

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13



H.M. DE VASCONCELOS SERVIÇOS EIRELI - EPP
RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRIL, Nº 570, SALA 02 CENTRO, TIANGUÁ - CE
CNPJ: 22.156.360/0001-10
E-MAIL: MDREIRADEVASCONCELOS@HOTMAIL.COM / FONE: (88) 9 9764-3484 - 9 9432-2299



OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA - EEIF. TEREZA NUNES - SUBSTTAÇÃO
LOCAL: AVENIDA PROJETADA, BAIRRO SUBSTTAÇÃO, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
DATA: 07 de junho DE 2016
REF. TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DO BDI

GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS		PERCENTUAL (%)
	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,8
	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,2
	R	TAXA DE RISCO	1,2
TOTAL DO GRUPO A			5,2

GRUBO B	BENEFÍCIO		PERCENTUAL (%)
	S+G	SEGURO/GARANTIA	0,8
	L	TAXA DE LUCRO	4,49
TOTAL DO GRUBO B			5,29

GRUPO C	TRIBUTOS (I)		PERCENTUAL (%)
	I1	PIS	0,65
	I2	COFINS	3
	I3	ISS	2
	I4	CPRB (2% Apenas quando tiver desoneraçã INSS)	2
TOTAL DO GRUPO C			7,65

FÓRMULA UTILIZADA PARA O CÁLCULO DO BDI

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

TOTAL DO BDI = 20,00%

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13



H.M. DE VASCONCELOS SERVIÇOS EIRELI - EPP
RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRIL, Nº 570, SALA 02 CENTRO, TIANGUA-GE
CNPJ: 22.156.360/0001-10
E-MAIL: MOREIRADEVASCONCELOS@HOTMAIL.COM / FONE: (88) 9 9764-3484 - 9 9432-2299




OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA - EEIF. TEREZA NUNES - SUBSTACÃO

LOCAL: AVENIDA PROJETADA, BAIRRO SUBSTACÃO, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

DATA: MARÇO DE 2016

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA COM DESONERAÇÃO

HORISTAS E MENSALISTAS			
Jornada Mensal de Trabalho	220 H		
Jornada Diária de Trabalho = 200/30	7 333 H		
Descanso Semanal = 52 x 7.333	381 33 H		
Feridos = 13 x 7 333	95 33 H		
Auxílio Enfermidade = 15 x 7 333 x 15%	16.5 H		
Licença Paternidade = 15 x 7 333 x 19,4%	7.11 H		
Dias de Chuva/Falta/ETC = 12 96 x 7 333	95 04 H		
Horas Produtivas p/ano	2081 34 H		
DISCRIMINAÇÃO	HORISTAS	MENSALISTAS	
A- ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A 1	Previdência Social (INSS)	0,00%	0,00%
A 2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	7,43%	8,00%
A 3	Salário Educação	2,25%	2,50%
A 4	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A 5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A 6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,50%	0,60%
A 7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A 8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
TOTAL DE A		15,88%	16,80%
B- ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"			
B 1	Repouso Semanal e Feriados	21,00%	0,00%
B 2	Auxílio Doença	0,90%	0,69%
B 3	Licença Paternidade	0,08%	0,06%
B 4	13º Salário	11,00%	8,33%
B 5	Chuvas e Faltas Justificadas	2,40%	0,52%
B 6	Auxílio acidente e Salário Maternidade	0,15%	0,15%
B 7	Férias gozadas	11,80%	8,93%
TOTAL DE B		47,33%	18,68%
C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"			
C 1	Depósito por Despedida Injusta	4,80%	3,22%
C 2	Férias (Indenizadas)	2,40%	2,40%
C 3	Aviso Prévio Indenizado	7,00%	5,12%
C 4	Aviso Prévio Trabalhando	0,40%	0,30%
C 5	Indenização Adicional	0,60%	0,60%
TOTAL DE C		15,20%	11,64%
D - RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS			
D 1	Reincidência de A sobre B	8,00%	3,14%
D 2	Reincidência do Grupo A sobre o aviso prévio trabalhando e reincidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado	0,60%	0,46%
TOTAL DE D		8,60%	3,60%
TOTAL GERAL A + B + C + D		87,01%	50,72%
VALOR ADOTADO		87,01%	50,72%


Hlago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13



PROJETOS | EXECUÇÕES DE OBRAS | PLANEJAMENTOS



OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA POLIESPORTIVA - EEIF. REGINA TOMAZ - SÍTIO TABOÇA
 LOCAL: CE 187. SÍTIO TABOÇA, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
 DATA: 07 DE JUNHO DE 2016
 REF. TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO/SERVIÇO	UNI.	QUANT.	P. UNIT.	P. PARCIAL	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C3954	CAPINA MANUAL					R\$ 16.895,21
1.2	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	520,68	0,39	203,07	
1.3	C3858	DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	724,80	17,64	12.785,47	
2.0		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO - MUROS E FECHAMENTOS					
2.1	C0036	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO - ALTURA 2M	M	106,40	5,39	3.906,67	
3.0		COBERTA					
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA - ATE 20% NOVA					R\$ 167.586,20
3.2	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA - EM MARQUISES	M2	1.075,12	27,47	29.533,55	
3.3	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	724,80	129,55	93.897,84	
4.0		REVESTIMENTO					
4.1	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	271,53	13,78	3.741,68	R\$ 8.581,95
4.2	C2125	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4:5 ESP=5 mm P/ TETO	M2	216,00	15,63	3.376,08	
4.3	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER	M2	56,25	26,03	1.464,19	
5.0		ESQUADRIAS					
5.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)m	UN	8,00	480,49	3.843,92	R\$ 6.270,40
5.2	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)					
5.3	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	M2	8,40	75,72	636,05	
5.4	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	16,00	16,04	256,64	
5.5	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	8,00	16,58	132,64	
6.0		HIDRÁULICA					
6.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					R\$ 1.859,52
6.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	PT	2,00	148,10	296,20	
6.3	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	9,95	39,80	
6.4	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	8,00	67,18	537,44	
6.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	8,00	104,84	838,72	
7.0		ELÉTRICO					
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	35,00	151,45	5.300,75	R\$ 12.350,69
7.2	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	566,36	566,36	
7.3	C1686	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	15,00	83,68	1.255,20	
7.4	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	20,00	12,58	251,60	
7.5	C2492	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	UN	19,00	16,52	313,88	
7.6	C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO,LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	15,00	310,86	4.662,90	
8.0		PINTURA					
8.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.727,49	13,93	24.063,94	R\$ 101.024,37
8.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.158,67	12,47	14.448,61	
8.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS (TETO) S/MASSA	M2	587,12	13,93	8.178,58	
8.4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	3.473,28	12,22	42.443,48	
8.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	90,72	13,64	1.237,42	
8.6	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	170,20	340,40	
8.7	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	360,00	18,94	6.818,40	
8.8	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	724,80	4,82	3.493,54	
9.0		OUTROS ELEMENTOS					
9.1	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	2,00	1.869,45	3.738,90	R\$ 5.107,89
9.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	21,00	65,19	1.368,99	
10.0		LIMPEZA					
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.993,62	6,36	12.679,42	R\$ 12.679,42
TOTAL SIMPLES							343.896,86
B.D.I. 20,00%							R\$ 68.779,37
TOTAL COM B.D.I.							R\$ 412.676,23

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



ENGENHARIA

PROJETOS | EXECUÇÕES DE OBRAS | PLANEJAMENTOS

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA POLIESPORTIVA - EEIF. REGINA TOMAZ - SÍTIO TABOCA
 LOCAL: CE 187. SÍTIO TABOCA, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
 DATA: 07 DE JUNHO DE 2016
 REF. TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 16.895,21	%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
			R\$	16.895,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO - MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 11.541,21	%	15%	85%	0%	0%	0%	0%
			R\$	1.731,18	9.810,03	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	COBERTA	R\$ 167.586,20	%	20%	40%	40%	0%	0%	0%
			R\$	33.517,24	67.034,48	67.034,48	0,00	0,00	0,00
4.0	REVESTIMENTO	R\$ 8.581,95	%	50%	40%	10%	0%	0%	0%
			R\$	4.290,98	3.432,78	858,20	0,00	0,00	0,00
5.0	ESQUADRIAS	R\$ 6.270,40	%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
			R\$	0,00	0,00	6.270,40	0,00	0,00	0,00
6.0	HIDRÁULICA	R\$ 1.859,52	%	0%	0%	50%	50%	0%	0%
			R\$	0,00	0,00	929,76	929,76	0,00	0,00
7.0	ELÉTRICO	R\$ 12.350,69	%	0%	0%	50%	50%	0%	0%
			R\$	0,00	0,00	6.175,35	6.175,35	0,00	0,00
8.0	PINTURA	R\$ 101.024,37	%	0%	0%	25%	50%	25%	0%
			R\$	0,00	0,00	25.256,09	50.512,19	25.256,09	0,00
9.0	OUTROS ELEMENTOS	R\$ 5.107,89	%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
			R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.107,89
10.0	LIMPEZA	R\$ 12.679,42	%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
			R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.679,42
	TOTAL DA MEDIÇÃO	R\$ 343.896,86	R\$	56.434,61	80.277,29	106.524,27	57.617,29	25.256,09	17.787,31
	PERCENTUAL		%	16,41%	23,34%	30,98%	16,75%	7,34%	5,17%
	BDI 20%	R\$ 68.779	R\$	11.286,92	16.055,46	21.304,85	11.523,46	5.051,22	3.557,46
	PERCENTUAL		%	3,28%	4,67%	6,20%	3,35%	1,47%	1,03%
	TOTAL DA OBRA								412.676,23



Handwritten signatures and initials in blue ink.



H.M. DE VASCONCELOS SERVIÇOS EIRELI - EPP
RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRIL, Nº 570, SALA 02 CENTRO, TIANGUA-CE
CNPJ: 22.156.360/0001-10

E-MAIL: MOREIRADEVASCONCELOS@HOTMAIL.COM / FONE: (88) 9 9764-3484 - 9 9432-2299



OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA POLIESPORTIVA - EEIF. REGINA TOMAZ - SÍTIO TABOCA
LOCAL: CE 187, SÍTIO TABOCA, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
DATA: 07 DE JUNHO
REF. TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C3954 - CAPINA MANUAL - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,0333	4,8556	0,1619
16815 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,0033	13,3728	0,0446
			Total	0,2064
			Total Simples:	0,21
			Encargos Sociais:	0,18
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	0,39

C1053 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879 SOLDADOR	H	0,3000	7,1640	2,1492
12543 SERVENTE	H	1,5000	4,8556	7,2834
			Total	9,4326
			Total Simples:	9,43
			Encargos Sociais:	8,21
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	17,64

C3858 - DESMONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	0,2400	7,1640	1,7194
12543 SERVENTE	H	0,2400	4,8556	1,1653
			Total	2,8847
			Total Simples:	2,88
			Encargos Sociais:	2,51
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	5,39

C0036 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	1,6000	5,5720	8,9152
11530 MONTADOR	H	0,8000	7,1640	5,7312
12543 SERVENTE	H	0,0400	4,8556	0,1942
			Total	14,8406
MATERIAIS				
10097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	3,0000	0,8856	2,6567
10098 ARAME GALVANIZADO N 10 BWG	KG	0,1500	11,6117	1,7417
10100 ARAME GALVANIZADO N 14 BWG	KG	0,0600	13,4325	0,8060
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0201	45,7700	0,9200
10280 BRITA	M3	0,0253	55,7200	1,4097
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	7,0000	0,4975	3,4825
11532 MOURÃO CONCRETO 'T' H=2 7M C/45CM INCL. 3 FUROS	UN	0,4000	29,5515	11,8206
12035 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N 12 BWG	M2	2,1000	27,5615	57,8792
			Total	80,7163
			Total Simples:	95,56
			Encargos Sociais:	12,91
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	108,47

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	1,1000	7,1640	7,8804
12543 SERVENTE	H	1,1000	4,8556	5,3412
			Total	13,2216
MATERIAIS				
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,4577	2,7462
			Total	2,7462
			Total Simples:	15,97
			Encargos Sociais:	11,50

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13



Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 27,47

C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530	MONTADOR	H	2,7500	7,1640	19,7010
I2543	SERVENTE	H	2,7500	4,8556	13,3529
				Total	33,0539

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	14,8000	4,5770	67,7396
				Total	67,7396

Total Simples: 100,79
Encargos Sociais: 28,76
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 129,55

C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,2500	5,5720	1,3930
I2070	TELHADISTA	H	0,2500	7,1640	1,7910
				Total	3,1840

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1186	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	UN	10,0000	2,9452	29,4520
I2063	TELHA TIPO ONDULINE	M2	1,1500	22,1885	25,5168
				Total	54,9688

Total Simples: 58,15
Encargos Sociais: 2,77
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 60,92

C2123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	7,1640	3,5820
I2543	SERVENTE	H	0,6500	4,8556	3,1561
				Total	6,7381

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	45,7700	0,2792
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,2200	0,7363	0,8983
				Total	1,1775

Total Simples: 7,92
Encargos Sociais: 5,86
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 13,78

C2125 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4.5 ESP=5 mm P/ TETO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	7,1640	4,2984
I2543	SERVENTE	H	0,7400	4,8556	3,5931
				Total	7,8915

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	45,7700	0,2792
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,8100	0,7363	0,5964
				Total	0,8756

Total Simples: 8,77
Encargos Sociais: 6,87
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 15,63

C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	5,5720	1,6716
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	7,1640	2,1492
				Total	3,8208

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0146	ASFALTO MODIFICADO	KG	2,0000	2,0597	4,1193
I2099	TINTA PRIMARIA	L	0,6000	1,9403	1,1642
I2251	VEU DE POLIÉSTER	M2	1,1000	12,3679	13,6046
				Total	18,8881

Total Simples: 22,71
Encargos Sociais: 3,32
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 26,03

C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	5,5720	20,8950
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	7,1640	26,8650
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	7,1640	10,0296

Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.



I2543	SERVENTE	H	1.4000	4,8556	6,7978
				Total	64,5874
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	45,7700	0,4852
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE)	UN	1,0000	97,5598	97,5598
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,7363	1,2664
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4975	0,8557
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	5,8705	17,6115
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	45,7700	45,7700
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM	UN	2,0000	15,5220	31,0440
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2687	2,1492
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,0000	157,2100	157,2100
I1724	PREGO	KG	0,2000	9,3530	1,8706
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,0000	0,6468	3,8805
				Total	359,7028
				Total Simples:	424,29
				Encargos Sociais:	56,20
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	480,49

C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1900	5,5720	6,6307
I0498	CARPINTEIRO	H	1,1900	7,1640	8,5252
				Total	15,1558
MATERIAIS					
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,0000	47,3819	47,3819
				Total	47,3819
				Total Simples:	62,54
				Encargos Sociais:	13,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	75,72

C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	5,5720	1,3930
I0498	CARPINTEIRO	H	0,2500	7,1640	1,7910
				Total	3,1840
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,0000	9,1938	9,1938
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1493	0,8955
				Total	10,0893
				Total Simples:	13,27
				Encargos Sociais:	2,77
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,04

C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500	5,5720	1,9502
				Total	1,9502
MATERIAIS					
I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	1,0000	12,3380	12,3380
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	4,0000	0,1493	0,5970
				Total	12,9350
				Total Simples:	14,89
				Encargos Sociais:	1,70
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,58

C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	5,5720	11,1440
I0498	CARPINTEIRO	H	2,0000	7,1640	14,3280
				Total	25,4720
MATERIAIS					
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	45,7700	45,7700
				Total	45,7700
				Total Simples:	71,24
				Encargos Sociais:	22,16
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	93,41

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,5720	16,7160
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	7,1640	21,4920
I2543	SERVENTE	H	2,5000	4,8556	12,1390
				Total	50,3470

Hlago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13

mm



MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	49,7500	0,1741
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	0,7363	1,8408
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,4975	1,2438
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,7960	1,5920
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,5920	6,3680
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,0845	3,0845
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,1940	2,3880
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,1890	2,1890
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	2,2885	2,2885
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,4378	2,9253
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	5,9700	29,8500
Total:					53,9439

Total Simples: 104,29

Encargos Sociais: 43,81

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 148,10

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,2500	7,1640	1,7910
Total:					1,7910

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000	6,4675	6,4675
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,3781	0,1323
Total:					6,5998

Total Simples: 8,39

Encargos Sociais: 1,56

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 9,95

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	5,5720	3,6218
I2320	ENCANADOR	H	0,6500	7,1640	4,6566
Total:					8,2784

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3781	0,1059
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,0000	51,5908	51,5908
Total:					51,6966

Total Simples: 59,98

Encargos Sociais: 7,20

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 67,18

C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6000	5,5720	14,4872
I2320	ENCANADOR	H	2,6000	7,1640	18,6264
Total:					33,1136

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,0000	26,8650	26,8650
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	4,9153	4,9153
I2192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	UN	1,0000	11,1341	11,1341
Total:					42,9144

Total Simples: 76,03

Encargos Sociais: 28,81

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 104,84

C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	5,5720	2,7860
I2320	ENCANADOR	H	0,2500	7,1640	1,7910
Total:					4,5770

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,3781	0,1059
I1885	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"x2"	UN	1,0000	9,7510	9,7510
Total:					9,8569

Total Simples: 14,43

Encargos Sociais: 3,98

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 18,42

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	5,5720	16,7160
I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	7,1640	21,4920
I2543	SERVENTE	H	2,5000	4,8556	12,1390

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13

Handwritten signature



Total 50,3470

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,2040	14,4474
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,0547	1,0547
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,3730	7,3730
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0895	2,0895
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	8,2585	0,8259
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,1840	9,5520
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,0895	2,0895
I1181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,6866	2,0597
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	16,1489	16,1489
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8259	1,6517
Total					57,2921

Total Simples: 107,64

Encargos Sociais: 43,81

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 151,45

C2071 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,0000	5,5720	33,4320
I2312	ELETRICISTA	H	6,0000	7,1640	42,9840
Total					76,4160

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,4470	30,4470
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	29,9495	29,9495
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,7556	24,7556
I1759	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X646X95MM	UN	1,0000	338,3000	338,3000
Total					423,4521

Total Simples: 499,87

Encargos Sociais: 66,49

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 566,36

C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	5,5720	6,1292
I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	7,1640	7,8804
Total					14,0096

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM	UN	1,0000	57,4812	57,4812
Total					57,4812

Total Simples: 71,49

Encargos Sociais: 12,19

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 83,68

C1766 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	7,1640	2,1492
Total					2,1492

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W	UN	1,0000	8,5570	8,5570
Total					8,5570

Total Simples: 10,71

Encargos Sociais: 1,87

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 12,58

C2492 - TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X" - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	5,5720	1,6716
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	7,1640	2,1492
Total					3,8208

MATERIAIS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	UN	1,0000	9,3729	9,3729
Total					9,3729

Total Simples: 13,19

Encargos Sociais: 3,32

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 16,52

C1659 - LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W - UN

MAO DE OBRA

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	5,5720	8,3580
I2312	ELETRICISTA	H	1,5000	7,1640	10,7460
Total					19,1040

MATERIAIS

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature: **Hiago Moreira de Vasconcelos**
 Eng. Civil/CREA. 191405599 - 3
 CPF 049.206.233 - 13

Handwritten initials: *hm*



I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	21,1040	21,1040
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	UN	1,0000	21,0642	21,0642
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1,7811	1,7811
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	UN	1,0000	134,3051	134,3051
I1477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W	UN	1,0000	27,8998	27,8998
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP V MERCURIO 250 W	UN	1,0000	68,9834	68,9834
				Total	275,1374
				Total Simples:	294,24
				Encargos Sociais:	16,62
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	310,86

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total	4,8158
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	10,4077	0,5204
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5473	0,1368
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	16,5568	1,9858
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,1700	13,3828	2,2751
				Total	4,9191
				Total Simples:	9,73
				Encargos Sociais:	4,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,93

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total	4,8158
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5473	0,1368
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	9,9898	1,1988
I2096	TINTA LATEX	L	0,1700	12,5072	2,1262
				Total	3,4618
				Total Simples:	8,28
				Encargos Sociais:	4,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,47

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS(TETO) S/MASSA - M2


MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total	4,8158
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2700	0,5473	0,1478
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1400	9,9898	1,3986
I2096	TINTA LATEX	L	0,2700	12,5072	3,3769
				Total	4,9233
				Total Simples:	9,74
				Encargos Sociais:	4,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,93

C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1800	5,5720	1,0030
I2395	PINTOR	H	0,2000	7,1640	1,4328
				Total	2,4358
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5473	0,5473
I6165	LIQUIBRILHO INCOLOR	L	0,4800	14,8355	7,1210
				Total	7,6683
				Total Simples:	10,10
				Encargos Sociais:	2,12
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,22

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,5720	1,9502
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,1640	2,8656
				Total	4,8158
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	10,4077	0,4163


 Hlago Moreira de Vasconcelos
 Eng. CIVIL/CREA. 191405599-3
 CPF 049.206.233-13



I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	11,9400	1,9104
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	16,0991	2,0929
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5473	0,2189
Total					4,6385
Total Simples:					9,45
Encargos Sociais:					4,19
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,64

C2899 - PINTURA LOGOTIPO GAGECE - PROJETO PADRÃO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	5,0000	5,5720	27,8600
I2395	PINTOR	H	5,0000	7,1640	35,8200
Total					63,6800
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,6700	0,5473	0,9139
I2100	TINTA ÓLEO	L	3,4200	13,2236	45,2245
I2425	SOLVENTE	L	0,5000	9,9500	4,9750
Total					51,1134
Total Simples:					114,79
Encargos Sociais:					55,41
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					170,20

C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	5,5720	2,7860
I2395	PINTOR	H	1,0000	7,1640	7,1640
Total					9,9500
MATERIAIS					
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	L	0,0300	10,9450	0,3284
Total					0,3284
Total Simples:					10,28
Encargos Sociais:					8,66
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,94

C2038 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER - M2



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0400	5,5720	0,2229
I2395	PINTOR	H	0,0800	7,1640	0,5731
Total					0,7960
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0110	10,4077	0,1145
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	2,2189	0,6102
I1737	PRIMER SINTÉTICO	L	0,1320	19,7110	2,6018
Total					3,3265
Total Simples:					4,12
Encargos Sociais:					0,69
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					4,82

C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	5,5720	13,9300
I2320	ENCANADOR	H	2,5000	7,1640	17,9100
Total					31,8400
MATERIAIS					
I0215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1.60M	UN	1,0000	1.809,9050	1.809,9050
Total					1.809,9050
Total Simples:					1.841,75
Encargos Sociais:					27,70
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.869,45

C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	1,1000	5,5720	6,1292
I1858	SERRALHEIRO	H	1,1000	7,1640	7,8804
I2391	PEDREIRO	H	0,8000	7,1640	5,7312
I2543	SERVENTE	H	0,2000	4,8556	0,9711
Total					20,7119
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	49,7500	0,1990
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,1692	0,5075
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0 50M	M	0,7500	28,4869	21,3651
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,4975	0,4975
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0900	11,9400	0,9552
I1582	PARAFUSO N. 12X25MM	UN	3,0000	0,6169	1,8507


 Thiago Moreira de Vasconcelos
 Eng. Civil/CREA. 191405599-3
 CPF 049.206.233-13




I2293	ZARCÃO	L	0,0700	15,4126	1,0789	
					Total	26,4539
					Total Simples:	47,17
					Encargos Sociais:	18,02
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	65,19

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	0,7000	4,8556	3,3989	
					Total	3,3989
					Total Simples:	3,40
					Encargos Sociais:	2,96
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,36

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13



H.M. DE VASCONCELOS SERVIÇOS EIRELI - EPP
RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRIL, Nº 570, SALA 02 CENTRO, TIANGUÁ-CE
CNPJ: 22.156.360/0001-10
E-MAIL: MOREIRADEVASCONCELOS@HOTMAIL.COM / FONE: (88) 9 9764-3484 - 9 9432-2299



OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA POLIESPORTIVA - EIF. REGINA TOMAZ - SÍTIO TABOCA
LOCAL: CE 187. SÍTIO TABOCA, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
DATA: 07 DE JUNHO
REF. TABELA UNIFICADA SEINFRA 024.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DO BDI

GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS		PERCENTUAL (%)
	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,8
	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,2
	R	TAXA DE RISCO	1,2
TOTAL DO GRUPO A			5,2

GRUBO B	BENEFÍCIO		PERCENTUAL (%)
	S+G	SEGURO/GARANTIA	0,8
	L	TAXA DE LUCRO	4,49
TOTAL DO GRUPO B			5,29

GRUPO C	TRIBUTOS (I)		PERCENTUAL (%)
	I1	PIS	0,65
	I2	COFINS	3
	I3	ISS	2
	I4	CPRB (2% Apenas quando tiver desoneraçã INSS)	2
TOTAL DO GRUPO C			7,65

FÓRMULA UTILIZADA PARA O CÁLCULO DO BDI

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

TOTAL DO BDI = 20,00%

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13



H.M. DE VASCONCELOS SERVIÇOS EIRELI - EPP
RUA MAESTRO QUINCAS BEZERRIL, Nº 570, SALA 02 CENTRO, TIANGUA-CE
CNPJ: 22.156.360/0001-10
E-MAIL: MOREIRADEVASCONCELOS@HOTMAIL.COM / FONE: (88) 9 9764-3484 - 9 9432-2299



OBRA: REFORMA DO PRÉDIO E DA QUADRA POLIESPORTIVA - EEIF. REGINA TOMAZ - SÍTIO TABOCA
LOCAL: CE 187. SÍTIO TABOCA, MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
DATA: MARÇO DE 2016

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA COM DESONERAÇÃO

HORISTAS E MENSALISTAS			
Jornada Mensal de Trabalho	220 H		
Jornada Diária de Trabalho = 200/30	7 333 H		
Descanso Semanal = 52 x 7,333	381 33 H		
Feriados = 13 x 7 333	95 33 H		
Auxílio Enfermidade = 15 x 7 333 x 15%	16,5 H		
Licença Paternidade = 15 x 7 333 x 19,4%	7,11 H		
Dias de Chuva/Falta/ETC = 12 96 x 7 333	95 04 H		
Horas Produtivas p/ano	2081 34 H		
DISCRIMINAÇÃO		HORISTAS	MENSALISTAS
A- ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A 1	Previdência Social (INSS)	0,00%	0,00%
A 2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	7,43%	8,00%
A 3	Salário Educação	2,25%	2,50%
A 4	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A 5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A 6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,50%	0,60%
A 7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A 8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
TOTAL DE A		15,88%	16,80%
B- ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"			
B 1	Repouso Semanal e Feriados	21,00%	0,00%
B 2	Auxílio Doença	0,90%	0,69%
B 3	Licença Paternidade	0,08%	0,06%
B 4	13º Salário	11,00%	8,33%
B 5	Chuvas e Faltas Justificadas	2,40%	0,52%
B 6	Auxílio acidente e Salário Maternidade	0,15%	0,15%
B 7	Férias gozadas	11,80%	8,93%
TOTAL DE B		47,33%	18,68%
C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"			
C 1	Depósito por Despedida Injusta	4,80%	3,22%
C 2	Férias (Indenizadas)	2,40%	2,40%
C 3	Aviso Prévio Indenizado	7,00%	5,12%
C 4	Aviso Prévio Trabalhando	0,40%	0,30%
C 5	Indenização Adicional	0,60%	0,60%
TOTAL DE C		15,20%	11,64%
D - RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS			
D 1	Reincidência de A sobre B	8,00%	3,14%
D 2	Reincidência do Grupo A sobre o aviso prévio trabalhando e reincidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado	0,60%	0,46%
TOTAL DE D		8,60%	3,60%
TOTAL GERAL A + B + C + D		87,01%	50,72%
VALOR ADOTADO		87,01%	50,72%

Hiago Moreira de Vasconcelos
Eng. Civil/CREA. 191405599-3
CPF 049.206.233-13