



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PROPOSTA DE PREÇO

**A COMISSÃO DE PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRÁIMA/CE**

Tomada de Preço nº 2023.03.03.01 — TP

A licitante MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA/ CNPJ: 22.853.324/0001-05, inscrição municipal: 50610 e inscrição estadual: 06.330881-9, através de seu representante legal, Sr. FRANCISCO GENARO DOS SANTOS JUNIOR, brasileiro, empresário, portador, CPF nº: CPF: 667.931.733-91 e RG: 2004098004461, residente e domiciliado na RUA 1º DE MAIO 133, CENTRO, GRANJA - CE, CEP 62430-000, abaixo assinado, apresenta a presente proposta para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRÁIMA/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS, pelo valor global de R\$ 646.506,91 (SEISCENTOS E QUARENTA E SEIS MIL QUINHENTOS E SEIS REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS), para o período de execução dos serviços de 90 (Noventa) dias da data de recebimento da Ordem de Serviço e a validade da proposta de 60 (sessenta) dias da data de sua apresentação.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital e seus anexos.


Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições do Edital.

PROPONENTE: MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA; CNPJ: 22.853.324.0001/05.

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação;

Sobral - CE, 23 de março de 2023.



Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tomada de Preço nº 2023.03.03.01 — TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRÁIMA/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 DESONERADA, BDI=26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					80.054,60
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	338,31	4.059,72
1.2	COM-72387553	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	205,98	20.598,00
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	1.046,52	10,26	10.737,30
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	489,02	42,75	20.905,61
1.5	C2206	RETRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	20,25	8,55	173,14
1.6	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	20,16	13,88	275,79
1.7	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	548,10	6,03	3.305,04
2	MOVIMENTO DE TERRA					10.176,20
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	228,73	21,19	4.846,79
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	228,73	23,30	5.329,41
3	PAREDES E PAINÉIS					1.837,19
3.1	C0073	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	20,25	58,03	1.175,11
3.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,41	1.614,82	662,08
4	REVESTIMENTOS PAREDES E TETO					119.752,97
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	669,92	5,99	4.012,82
4.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	629,42	36,46	22.948,65
4.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	160,50	40,29	6.466,55
4.4	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	629,42	129,52	81.522,48
4.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	629,42	7,63	4.802,47
5	ESQUADRIAS E VIDROS					24.145,52
5.1	C1989	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	75,20	315,13	23.697,78
5.2	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	3,78	118,45	447,74
6	COBERTURA					147.418,74
6.1	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	1.046,52	38,16	39.935,20
6.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	45,00	116,01	5.220,45
6.3	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	67,01	24,35	1.631,69
6.4	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESSARRO "TIMOM"	M2	1.046,52	92,90	97.221,71

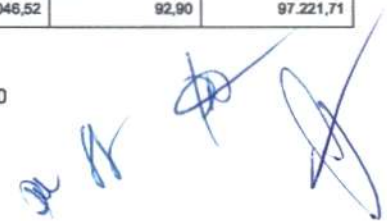
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

6.5	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	129,40	26,35	3.409,69
7	IMPERMEABILIZAÇÃO					1.931,26
7.1	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	M2	61,00	31,66	1.931,26
8	PISO					17.605,49
8.1	PISOS INTERNOS					17.605,49
8.1.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	250,75	50,84	12.748,13
8.1.2	C3002	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	6,12	125,29	766,77
8.1.3	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	6,12	23,65	144,74
8.1.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	51,80	76,47	3.945,85
9	INSTALAÇÃO HIDRAULICA/HIDROSSANITÁRIA					31.835,07
9.1	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	70,60	31,06	2.192,84
9.2	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	56,50	36,88	2.083,72
9.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	135,00	19,08	2.575,80
9.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	12,00	89,02	1.068,24
9.5	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2,00	115,74	231,48
9.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	719,20	2.876,80
9.7	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	439,58	1.758,32
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,40	218,80	1.400,32
9.9	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	2,00	23,62	47,24
9.10	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00	8,52	68,16
9.11	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	4,00	425,96	1.703,84
9.12	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X80cm) DE 1 TUBO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	657,81	5.262,48
9.13	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	3.996,07	3.996,07
9.14	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	207,86	5.820,08
9.15	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	187,42	749,68
10	INSTALAÇÕES ELETRICAS					58.833,19
10.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	865,96	14,68	12.712,29
10.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	40,00	25,97	1.038,80
10.3	2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00	264,23	264,23
10.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	16,00	7,16	114,56
10.5	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	367,43	734,86
10.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.816,20	5,94	10.788,23
10.7	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	480,00	7,96	3.820,80
10.8	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	308,00	11,42	3.517,36
10.9	C1063	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	10,00	20,14	201,40
10.10	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	66,00	20,14	1.329,24
10.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	20,14	20,14
10.12	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	133,35	133,35

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.13	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	82,73	82,73	
10.14	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	37,39	224,34	
10.15	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	29,46	58,92	
10.16	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	6,00	23,10	138,60	
10.17	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	67,31	134,62	
10.18	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	78,00	68,25	5.323,50	
10.19	C3576	MUTIRÃO MISTO - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA	UN	1,00	31,01	31,01	
10.20	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	1,00	794,39	794,39	
10.21	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	78,00	222,69	17.369,82	
11	PINTURA						34.975,83
11.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	M2	1.294,00	24,66	31.910,04	
11.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	73,32	36,63	2.685,71	
11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	18,90	20,11	380,08	
12	LIMPEZA FINAL						1.096,46
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	970,32	1,13	1.096,46	
					VALOR BDI TOTAL:	136.844,39	
					VALOR ORÇAMENTO:	509.662,52	
					VALOR TOTAL:	646.506,91	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 646.506,91 (SEISCENTOS E QUARENTA E SEIS MIL QUINHENTOS E SEIS REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS).

Sobral - CE, 23 de março de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885D




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Tomada de Preço nº 2023.03.03.01 — TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 DESONERADA, BDI=26,85%

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,29	60.054,60	80,00	48.043,68	10,00	6.005,46	10,00	6.005,46	100,00	60.054,60
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,57	10.176,20	100,00	10.176,20					100,00	10.176,20
3	PAREDES E PAINÉIS	0,28	1.837,19	100,00	1.837,19					100,00	1.837,19
4	REVESTIMENTOS PAREDES E TETO	18,52	119.752,97	50,00	59.876,49	50,00	59.876,48			100,00	119.752,97
5	ESQUADRIAS E VIDROS	3,73	24.145,52			60,00	14.487,31	40,00	9.658,21	100,00	24.145,52
6	COBERTURA	22,80	147.418,74	25,00	36.854,69	60,00	88.451,24	15,00	22.112,81	100,00	147.418,74
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,30	1.931,26					100,00	1.931,26	100,00	1.931,26
8	PISO	2,72	17.605,49			50,00	8.802,75	50,00	8.802,74	100,00	17.605,49
9	INSTALAÇÃO HIDRAULICA/HIDROSSANITÁRIA	4,92	31.835,07	40,00	12.734,03	30,00	9.550,52	30,00	9.550,52	100,00	31.835,07
10	INSTALAÇÕES ELETRICAS	9,10	58.833,19	40,00	23.533,28	30,00	17.649,96	30,00	17.649,95	100,00	58.833,19
11	PINTURA	5,41	34.975,83					100,00	34.975,83	100,00	34.975,83
12	LIMPEZA FINAL	0,17	1.096,46					100,00	1.096,46	100,00	1.096,46
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	21,17	136.844,39	37,88	51.836,85	40,19	54.997,76	21,93	30.009,97	100,00	136.844,39
			646.506,91	37,88	244.892,21	40,19	259.821,48	21,93	141.793,21		646.506,91
				37,88	244.892,21	78,07	504.713,70	100,00	646.506,91		

Sobral - CE, 23 de março de 2023.

Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885D



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS


Tomada de Preço nº 2023.03.03.01 — TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 DESONERADA, BDI=26,85%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12
	Horista = 83,85%		
	Mensalista = 47,76%		
	A + B + C + D		

Sobral - CE, 23 de março de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)

Tomada de Preço nº 2023.03.03.01 — TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRÁIMA/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 DESONERADA, BDI=26,85%

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,57
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	BENEFÍCIO	
S+G	SEGUROS/GARANTIA	1,00
L	LUCRO	6,16
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
		BDI = 26,85%

Cálculo do B.D.I

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

Sobral - CE, 23 de março de 2023.

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Tomada de Preço nº 2023.03.03.01 — TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRÁIMA/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 DESONERADA, BDI=26,85%

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	23,7900	4,0443
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00000000	84,9000	84,9000
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	30,6500	5,2105
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,50000000	47,7700	71,6550
				TOTAL Material:	165,8098
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	2,91000000	20,7700	60,4407
12391	PEDREIRO	H	2,91000000	20,7700	60,4407
12543	SERVEENTE	H	2,91000000	15,5500	45,2505
				TOTAL Mão de Obra:	166,1319
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01250000	509,4800	6,3685
				TOTAL Serviço:	6,3685
				VALOR:	338,31
				VALOR COM ENCARGOS:	338,31
				VALOR BDI (26,85%):	90,84
				VALOR COM BDI:	429,15
1.2. COM-72387553 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MES	2,91000000	5,868,81	17.078,24
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	MES	0,24250000	14.514,46	3.519,76
				TOTAL Mão de Obra:	20.598,00
				VALOR:	20.598,00
				VALOR COM ENCARGOS:	20.598,00
				FRAÇÃO DE 100:	205,98
				VALOR BDI (26,85%):	55,31
				VALOR COM BDI:	261,29
1.3. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,05820000	20,7700	1,2088
12543	SERVEENTE	H	0,58200000	15,5500	9,0501
				TOTAL Mão de Obra:	10,2589
				VALOR:	10,26
				VALOR COM ENCARGOS:	10,26
				VALOR BDI (26,85%):	2,75
				VALOR COM BDI:	13,01
1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,24250000	20,7700	5,0367
12543	SERVEENTE	H	2,42500000	15,5500	37,7088
				TOTAL Mão de Obra:	42,7455
				VALOR:	42,75
				VALOR COM ENCARGOS:	42,75
				VALOR BDI (26,85%):	11,48
				VALOR COM BDI:	54,23
1.5. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,04850000	20,7700	1,0073
12543	SERVEENTE	H	0,48500000	15,5500	7,5418
				TOTAL Mão de Obra:	8,5491
				VALOR:	8,55
				VALOR COM ENCARGOS:	8,55
				VALOR BDI (26,85%):	2,30
				VALOR COM BDI:	10,85



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

1.6. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,07760000	20,7700	1,6118
I2543	SERVENTE	H	0,77600000	15,5500	12,0668
TOTAL Mão de Obra:					13,6786
VALOR:					13,68
VALOR COM ENCARGOS:					13,68
VALOR BDI (26.85%):					3,67
VALOR COM BDI:					17,35
1.7. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,38800000	15,5500	6,0334
TOTAL Mão de Obra:					6,0334
VALOR:					6,03
VALOR COM ENCARGOS:					6,03
VALOR BDI (26.85%):					1,62
VALOR COM BDI:					7,65
2.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	43,0600	10,3344
TOTAL Equipamento Custo Horário:					10,3344
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,69840000	15,5500	10,8601
TOTAL Mão de Obra:					10,8601
VALOR:					21,19
VALOR COM ENCARGOS:					21,19
VALOR BDI (26.85%):					5,89
VALOR COM BDI:					26,88
2.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	125,8000	23,2982
TOTAL Equipamento Custo Horário:					23,2982
VALOR:					23,30
VALOR COM ENCARGOS:					23,30
VALOR BDI (26.85%):					6,26
VALOR COM BDI:					29,56
3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	65,4800	0,9822
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,0700	2,3326
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,5400	1,1772
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,6600	16,5000
TOTAL Material:					20,9920
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,87000000	20,7700	20,1469
I2543	SERVENTE	H	1,08640000	15,5500	16,8935
TOTAL Mão de Obra:					37,0404
VALOR:					58,63
VALOR COM ENCARGOS:					58,63
VALOR BDI (26.85%):					15,58
VALOR COM BDI:					73,61
3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,6400	15,4510
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,4510
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	9,2200	553,2000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	9,7500	11,7000
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,82350000	65,4800	40,8268
I0280	BRITA	M3	0,87800000	73,9000	64,8842
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,80000000	0,5400	176,9040
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	12,2300	7,3380
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	13,3900	26,7800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	9,7100	48,5500
TOTAL Material:					938,1838
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	11,93100000	16,7700	200,0829
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,65600000	20,7700	96,7051
I0498	CARPINTEIRO	H	7,27500000	20,7700	151,1018
I2391	PEDREIRO	H	1,94000000	20,7700	40,2938
I2543	SERVENTE	H	11,64000000	15,5500	181,0020
TOTAL Mão de Obra:					669,1856
VALOR:					1.614,82
VALOR COM ENCARGOS:					1.614,82
VALOR BDI (26.85%):					433,58
VALOR COM BDI:					2.048,40
4.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,00610000	65,4800	0,3994
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
TOTAL Material:				1,7116
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,09700000	20,7700	2,0147
I2543 SERVENTE	H	0,14550000	15,5500	2,2625
TOTAL Mão de Obra:				4,2772
VALOR:				5,99
VALOR COM ENCARGOS:				5,99
VALOR BDI (26.85%):				1,61
VALOR COM BDI:				7,60
4.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)				
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,58200000	20,7700	12,0881
I2543 SERVENTE	H	0,58200000	15,5500	9,0501
TOTAL Mão de Obra:				21,1382
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	766,1800	15,3236
TOTAL Serviço:				15,3236
VALOR:				36,46
VALOR COM ENCARGOS:				36,46
VALOR BDI (26.85%):				9,79
VALOR COM BDI:				46,25
4.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)				
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,58200000	20,7700	12,0881
I2543 SERVENTE	H	0,58200000	15,5500	9,0501
TOTAL Mão de Obra:				21,1382
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02500000	766,1800	19,1545
TOTAL Serviço:				19,1545
VALOR:				40,29
VALOR COM ENCARGOS:				40,29
VALOR BDI (26.85%):				10,82
VALOR COM BDI:				51,11
4.4. C4446 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,9700	15,7600
I6501 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	M2	1,10000000	80,3600	88,3960
TOTAL Material:				104,1560
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,69840000	20,7700	14,5058
I2543 SERVENTE	H	0,69840000	15,5500	10,8601
TOTAL Mão de Obra:				25,3659
VALOR:				129,52
VALOR COM ENCARGOS:				129,52
VALOR BDI (26.85%):				34,78
VALOR COM BDI:				164,30
4.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	3,4800	0,5881
TOTAL Material:				0,5881
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,19400000	20,7700	4,0294
I2543 SERVENTE	H	0,19400000	15,5500	3,0167
TOTAL Mão de Obra:				7,0461
VALOR:				7,63
VALOR COM ENCARGOS:				7,63
VALOR BDI (26.85%):				2,05
VALOR COM BDI:				9,68
5.1. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01300000	65,4800	0,8512
I0441 CAL HIDRATADA	KG	0,96000000	1,0700	1,0272
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	4,58000000	0,5400	2,4732
I1703 PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1,00000000	274,0400	274,0400
TOTAL Material:				278,3916
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,97000000	20,7700	20,1469
I2543 SERVENTE	H	1,06700000	15,5500	16,5919
TOTAL Mão de Obra:				36,7388
VALOR:				315,13
VALOR COM ENCARGOS:				315,13
VALOR BDI (26.85%):				84,61
VALOR COM BDI:				399,74
5.2. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)				

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1715 PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,00000000	75,1200	75,1200
				TOTAL Material: 75,1200
				TOTAL 75,1200
Mão de Obra				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,15430000	16,7700	19,3576
I0498 CARPINTEIRO	H	1,15430000	20,7700	23,9748
				TOTAL Mão de Obra: 43,3324
				VALOR: 118,45
				VALOR COM ENCARGOS: 118,45
				VALOR BDI (26.85%): 31,80
				VALOR COM BDI: 150,25
6.1. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,05000000	16,2500	0,8125
I2410 PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,07000000	13,3900	0,9373
				TOTAL Material: 1,7498
Mão de Obra				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,97000000	16,7700	16,2669
I0498 CARPINTEIRO	H	0,97000000	20,7700	20,1469
				TOTAL Mão de Obra: 36,4138
				VALOR: 38,16
				VALOR COM ENCARGOS: 38,16
				VALOR BDI (26.85%): 10,25
				VALOR COM BDI: 48,41
6.2. C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,25000000	10,5700	2,6425
I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,30000000	25,9800	59,7540
I1581 PARAFUSO FRANCIS 1/2"x9" COM 2 PORCAS	UN	3,00000000	5,6900	17,0700
I1724 PREGO	KG	0,25000000	15,0700	3,7675
				TOTAL Material: 83,2340
Mão de Obra				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,87300000	16,7700	14,6402
I0498 CARPINTEIRO	H	0,87300000	20,7700	18,1322
				TOTAL Mão de Obra: 32,7724
				VALOR: 116,01
				VALOR COM ENCARGOS: 116,01
				VALOR BDI (26.85%): 31,15
				VALOR COM BDI: 147,16
6.3. C0989 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00250000	72,4800	0,1812
I0441 CAL HIDRATADA	KG	0,32400000	1,0700	0,3467
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,32400000	0,5400	0,1750
I2043 TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	UN	3,00000000	1,5700	4,7100
				TOTAL Material: 5,4129
Mão de Obra				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047 AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,50440000	16,7700	8,4588
I2070 TELHADISTA	H	0,50440000	20,7700	10,4764
				TOTAL Mão de Obra: 18,9352
				VALOR: 24,35
				VALOR COM ENCARGOS: 24,35
				VALOR BDI (26.85%): 6,54
				VALOR COM BDI: 30,89
6.4. C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2043 TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	UN	30,00000000	1,5700	47,1000
				TOTAL Material: 47,1000
Mão de Obra				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,26100000	20,7700	26,1910
I2543 SERVENTE	H	1,26100000	15,5500	19,6086
				TOTAL Mão de Obra: 45,7996
				VALOR: 92,90
				VALOR COM ENCARGOS: 92,90
				VALOR BDI (26.85%): 24,94
				VALOR COM BDI: 117,84
6.5. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100 ESMALTE SINTETICO	L	0,06000000	24,2400	1,4544
I1826 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	1,00000000	3,4400	3,4400
				TOTAL Material: 4,8944
Mão de Obra				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,48500000	16,7700	8,1335
I045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,19400000	16,7700	3,2534
I0498 CARPINTEIRO	H	0,48500000	20,7700	10,0735
				TOTAL Mão de Obra: 21,4604
				VALOR: 26,35
				VALOR COM ENCARGOS: 26,35
				VALOR BDI (26.85%): 7,07
				VALOR COM BDI: 33,42

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

7.1. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1501	MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,10000000	24,2500	26,6750
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,32500000	12,2300	3,9748
				TOTAL Material:	30,6498
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,04850000	20,7700	1,0073
				TOTAL Mão de Obra:	1,0073
				VALOR:	31,66
				VALOR COM ENCARGOS:	31,86
				VALOR BDI (28.85%):	8,50
				VALOR COM BDI:	40,16
8.1.1. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	0,8400	0,5040
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,5040
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	KG	0,30000000	15,8800	4,7040
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,60000000	3,1800	1,9080
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,80000000	0,5400	0,4320
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,15000000	17,6600	2,6490
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,10000000	35,7100	3,5710
I1102	ESMERIL N.80	UN	0,05000000	34,1100	1,7055
				TOTAL Material:	14,9695
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,72750000	16,7700	12,2002
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	1,11550000	20,7700	23,1689
				TOTAL Mão de Obra:	35,3691
				VALOR:	50,84
				VALOR COM ENCARGOS:	50,84
				VALOR BDI (28.85%):	13,85
				VALOR COM BDI:	64,49
8.1.2. C3002 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6506	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,9700	15,7600
I6501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	M2	1,10000000	80,3800	88,3960
				TOTAL Material:	104,1560
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,58200000	20,7700	12,0881
I2543	SERVENTE	H	0,58200000	15,5500	9,0501
				TOTAL Mão de Obra:	21,1382
				VALOR:	125,29
				VALOR COM ENCARGOS:	125,29
				VALOR BDI (28.85%):	33,64
				VALOR COM BDI:	158,93
8.1.3. C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,03650000	65,4800	2,3900
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,78000000	0,5400	4,7304
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,60000000	5,3300	3,1980
				TOTAL Material:	10,3184
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,24250000	20,7700	5,0367
I2543	SERVENTE	H	0,53350000	15,5500	8,2959
				TOTAL Mão de Obra:	13,3326
				VALOR:	23,65
				VALOR COM ENCARGOS:	23,65
				VALOR BDI (28.85%):	6,35
				VALOR COM BDI:	30,00
8.1.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00000000	60,2900	60,2900
				TOTAL Material:	60,2900
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,48500000	20,7700	10,0735
I2543	SERVENTE	H	0,24250000	15,5500	3,7709
				TOTAL Mão de Obra:	13,8444
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	622,3000	2,3336
				TOTAL Serviço:	2,3336
				VALOR:	78,47
				VALOR COM ENCARGOS:	78,47
				VALOR BDI (28.85%):	20,53
				VALOR COM BDI:	97,00
9.1. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33000000	2,4800	0,8184
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02300000	40,0900	0,9221

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	10,5100	10,6151	
					TOTAL Material:	19,3599
Mão de Obra					UNID	COEFICIENTE
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50440000	16,7700	8,4588	
I2320	ENCANADOR	H	0,50440000	20,3200	10,2494	
					TOTAL Mão de Obra:	18,7082
					VALOR:	31,06
					VALOR COM ENCARGOS:	31,06
					VALOR BDI (26,85%):	8,34
					VALOR COM BDI:	39,40
9.2. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
Material					UNID	COEFICIENTE
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00170000	43,8100	0,0745	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00070000	38,0400	0,0266	
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,40000000	10,8500	15,1900	
					TOTAL Material:	15,2911
Mão de Obra					UNID	COEFICIENTE
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,58200000	16,7700	9,7601	
I2320	ENCANADOR	H	0,58200000	20,3200	11,8262	
					TOTAL Mão de Obra:	21,5863
					VALOR:	36,88
					VALOR COM ENCARGOS:	36,88
					VALOR BDI (26,85%):	9,90
					VALOR COM BDI:	46,78
9.3. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)						
Material					UNID	COEFICIENTE
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	43,8100	0,0350	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	38,0400	0,0114	
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,60000000	2,9000	4,6400	
					TOTAL Material:	4,6864
Mão de Obra					UNID	COEFICIENTE
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,38800000	16,7700	6,5068	
I2320	ENCANADOR	H	0,38800000	20,3200	7,8842	
					TOTAL Mão de Obra:	14,3910
					VALOR:	19,08
					VALOR COM ENCARGOS:	19,08
					VALOR BDI (26,85%):	5,12
					VALOR COM BDI:	24,20
9.4. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)						
Material					UNID	COEFICIENTE
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,2700	0,3240	
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	UN	1,00000000	66,7500	66,7500	
					TOTAL Material:	67,0740
Mão de Obra					UNID	COEFICIENTE
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,59170000	16,7700	9,9226	
I2320	ENCANADOR	H	0,59170000	20,3200	12,0233	
					TOTAL Mão de Obra:	21,9459
					VALOR:	89,02
					VALOR COM ENCARGOS:	89,02
					VALOR BDI (26,85%):	23,90
					VALOR COM BDI:	112,92
9.5. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)						
Material					UNID	COEFICIENTE
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26000000	0,2700	0,6102	
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN	1,00000000	84,5500	84,5500	
					TOTAL Material:	85,1602
Mão de Obra					UNID	COEFICIENTE
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,82450000	16,7700	13,8269	
I2320	ENCANADOR	H	0,82450000	20,3200	16,7538	
					TOTAL Mão de Obra:	30,5807
					VALOR:	115,74
					VALOR COM ENCARGOS:	115,74
					VALOR BDI (26,85%):	31,08
					VALOR COM BDI:	146,82
9.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
Material					UNID	COEFICIENTE
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00000000	384,0700	384,0700	
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	203,2000	203,2000	
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	17,1800	17,1800	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	0,2700	0,1512	
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,2800	14,5600	
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	28,0900	28,0900	
					TOTAL Material:	647,2412
Mão de Obra					UNID	COEFICIENTE
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,94000000	16,7700	32,5338	
I2320	ENCANADOR	H	1,94000000	20,3200	39,4208	
					TOTAL Mão de Obra:	71,9546
					VALOR:	719,20

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	719,20
					VALOR BDI (26.85%):	193,11
					VALOR COM BDI:	912,31
9.7. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	17,1800	17,1800	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	0,2700	0,2268	
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00000000	94,0000	94,0000	
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,2800	14,5600	
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00000000	125,1300	125,1300	
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,00000000	75,0100	75,0100	
12272	VALVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	14,5400	14,5400	
					TOTAL Material:	340,6468
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,66750000	16,7700	44,7340	
12320	ENCANADOR	H	2,66750000	20,3200	54,2036	
					TOTAL Mão de Obra:	98,9376
					VALOR:	439,58
					VALOR COM ENCARGOS:	439,58
					VALOR BDI (26.85%):	118,03
					VALOR COM BDI:	557,61
9.8. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00050000	72,4800	0,0362	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,5400	0,0610	
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,00000000	188,2200	188,2200	
					TOTAL Material:	188,3272
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	H	0,97000000	20,7700	20,1469	
12391	PEDREIRO	H	0,24250000	20,7700	5,0367	
12543	SERVENTE	H	0,33950000	15,5500	5,2792	
					TOTAL Mão de Obra:	30,4628
					VALOR:	218,80
					VALOR COM ENCARGOS:	218,80
					VALOR BDI (26.85%):	58,75
					VALOR COM BDI:	277,55
9.9. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,2700	0,0756	
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1,00000000	10,4800	10,4800	
					TOTAL Material:	10,5556
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48500000	16,7700	8,1335	
12320	ENCANADOR	H	0,24250000	20,3200	4,9276	
					TOTAL Mão de Obra:	13,0611
					VALOR:	23,62
					VALOR COM ENCARGOS:	23,62
					VALOR BDI (26.85%):	6,34
					VALOR COM BDI:	29,96
9.10. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,00000000	5,2900	5,2900	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	0,2700	0,2700	
					TOTAL Material:	5,5600
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	H	0,14550000	20,3200	2,9566	
					TOTAL Mão de Obra:	2,9566
					VALOR:	8,52
					VALOR COM ENCARGOS:	8,52
					VALOR BDI (26.85%):	2,29
					VALOR COM BDI:	10,81
9.11. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	1,00000000	415,4000	415,4000	
					TOTAL Material:	415,4000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	0,67900000	15,5500	10,5585	
					TOTAL Mão de Obra:	10,5585
					VALOR:	425,96
					VALOR COM ENCARGOS:	425,96
					VALOR BDI (26.85%):	114,37
					VALOR COM BDI:	540,33
9.12. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10189	AÇO CA-60	KG	2,58200000	8,0300	20,7335	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04400000	9,7500	0,4290	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,27500000	65,4800	18,0070	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Item	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	M3	0,10800000	73,9000	7,9812
I0441	CAL HIDRATADA	KG	19,91000000	1,0700	21,3037
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	29,4200	5,8840
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	63,84500000	0,5400	34,4763
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,05900000	9,7100	0,5729
I2082	TJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,28000000	0,5600	170,9568
				TOTAL Material:	280,3444
Mão de Obra					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,21825000	16,7700	3,6601
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,14945000	16,7700	19,2763
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,21825000	20,7700	4,5331
I0498	CARPINTEIRO	H	1,14945000	20,7700	23,8741
I2391	PEDREIRO	H	6,29627000	20,7700	130,7735
I2543	SERVEnte	H	12,56247000	15,5500	195,3464
				TOTAL Mão de Obra:	377,4635
				VALOR:	657,81
				VALOR COM ENCARGOS:	657,81
				VALOR BDI (28.85%):	176,62
				VALOR COM BDI:	834,43
9.13. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)					
Material					
I0280	BRITA	M3	1,49200000	73,9000	110,2588
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,00000000	33,3000	99,9000
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,50000000	10,5100	26,2750
				TOTAL Material:	236,4338
Mão de Obra					
I2543	SERVEnte	H	1,94000000	15,5500	30,1670
				TOTAL Mão de Obra:	30,1670
Serviço					
C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1 2/8)	M2	10,05000000	58,0300	583,2015
C0074	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,92000000	101,6800	1.313,4472
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,86000000	13,7100	573,9006
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,29000000	363,2600	105,3454
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,59800000	382,7300	228,8725
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,24000000	39,9700	569,1728
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,84000000	84,2100	118,1464
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 E SP=5 mm P/PAREDE	M2	11,00000000	21,5800	237,3800
				TOTAL Serviço:	3.729,4664
				VALOR:	3.996,07
				VALOR COM ENCARGOS:	3.996,07
				VALOR BDI (28.85%):	1.072,94
				VALOR COM BDI:	5.069,01
9.14. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00350000	72,4800	0,2537
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	1,0700	2,6750
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	0,5400	1,3500
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,00000000	0,5700	1,1400
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,00000000	1,7100	6,8400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	4,8300	4,8300
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,00000000	1,5000	3,0000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,00000000	2,8700	2,8700
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,00000000	3,2300	3,2300
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,20000000	2,9000	3,4800
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,00000000	6,5100	32,5500
				TOTAL Material:	62,2187
Mão de Obra					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,91000000	16,7700	48,8007
I2320	ENCANADOR	H	2,91000000	20,3200	59,1312
I2543	SERVEnte	H	2,42500000	15,5500	37,7088
				TOTAL Mão de Obra:	145,6407
				VALOR:	207,86
				VALOR COM ENCARGOS:	207,86
				VALOR BDI (28.85%):	55,81
				VALOR COM BDI:	263,67
9.15. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	72,4800	0,2899
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,00000000	1,0700	3,2100
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,00000000	0,5400	1,6200
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	5,9800	5,9800
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00000000	1,3500	2,7000
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,8000	1,8000
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	11,4800	11,4800
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	2,3200	2,3200
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,33000000	10,5100	3,4683
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,50000000	3,7900	5,6850
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,50000000	6,4500	3,2250

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,91000000	16,7700	48,8007
12320	ENCANADOR	H	2,91000000	20,3200	59,1312
12543	SERVEANTE	H	2,42500000	15,5500	37,7088
				TOTAL Mão de Obra:	145,6407
				VALOR:	187,42
				VALOR COM ENCARGOS:	187,42
				VALOR BDI (28,85%):	50,32
				VALOR COM BDI:	237,74
10.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	M	1,00000000	1,6700	1,6700
				TOTAL Material:	1,6700
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,77600000	16,7700	13,0135
				TOTAL Mão de Obra:	13,0135
				VALOR:	14,68
				VALOR COM ENCARGOS:	14,68
				VALOR BDI (28,85%):	3,94
				VALOR COM BDI:	18,62
10.2. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,10000000	7,0600	7,7660
				TOTAL Material:	7,7660
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,48500000	16,7700	8,1335
12312	ELETRICISTA	H	0,48500000	20,7700	10,0735
				TOTAL Mão de Obra:	18,2070
				VALOR:	25,97
				VALOR COM ENCARGOS:	25,97
				VALOR BDI (28,85%):	6,97
				VALOR COM BDI:	32,94
10.3. I2413 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00000000	264,2300	264,2300
				TOTAL Material:	264,2300
				VALOR:	264,23
				VALOR COM ENCARGOS:	264,23
				VALOR BDI (28,85%):	70,95
				VALOR COM BDI:	335,18
10.4. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00000000	1,7000	1,7000
				TOTAL Material:	1,7000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14550000	16,7700	2,4400
12312	ELETRICISTA	H	0,14550000	20,7700	3,0220
				TOTAL Mão de Obra:	5,4620
				VALOR:	7,16
				VALOR COM ENCARGOS:	7,16
				VALOR BDI (28,85%):	1,92
				VALOR COM BDI:	9,08
10.5. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	31,4200	31,4200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,9000	30,9000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	25,5500	25,5500
11758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	UN	1,00000000	133,9000	133,9000
				TOTAL Material:	221,7700
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,88000000	16,7700	65,0676
12312	ELETRICISTA	H	3,88000000	20,7700	80,5876
				TOTAL Mão de Obra:	145,6552
				VALOR:	367,43
				VALOR COM ENCARGOS:	367,43
				VALOR BDI (28,85%):	99,65
				VALOR COM BDI:	466,08
10.6. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	1,9000	1,9380
				TOTAL Material:	1,9380
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,10670000	16,7700	1,7894
12312	ELETRICISTA	H	0,10670000	20,7700	2,2162
				TOTAL Mão de Obra:	4,0056
				VALOR:	5,94
				VALOR COM ENCARGOS:	5,94

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR BDI (26.85%):	1,59
					VALOR COM BDI:	7,53
10.7. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02000000	3,1800	3,2232	
					TOTAL Material:	3,2232
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12610000	16,7700	2,1147	
I2312	ELETRICISTA	H	0,12610000	20,7700	2,6191	
					TOTAL Mão de Obra:	4,7338
					VALOR:	7,98
					VALOR COM ENCARGOS:	7,98
					VALOR BDI (26.85%):	2,14
					VALOR COM BDI:	10,10
10.8. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,02000000	2,3200	2,3200	
					TOTAL Material:	2,3200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,24250000	16,7700	4,0667	
I2312	ELETRICISTA	H	0,24250000	20,7700	5,0367	
					TOTAL Mão de Obra:	9,1034
					VALOR:	11,42
					VALOR COM ENCARGOS:	11,42
					VALOR BDI (26.85%):	3,07
					VALOR COM BDI:	14,49
10.9. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,00000000	9,2200	9,2200	
					TOTAL Material:	9,2200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29100000	16,7700	4,8801	
I2312	ELETRICISTA	H	0,29100000	20,7700	6,0441	
					TOTAL Mão de Obra:	10,9242
					VALOR:	20,14
					VALOR COM ENCARGOS:	20,14
					VALOR BDI (26.85%):	5,41
					VALOR COM BDI:	25,55
10.10. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,00000000	9,2200	9,2200	
					TOTAL Material:	9,2200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29100000	16,7700	4,8801	
I2312	ELETRICISTA	H	0,29100000	20,7700	6,0441	
					TOTAL Mão de Obra:	10,9242
					VALOR:	20,14
					VALOR COM ENCARGOS:	20,14
					VALOR BDI (26.85%):	5,41
					VALOR COM BDI:	25,55
10.11. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,00000000	9,2200	9,2200	
					TOTAL Material:	9,2200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29100000	16,7700	4,8801	
I2312	ELETRICISTA	H	0,29100000	20,7700	6,0441	
					TOTAL Mão de Obra:	10,9242
					VALOR:	20,14
					VALOR COM ENCARGOS:	20,14
					VALOR BDI (26.85%):	5,41
					VALOR COM BDI:	25,55
10.12. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00000000	111,5000	111,5000	
					TOTAL Material:	111,5000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	H	0,58200000	16,7700	9,7601	
I2312	ELETRICISTA	H	0,58200000	20,7700	12,0681	
					TOTAL Mão de Obra:	21,8282
					VALOR:	133,35
					VALOR COM ENCARGOS:	133,35
					VALOR BDI (26.85%):	35,80
					VALOR COM BDI:	169,15
10.13. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,00000000	49,9600	49,9600	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,87300000	16,7700	14,6402
12312	ELETRICISTA	H	0,87300000	20,7700	18,1322
TOTAL Mão de Obra:					32,7724
VALOR:					82,73
VALOR COM ENCARGOS:					82,73
VALOR BDI (26.85%):					22,21
VALOR COM BDI:					104,94
10.14. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	16,0900	16,0900
TOTAL Material:					16,0900
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,51410000	16,7700	8,6215
12312	ELETRICISTA	H	0,51410000	20,7700	10,6779
TOTAL Mão de Obra:					19,2994
VALOR:					37,39
VALOR COM ENCARGOS:					37,39
VALOR BDI (26.85%):					10,04
VALOR COM BDI:					47,43
10.15. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,00000000	15,9900	15,9900
TOTAL Material:					15,9900
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,35890000	16,7700	6,0188
12312	ELETRICISTA	H	0,35890000	20,7700	7,4544
TOTAL Mão de Obra:					13,4732
VALOR:					29,46
VALOR COM ENCARGOS:					29,46
VALOR BDI (26.85%):					7,91
VALOR COM BDI:					37,37
10.16. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00000000	3,0500	3,0500
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00000000	0,9900	0,9900
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,00000000	4,2500	8,5000
TOTAL Material:					12,5400
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28130000	16,7700	4,7174
12312	ELETRICISTA	H	0,28130000	20,7700	5,8426
TOTAL Mão de Obra:					10,5600
VALOR:					23,10
VALOR COM ENCARGOS:					23,10
VALOR BDI (26.85%):					6,20
VALOR COM BDI:					29,30
10.17. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,00000000	39,0300	39,0300
TOTAL Material:					39,0300
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,48500000	16,7700	8,1335
12312	ELETRICISTA	H	0,97000000	20,7700	20,1469
TOTAL Mão de Obra:					28,2804
VALOR:					67,31
VALOR COM ENCARGOS:					67,31
VALOR BDI (26.85%):					18,07
VALOR COM BDI:					85,38
10.18. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,00000000	39,9700	39,9700
TOTAL Material:					39,9700
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,48500000	16,7700	8,1335
12312	ELETRICISTA	H	0,97000000	20,7700	20,1469
TOTAL Mão de Obra:					28,2804
VALOR:					68,25
VALOR COM ENCARGOS:					68,25
VALOR BDI (26.85%):					18,33
VALOR COM BDI:					86,58
10.19. C3576 - MUTIRÃO MISTO - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00300000	72,4900	0,2174
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,00000000	0,5400	0,5400
16128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00000000	20,1800	20,1800

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,48500000	20,7700	10,0735
					TOTAL 20,9374
					TOTAL MÃO DE OBRA: 10,0735
					VALOR: 31,01
					VALOR COM ENCARGOS: 31,01
					VALOR BDI (26.85%): 8,33
					VALOR COM BDI: 39,34
10.20. C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS (CJ)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	3,00000000	50,0800	150,2400
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	3,00000000	2,5100	7,5300
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	UN	3,00000000	63,0500	189,1500
I2162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	M	3,00000000	70,2600	210,7800
					TOTAL MATERIAL: 557,7000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,30500000	16,7700	105,7349
I2312	ELETRICISTA	H	6,30500000	20,7700	130,9549
					TOTAL MÃO DE OBRA: 236,6898
					VALOR: 794,39
					VALOR COM ENCARGOS: 794,39
					VALOR BDI (26.85%): 213,29
					VALOR COM BDI: 1.007,68
10.21. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00000000	1,9000	22,8000
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00000000	1,7100	1,7100
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00000000	9,9000	9,9000
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000000	1,9600	1,9600
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10000000	9,2200	0,9220
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	3,4000	10,2000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00000000	2,5300	2,5300
I1181	FITA ISOLANTE	M	3,00000000	0,8000	2,4000
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00000000	21,6200	21,6200
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	0,8500	1,7000
					TOTAL MATERIAL: 75,7420
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,91000000	16,7700	48,8007
I2312	ELETRICISTA	H	2,91000000	20,7700	60,4407
I2543	SERVEENTE	H	2,42500000	15,5500	37,7088
					TOTAL MÃO DE OBRA: 146,9502
					VALOR: 222,69
					VALOR COM ENCARGOS: 222,69
					VALOR BDI (26.85%): 59,79
					VALOR COM BDI: 282,48
11.1. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	16,6700	0,8335
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	11,5600	1,3872
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,24000000	23,8500	5,7240
					TOTAL MATERIAL: 8,0770
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,38800000	16,7700	6,5068
I2395	PINTOR	H	0,48500000	20,7700	10,0735
					TOTAL MÃO DE OBRA: 16,5803
					VALOR: 24,66
					VALOR COM ENCARGOS: 24,66
					VALOR BDI (26.85%): 6,62
					VALOR COM BDI: 31,28
11.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	16,6700	0,5001
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,16000000	24,2400	3,8784
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	1,6400	0,4920
I2293	ZARCÃO	L	0,12000000	21,9000	2,6280
					TOTAL MATERIAL: 7,4985
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,77600000	16,7700	13,0135
I2395	PINTOR	H	0,77600000	20,7700	16,1175
					TOTAL MÃO DE OBRA: 29,1310
					VALOR: 38,63
					VALOR COM ENCARGOS: 38,63
					VALOR BDI (26.85%): 9,84
					VALOR COM BDI: 48,47
11.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04000000	16,6700	0,6668
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,16000000	24,2400	3,8784

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13000000	12,3000	1,5990
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	UN	0,40000000	0,5300	0,2120
				TOTAL Material:	6,3582
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,33950000	16,7700	5,6934
12395	PINTOR	H	0,38800000	20,7700	8,0588
				TOTAL Mão de Obra:	13,7522
				VALOR:	20,11
				VALOR COM ENCARGOS:	20,11
				VALOR BDI (26,85%):	5,40
				VALOR COM BDI:	25,51
12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07275000	15,5500	1,1313
				TOTAL Mão de Obra:	1,1313
				VALOR:	1,13
				VALOR COM ENCARGOS:	1,13
				VALOR BDI (26,85%):	0,30
				VALOR COM BDI:	1,43

Sobral - CE, 23 de março de 2023.


 Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885D

