



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PROPOSTA DE PREÇO

**A COMISSÃO DE PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE**

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

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 DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA**, pelo valor global de **R\$ 2.758.611,63 (DOIS MILHÕES SETECENTOS E CINQUENTA E OITO MIL SEISCENTOS E ONZE REAIS E SESSENTA E TRÊS CENTAVOS)**, para o período de execução dos serviços de 180 (Cento e oitenta) dias da data de recebimento da Ordem de Serviço e a validade da proposta de 90 (Noventa) 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: 90 (Noventa) dias a contar da data de sua apresentação;**

Sobral - CE, 16 de agosto 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 GERAL

REF.: CONCORRÊNCIA nº 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

ITEM	OBJETO	TOTAL R\$
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSE DA SILVA	R\$ 472.633,55
2	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI	R\$ 463.558,51
3	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES	R\$ 564.260,86
4	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ISAAC VIEIRA DO ESPIRITO SANTO	R\$ 1.258.158,71
	TOTAL GERAL	R\$ 2.758.611,63

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL de R\$ 2.758.611,63 (DOIS MILHÕES SETECENTOS E CINQUENTA E OITO MIL SEISCENTOS E ONZE REAIS E SESENTA E TRÊS CENTAVOS).

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Engenheiro Civil
CREA-08 45665 - 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

[Handwritten signature and initials]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSE DA SILVA

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
					SEM BDI	COM BDI		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 10.317,49	2,18
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 146,22	R\$ 182,07	R\$ 1.092,42	0,23
1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	164,48	R\$ 22,92	R\$ 28,54	R\$ 4.694,26	0,99
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,72	R\$ 52,88	R\$ 65,85	R\$ 113,26	0,02
1.4	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	9,15	R\$ 14,10	R\$ 17,56	R\$ 160,67	0,03
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	249,75	R\$ 8,81	R\$ 10,97	R\$ 2.739,76	0,56
1.6	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	49,39	R\$ 7,78	R\$ 9,69	R\$ 478,59	0,10
1.7	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	M2	198,65	R\$ 3,11	R\$ 3,87	R\$ 768,78	0,16
1.8	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	29,84	R\$ 7,26	R\$ 9,04	R\$ 269,75	0,06
2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 5.797,46	1,23
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,68	R\$ 45,56	R\$ 56,73	R\$ 1.229,91	0,26
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	28,19	R\$ 90,49	R\$ 112,68	R\$ 3.176,45	0,67
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	22,59	R\$ 21,64	R\$ 26,95	R\$ 608,80	0,13
2.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	22,59	R\$ 27,81	R\$ 34,63	R\$ 782,29	0,17
3	ESTRUTURAS						R\$ 36.433,67	7,71
3.1	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	15,60	R\$ 414,03	R\$ 515,55	R\$ 8.042,58	1,70
3.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50#60	KG	858,02	R\$ 13,10	R\$ 16,31	R\$ 13.994,31	2,96
3.3	C1399	FÓRMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	69,85	R\$ 93,93	R\$ 116,96	R\$ 8.169,66	1,73
3.4	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	10,11	R\$ 394,94	R\$ 491,78	R\$ 4.971,90	1,05
3.5	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,62	R\$ 1.625,88	R\$ 2.024,55	R\$ 1.255,22	0,27
4	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 18.522,66	3,92
4.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	178,25	R\$ 35,34	R\$ 44,01	R\$ 7.844,78	1,66
4.2	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	M2	1,81	R\$ 60,86	R\$ 75,78	R\$ 137,16	0,03
4.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	8,44	R\$ 463,94	R\$ 577,70	R\$ 4.875,79	1,03
4.4	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,60	R\$ 82,06	R\$ 102,18	R\$ 61,31	0,01
4.5	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	19,89	R\$ 226,25	R\$ 281,73	R\$ 5.603,61	1,19
5	REVESTIMENTOS						R\$ 92.532,89	19,58
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	356,50	R\$ 6,12	R\$ 7,62	R\$ 2.716,53	0,57
5.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	386,72	R\$ 28,72	R\$ 35,76	R\$ 13.829,11	2,93
5.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	304,54	R\$ 30,92	R\$ 38,50	R\$ 11.724,79	2,48
5.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	386,72	R\$ 111,37	R\$ 138,68	R\$ 53.630,33	11,35
5.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	386,72	R\$ 7,84	R\$ 9,76	R\$ 3.774,39	0,80

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

5.6	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO. TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	140,24	R\$ 39,27	R\$ 48,90	R\$ 6.857,74	1,45
6	PISOS						R\$ 34.878,13	7,38
6.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,24	R\$ 518,19	R\$ 645,25	R\$ 5.962,11	1,26
6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	136,10	R\$ 113,14	R\$ 140,86	R\$ 19.173,77	4,06
6.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	162,23	R\$ 39,60	R\$ 49,31	R\$ 7.999,56	1,69
6.4	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	12,90	R\$ 44,17	R\$ 55,00	R\$ 709,50	0,15
6.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	8,11	R\$ 102,41	R\$ 127,52	R\$ 1.034,19	0,22
7	ESQUADRIAS						R\$ 36.049,06	7,63
7.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	17,25	R\$ 274,61	R\$ 341,94	R\$ 5.898,47	1,25
7.2	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	17,25	R\$ 195,55	R\$ 243,50	R\$ 4.200,38	0,89
7.3	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	M2	0,24	R\$ 122,21	R\$ 152,18	R\$ 36,52	0,01
7.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	39,69	R\$ 205,94	R\$ 256,44	R\$ 10.178,10	2,15
7.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	6,00	R\$ 764,91	R\$ 952,47	R\$ 5.714,82	1,21
7.6	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m	UN	1,00	R\$ 739,39	R\$ 920,69	R\$ 920,69	0,19
7.7	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	2,00	R\$ 830,83	R\$ 1.034,55	R\$ 2.069,10	0,44
7.8	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	1,00	R\$ 713,86	R\$ 888,90	R\$ 888,90	0,19
7.9	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	5,40	R\$ 505,48	R\$ 629,42	R\$ 3.398,87	0,72
7.10	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	4,00	R\$ 89,16	R\$ 111,02	R\$ 444,08	0,09
7.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,40	R\$ 473,01	R\$ 588,99	R\$ 2.002,57	0,42
7.12	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	2,00	R\$ 119,08	R\$ 148,28	R\$ 296,56	0,06
8	COBERTURA						R\$ 56.918,03	12,04
8.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	197,63	R\$ 52,14	R\$ 64,92	R\$ 12.830,14	2,71
8.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	42,01	R\$ 71,70	R\$ 89,28	R\$ 3.750,65	0,79
8.3	C2612	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	M	8,70	R\$ 111,76	R\$ 139,16	R\$ 1.210,69	0,26
8.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	165,00	R\$ 44,03	R\$ 54,83	R\$ 9.046,95	1,91
8.5	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	135,47	R\$ 86,08	R\$ 107,19	R\$ 14.521,03	3,07
8.6	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	135,47	R\$ 82,39	R\$ 77,69	R\$ 10.524,66	2,23
8.7	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	26,05	R\$ 115,86	R\$ 144,27	R\$ 3.758,23	0,80
8.8	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	42,40	R\$ 11,90	R\$ 14,82	R\$ 628,37	0,13
8.9	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	19,85	R\$ 26,19	R\$ 32,61	R\$ 647,31	0,14
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 2.213,23	0,47
9.1	C2099	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	4,70	R\$ 24,90	R\$ 31,01	R\$ 145,75	0,03
9.2	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 1.239,85	R\$ 1.543,86	R\$ 1.543,86	0,33
9.3	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	R\$ 420,51	R\$ 523,82	R\$ 523,82	0,11
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 9.034,95	1,91
10.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	R\$ 712,40	R\$ 887,08	R\$ 2.661,24	0,56
10.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 986,33	R\$ 1.228,18	R\$ 2.456,36	0,52
10.3	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	3,00	R\$ 159,56	R\$ 198,68	R\$ 596,04	0,13
10.4	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	1,20	R\$ 432,95	R\$ 539,11	R\$ 646,93	0,14
10.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	5,00	R\$ 30,01	R\$ 37,37	R\$ 186,85	0,04
10.6	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	3,00	R\$ 50,90	R\$ 63,38	R\$ 190,14	0,04
10.7	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO AF. 01/2020	UN	3,00	R\$ 64,48	R\$ 80,29	R\$ 240,87	0,05
10.8	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	R\$ 825,78	R\$ 1.028,26	R\$ 2.056,52	0,44
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 92.600,53	19,59

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

11.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	873,00	R\$ 7,31	R\$ 9,10	R\$ 7.944,30	1,88
11.2	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	432,00	R\$ 8,06	R\$ 10,04	R\$ 4.337,28	0,92
11.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	385,52	R\$ 22,64	R\$ 28,19	R\$ 10.867,81	2,30
11.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	R\$ 15,93	R\$ 19,84	R\$ 198,40	0,04
11.5	C1669	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LAMPADA INCANDESCENTE	UN	10,00	R\$ 61,11	R\$ 76,09	R\$ 760,90	0,16
11.6	COM-75546074	LUMINARIA DE SOBREPOR LED SLIM 36W 6000K	UND	40,00	R\$ 99,65	R\$ 124,08	R\$ 4.963,20	1,05
11.7	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	R\$ 20,78	R\$ 25,88	R\$ 51,76	0,01
11.8	C1488	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	2,00	R\$ 55,12	R\$ 68,64	R\$ 137,28	0,03
11.9	103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021_PE	UN	11,00	R\$ 4.398,10	R\$ 5.476,51	R\$ 60.241,61	12,75
11.10	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	R\$ 226,11	R\$ 281,55	R\$ 1.126,20	0,24
11.11	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 245,87	R\$ 306,16	R\$ 306,16	0,06
11.12	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 301,85	R\$ 375,86	R\$ 375,86	0,08
11.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	R\$ 20,35	R\$ 25,34	R\$ 152,04	0,03
11.14	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	11,00	R\$ 83,06	R\$ 103,43	R\$ 1.137,73	0,24
12	REDE ESTRUTURADA						R\$ 8.286,59	1,75
12.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	R\$ 226,11	R\$ 281,55	R\$ 2.815,50	0,60
12.2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm	UN	1,00	R\$ 181,56	R\$ 226,08	R\$ 226,08	0,05
12.3	COM-03392858	PONTO DE LIGAÇÃO - REDE ESTRUTURADA	UND	13,00	R\$ 174,42	R\$ 217,19	R\$ 2.823,47	0,60
12.4	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	55,08	R\$ 11,20	R\$ 13,95	R\$ 768,37	0,16
12.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	55,08	R\$ 22,64	R\$ 28,19	R\$ 1.552,71	0,33
12.6	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	3,00	R\$ 21,54	R\$ 26,82	R\$ 80,46	0,02
13	PINTURAS						R\$ 33.209,55	7,03
13.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	537,42	R\$ 25,06	R\$ 31,20	R\$ 16.767,50	3,55
13.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	331,95	R\$ 24,26	R\$ 30,21	R\$ 10.028,21	2,12
13.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	156,14	R\$ 14,93	R\$ 18,59	R\$ 2.902,64	0,61
13.4	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	106,22	R\$ 11,75	R\$ 14,63	R\$ 1.554,00	0,33
13.5	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	27,00	R\$ 15,00	R\$ 18,68	R\$ 504,36	0,11
13.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	43,26	R\$ 20,45	R\$ 25,46	R\$ 1.101,40	0,23
13.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,54	R\$ 37,43	R\$ 46,61	R\$ 351,44	0,07
14	DEPÓSITO DE RESÍDUOS						R\$ 15.359,88	3,25
14.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,82	R\$ 41,21	R\$ 51,31	R\$ 144,69	0,03
14.2	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,59	R\$ 394,94	R\$ 491,78	R\$ 290,15	0,06
14.3	C0840	CONCRETO P/VIABR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,46	R\$ 384,26	R\$ 478,48	R\$ 698,58	0,15
14.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	77,47	R\$ 13,10	R\$ 16,31	R\$ 1.263,54	0,27
14.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	11,15	R\$ 93,93	R\$ 116,96	R\$ 1.304,10	0,28
14.6	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	4,56	R\$ 91,13	R\$ 113,48	R\$ 517,47	0,11
14.7	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	4,56	R\$ 28,30	R\$ 35,24	R\$ 160,69	0,03
14.8	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	4,56	R\$ 32,84	R\$ 40,89	R\$ 186,46	0,04
14.9	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	3,24	R\$ 381,96	R\$ 475,62	R\$ 1.541,01	0,33
14.10	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	12,60	R\$ 35,34	R\$ 44,01	R\$ 554,53	0,12
14.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	35,73	R\$ 6,12	R\$ 7,62	R\$ 272,26	0,06
14.12	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	19,78	R\$ 29,10	R\$ 36,24	R\$ 718,83	0,15
14.13	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	15,96	R\$ 30,92	R\$ 38,50	R\$ 614,46	0,13
14.14	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	19,78	R\$ 111,37	R\$ 138,68	R\$ 2.743,09	0,58
14.15	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	3,24	R\$ 83,02	R\$ 103,38	R\$ 334,95	0,07

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

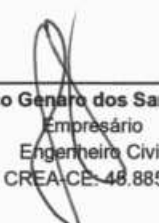
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

14.16	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	23,02	R\$ 8,06	R\$ 10,04	R\$ 231,12	0,05
14.17	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	15,96	R\$ 25,06	R\$ 31,20	R\$ 497,95	0,11
14.18	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	1,28	R\$ 389,20	R\$ 459,73	R\$ 588,45	0,12
14.19	-	CONTÂINER COM RODAS PARA LIXO - CAPACIDADE 240L	UND	3,00	R\$ 480,58	R\$ 598,42	R\$ 1.795,26	0,38
14.20	C3305	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM POLIÉSTER C/FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,68	R\$ 1.067,97	R\$ 1.329,84	R\$ 904,29	0,19
15	DIVERSOS						R\$ 20.498,45	4,34
15.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	R\$ 629,97	R\$ 784,44	R\$ 1.568,88	0,33
15.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	R\$ 45,04	R\$ 56,08	R\$ 112,16	0,02
15.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	9,45	R\$ 462,58	R\$ 576,00	R\$ 5.443,20	1,15
15.4	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	40,00	R\$ 12,65	R\$ 15,75	R\$ 630,00	0,13
15.5	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	11,60	R\$ 303,91	R\$ 378,43	R\$ 4.389,79	0,93
15.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	13,35	R\$ 82,15	R\$ 102,29	R\$ 1.365,57	0,29
15.7	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,22	R\$ 76,06	R\$ 94,71	R\$ 304,97	0,06
15.8	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	4,04	R\$ 236,39	R\$ 294,35	R\$ 1.189,17	0,25
15.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	12,19	R\$ 109,06	R\$ 135,60	R\$ 1.655,40	0,35
15.10	C1629	LIMPEZA, RETIRADA DO PAPEL E LAVAGEM DE MOSAICO VIDROSO	M2	324,54	R\$ 9,50	R\$ 11,83	R\$ 3.839,31	0,81
VALOR TOTAL COM BDI:							R\$ 472.633,55	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL de R\$ 472.633,55 (QUATROCENTOS E SETENTA E DOIS MIL SEISCENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS).

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA/CE-48.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSE DA SILVA

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC


OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,18	R\$ 10.317,49	100,00	R\$ 10.317,49						
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,23	R\$ 5.797,45	100,00	R\$ 5.797,45						
3	ESTRUTURAS	7,71	R\$ 36.433,67	60,00	R\$ 21.860,20	40,00	R\$ 14.573,47				
4	PAREDES E PAINÉIS	3,92	R\$ 18.522,65			60,00	R\$ 11.113,59	40,00	R\$ 7.409,06		
5	REVSTIMENTOS	19,58	R\$ 92.532,89					30,00	R\$ 27.759,87	30,00	R\$ 27.759,87
6	PISOS	7,38	R\$ 34.879,13								
7	ESQUADRIAS	7,63	R\$ 36.049,06							20,00	R\$ 7.209,81
8	COBERTURA	12,04	R\$ 56.918,03			10,00	R\$ 5.691,80	20,00	R\$ 11.383,61	40,00	R\$ 22.767,21
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,47	R\$ 2.213,23	80,00	R\$ 1.770,58	20,00	R\$ 442,65				
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,91	R\$ 9.034,95	80,00	R\$ 7.227,96	20,00	R\$ 1.806,99				
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19,59	R\$ 92.600,53			30,00	R\$ 27.780,16				
12	REDE ESTRUTURADA	1,75	R\$ 8.266,59			30,00	R\$ 2.479,98				
13	PINTURAS	7,03	R\$ 33.209,55							10,00	R\$ 3.320,96
14	DEPÓSITO DE RESÍDUOS	3,25	R\$ 15.359,88					40,00	R\$ 6.143,95	60,00	R\$ 9.215,93
15	DIVERSOS	4,34	R\$ 20.498,45					50,00	R\$ 10.249,23	50,00	R\$ 10.249,23
R\$ 472.833,55				9,94	R\$ 46.973,68	13,52	R\$ 63.886,64	13,32	R\$ 62.945,72	17,04	R\$ 80.523,00
				9,94	R\$ 46.973,68	23,46	R\$ 110.862,32	36,77	R\$ 173.808,04	53,81	R\$ 254.331,04

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	150 DIAS		180 DIAS		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,18	R\$ 10.317,49					100,00	R\$ 10.317,49
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,23	R\$ 5.797,45					100,00	R\$ 5.797,45
3	ESTRUTURAS	7,71	R\$ 36.433,67					100,00	R\$ 36.433,67
4	PAREDES E PAINÉIS	3,92	R\$ 18.522,65					100,00	R\$ 18.522,65
5	REVSTIMENTOS	19,58	R\$ 92.532,89	20,00	R\$ 18.506,58	20,00	R\$ 18.506,57	100,00	R\$ 92.532,89
6	PISOS	7,38	R\$ 34.879,13	30,00	R\$ 10.463,74	70,00	R\$ 24.415,39	100,00	R\$ 34.879,13
7	ESQUADRIAS	7,63	R\$ 36.049,06	50,00	R\$ 18.024,53	30,00	R\$ 10.814,72	100,00	R\$ 36.049,06
8	COBERTURA	12,04	R\$ 56.918,03	30,00	R\$ 17.075,41			100,00	R\$ 56.918,03
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,47	R\$ 2.213,23					100,00	R\$ 2.213,23
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,91	R\$ 9.034,95					100,00	R\$ 9.034,95
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19,59	R\$ 92.600,53	25,00	R\$ 23.150,13	45,00	R\$ 41.670,24	100,00	R\$ 92.600,53
12	REDE ESTRUTURADA	1,75	R\$ 8.266,59	25,00	R\$ 2.066,65	45,00	R\$ 3.719,96	100,00	R\$ 8.266,59
13	PINTURAS	7,03	R\$ 33.209,55	30,00	R\$ 9.962,87	60,00	R\$ 19.925,72	100,00	R\$ 33.209,55
14	DEPÓSITO DE RESÍDUOS	3,25	R\$ 15.359,88					100,00	R\$ 15.359,88
15	DIVERSOS	4,34	R\$ 20.498,45					100,00	R\$ 20.498,45
R\$ 472.833,55				21,00	R\$ 99.249,91	25,19	R\$ 119.052,60		
				74,81	R\$ 353.580,95	100,00	R\$ 472.833,55		R\$ 472.833,55

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.


 Francisco Geiato 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
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSE DA SILVA

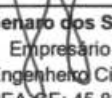
REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

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	Feriados	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	7,48	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, 16 de agosto 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)
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSE DA SILVA

REF.: CONCORRÊNCIA nº 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.


Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	BENEFÍCIO	
S+G	SEGUROS/GARANTIA	0,80
L	LUCRO	6,16
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	24,52%

Cálculo do B.D.I

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

Sobral - CE, 16 de agosto 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
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSE DA SILVA

REF.: CONCORRÊNCIA nº 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02000000	R\$ 34,0400	R\$ 34,7208
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,00000000	R\$ 23,9000	R\$ 23,9000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 12,0600	R\$ 54,2700
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 14,8600	R\$ 2,2290
TOTAL Material:					R\$ 115,1198
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,1000
VALOR:					R\$ 146,22
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 146,22
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 35,85
VALOR COM BDI:					R\$ 182,07
☐					
1.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)					
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
I2543	SERVEnte	H	1,30000000	R\$ 15,5500	R\$ 20,2150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9151
VALOR:					R\$ 22,92
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,92
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 5,62
VALOR COM BDI:					R\$ 28,54
☐					
1.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)					
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543	SERVEnte	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,8810
VALOR:					R\$ 52,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 52,88
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 12,97
VALOR COM BDI:					R\$ 65,85
☐					
1.4. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)					
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
I2543	SERVEnte	H	0,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 12,4400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1016
VALOR:					R\$ 14,10
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,10
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 3,46
VALOR COM BDI:					R\$ 17,56
☐					
1.5. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)					
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,0385
I2543	SERVEnte	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,8135
VALOR:					R\$ 8,81
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,81
VALOR BDI (24,52%):					R\$ 2,16
VALOR COM BDI:					R\$ 10,97
☐					
1.6. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)					
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,7750

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:	R\$ 7,78
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,78
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,91
				VALOR COM BDI:	R\$ 9,89
1.7. C2197 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)					
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,1100
				VALOR:	R\$ 3,11
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3,11
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,76
				VALOR COM BDI:	R\$ 3,87
1.8. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)					
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
12543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2640
				VALOR:	R\$ 7,26
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,26
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,78
				VALOR COM BDI:	R\$ 9,04
2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)					
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	2,93000000	R\$ 15,5500	R\$ 45,5615
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,5615
				VALOR:	R\$ 45,56
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 45,56
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 11,17
				VALOR COM BDI:	R\$ 56,73
2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)					
Material					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 58,2300	R\$ 64,0530
				TOTAL Material:	R\$ 64,0530
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,4350
				VALOR:	R\$ 90,49
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 90,49
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 22,19
				VALOR COM BDI:	R\$ 112,68
2.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)					
Equipamento Custo Horário					
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24000000	R\$ 43,5300	R\$ 10,4472
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 10,4472
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1960
				VALOR:	R\$ 21,64
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 21,64
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,31
				VALOR COM BDI:	R\$ 26,95
2.4. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)					
Equipamento Custo Horário					
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	R\$ 125,1700	R\$ 27,8128
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 27,8128
				VALOR:	R\$ 27,81
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 27,81
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,82
				VALOR COM BDI:	R\$ 34,63
3.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
Equipamento Custo Horário					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 22,1700	R\$ 15,8294
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,8294
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,86690000	R\$ 64,5600	R\$ 55,9671
10280	BRITA	M3	0,62700000	R\$ 72,8800	R\$ 45,6958
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 188,4600
11605	PEDRISCO	M3	0,20900000	R\$ 70,6900	R\$ 14,7742
				TOTAL Material:	R\$ 304,8971
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 93,3000
				VALOR:	R\$ 414,03
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 414,03
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 101,52
				VALOR COM BDI:	R\$ 515,55

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

3.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	R\$ 121,9300	R\$ 0,9754
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9754
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	R\$ 8,5000	R\$ 8,9250
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 9,6100	R\$ 0,1922
				TOTAL Material:	R\$ 9,1172
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0032
				VALOR:	R\$ 13,10
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,10
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 3,21
				VALOR COM BDI:	R\$ 16,31
3.3. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26000000	R\$ 28,2800	R\$ 7,3528
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20000000	R\$ 12,0600	R\$ 14,4720
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	R\$ 13,2000	R\$ 3,3000
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53000000	R\$ 4,5300	R\$ 6,9309
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17000000	R\$ 9,5700	R\$ 11,1969
				TOTAL Material:	R\$ 43,2526
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 22,6395
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 28,0395
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,6790
				VALOR:	R\$ 93,93
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 93,93
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 23,03
				VALOR COM BDI:	R\$ 116,96
3.4. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	R\$ 63,1900	R\$ 72,6685
				TOTAL Material:	R\$ 72,6685
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	5,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 103,8500
I2543	SERVENTE	H	7,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 108,8500
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 212,7000
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:6	M3	0,30000000	R\$ 365,2300	R\$ 109,5690
				TOTAL Serviço:	R\$ 109,5690
				VALOR:	R\$ 394,94
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 394,94
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 96,84
				VALOR COM BDI:	R\$ 491,78
3.5. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 22,1700	R\$ 15,8294
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,8294
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	KG	80,00000000	R\$ 9,1000	R\$ 546,0000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	R\$ 9,6100	R\$ 11,5320
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	R\$ 64,5600	R\$ 40,2532
I0280	BRITA	M3	0,87800000	R\$ 72,8800	R\$ 63,9886
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	R\$ 0,5400	R\$ 176,9040
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	R\$ 12,0600	R\$ 7,2360
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	R\$ 13,2000	R\$ 26,4000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	R\$ 9,5700	R\$ 47,8500
				TOTAL Material:	R\$ 920,1636
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	12,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 99,6960
I0498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 155,7750
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543	SERVENTE	H	12,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 186,6000
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 689,8830
				VALOR:	R\$ 1.625,88
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.625,88
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 398,67
				VALOR COM BDI:	R\$ 2.024,55
4.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00980000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6327
I0229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,00000000	R\$ 1,5000	R\$ 19,5000
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,47000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,5435
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,47000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,7938
				TOTAL Material:	R\$ 22,4700
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

12391	PEDREIRO	H	0,32000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,6464
12543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,8664
VALOR:					R\$ 35,34
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 35,34
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 8,67
VALOR COM BDI:					R\$ 44,01
4.2. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)					
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,20900000	R\$ 64,5600	R\$ 13,4930
10226	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	UN	13,00000000	R\$ 1,9400	R\$ 25,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,13000000	R\$ 1,0500	R\$ 3,2865
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,13000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,6902
TOTAL Material:					R\$ 43,6897
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
12543	SERVENTE	H	0,57000000	R\$ 15,5500	R\$ 8,8635
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,1715
VALOR:					R\$ 60,86
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 60,86
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 14,92
VALOR COM BDI:					R\$ 75,78
4.3. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)					
Material					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	R\$ 71,4700	R\$ 0,2859
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	R\$ 3,1400	R\$ 2,1980
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,8640
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,00000000	R\$ 332,1900	R\$ 332,1900
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,30000000	R\$ 3,0200	R\$ 3,9260
TOTAL Material:					R\$ 336,4539
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	2,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 49,8480
12543	SERVENTE	H	4,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 74,6400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 124,4880
VALOR:					R\$ 463,94
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 463,94
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 113,76
VALOR COM BDI:					R\$ 577,70
4.4. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)					
Material					
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,00000000	R\$ 4,4400	R\$ 22,2000
TOTAL Material:					R\$ 22,2000
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	1,88000000	R\$ 20,7700	R\$ 39,0476
12543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 15,5500	R\$ 16,3275
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,3751
Serviço					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00530000	R\$ 845,5400	R\$ 4,4814
TOTAL Serviço:					R\$ 4,4814
VALOR:					R\$ 82,06
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 82,06
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 20,12
VALOR COM BDI:					R\$ 102,18
4.5. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)					
Material					
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,20000000	R\$ 5,2700	R\$ 6,3240
19041	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,40000000	R\$ 417,6000	R\$ 167,0400
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,40000000	R\$ 71,7100	R\$ 28,6840
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,53000000	R\$ 15,8200	R\$ 24,2046
TOTAL Material:					R\$ 226,2526
VALOR:					R\$ 226,25
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 226,25
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 55,48
VALOR COM BDI:					R\$ 281,73
5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	R\$ 64,5600	R\$ 0,3938
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3122
TOTAL Material:					R\$ 1,7060
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVENTE	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4095
VALOR:					R\$ 6,12

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabáia, 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:	R\$ 6,12
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,50
					VALOR COM BDI:	R\$ 7,62
5.2. C3246 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)						
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620	
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	M3	0,02000000	R\$ 348,3300	R\$ 6,9266	
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,9266
					VALOR:	R\$ 28,72
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 28,72
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,04
					VALOR COM BDI:	R\$ 35,76
5.3. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)						
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620	
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02500000	R\$ 365,2300	R\$ 9,1308	
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,1308
					VALOR:	R\$ 30,92
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 30,92
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,58
					VALOR COM BDI:	R\$ 38,50
5.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	R\$ 41,5500	R\$ 45,7050	
					TOTAL Material:	R\$ 45,7050
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780	
12543	SERVENTE	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,8480
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02000000	R\$ 740,7800	R\$ 14,8156	
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,8156
					VALOR:	R\$ 111,37
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 111,37
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 27,31
					VALOR COM BDI:	R\$ 138,68
5.5. 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	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	R\$ 3,4300	R\$ 0,5797	
					TOTAL Material:	R\$ 0,5797
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540	
12543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2640
					VALOR:	R\$ 7,84
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,84
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,92
					VALOR COM BDI:	R\$ 9,76
5.6. C1462 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,02430000	R\$ 64,5600	R\$ 1,5688	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 5,2488	
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,40000000	R\$ 5,2500	R\$ 2,1000	
					TOTAL Material:	R\$ 8,9176
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 15,5775	
12543	SERVENTE	H	0,95000000	R\$ 15,5500	R\$ 14,7725	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,3500
					VALOR:	R\$ 39,27
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 39,27
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 9,63
					VALOR COM BDI:	R\$ 48,90
6.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,69800000	R\$ 64,5600	R\$ 45,0629	
10280	BRITA	M3	0,87800000	R\$ 72,8800	R\$ 63,9886	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 118,8000	
					TOTAL Material:	R\$ 227,8515
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

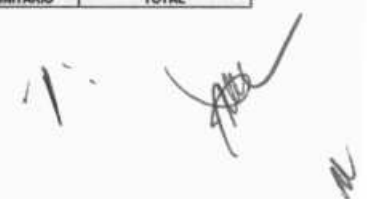
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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

I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543	SERVEnte	H	16,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 248,8000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 290,3400
VALOR:					R\$ 518,19
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 518,19
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 127,06
VALOR COM BDI:					R\$ 645,25
6.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)					
Equipamento Custo Horário					
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,20000000	R\$ 1,2000	R\$ 0,2400
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	R\$ 0,8300	R\$ 0,6640
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,9040
Material					
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00000000	R\$ 0,4600	R\$ 9,6600
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03000000	R\$ 71,4700	R\$ 2,1441
I0508	CERA	KG	0,15000000	R\$ 15,4600	R\$ 2,3190
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58000000	R\$ 0,5400	R\$ 14,3532
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03000000	R\$ 17,4200	R\$ 0,5226
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,10000000	R\$ 35,2100	R\$ 3,5210
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05000000	R\$ 33,6400	R\$ 1,6820
I1316	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	R\$ 1,3200	R\$ 3,3000
TOTAL Material:					R\$ 37,5019
Mão de Obra					
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2391	PEDREIRO	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
I2543	SERVEnte	H	1,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 18,6600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 74,7390
VALOR:					R\$ 113,14
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 113,14
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 27,74
VALOR COM BDI:					R\$ 140,88
6.3. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)					
Equipamento Custo Horário					
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 27,1100	R\$ 2,0522
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 41,2200	R\$ 0,1690
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,2212
Material					
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,05680000	R\$ 64,5600	R\$ 3,6670
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 57,8300	R\$ 0,3759
I9513	TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 27,5400
TOTAL Material:					R\$ 31,5829
Mão de Obra					
I0445	CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 20,7700	R\$ 3,3128
I2543	SERVEnte	H	0,15950000	R\$ 15,5500	R\$ 2,4802
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7930
VALOR:					R\$ 39,60
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 39,60
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 9,71
VALOR COM BDI:					R\$ 49,31
6.4. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)					
Material					
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,02430000	R\$ 64,5600	R\$ 1,5688
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,31000000	R\$ 0,5400	R\$ 3,9474
TOTAL Material:					R\$ 5,5162
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2543	SERVEnte	H	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8825
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,6525
VALOR:					R\$ 44,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 44,17
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 10,83
VALOR COM BDI:					R\$ 55,00
6.5. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)					
Material					
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15000000	R\$ 71,4700	R\$ 82,1905
TOTAL Material:					R\$ 82,1905
Mão de Obra					
I2543	SERVEnte	H	1,30000000	R\$ 15,5500	R\$ 20,2150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,2150
VALOR:					R\$ 102,41
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 102,41
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 25,11
VALOR COM BDI:					R\$ 127,52
7.1. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material					
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,00000000	R\$ 274,6100	R\$ 274,6100
TOTAL Material:					R\$ 274,6100

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:	R\$ 274,61
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 274,61
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 67,33
					VALOR COM BDI:	R\$ 341,94
<input type="checkbox"/>						
7.2. C2673 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2252	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 4MM (COLOCADO)	M2	1,00000000	R\$ 195,5500	R\$ 195,5500	
					TOTAL Material:	
					R\$ 195,5500	
					VALOR:	
					R\$ 195,55	
					VALOR COM ENCARGOS:	
					R\$ 195,55	
					VALOR BDI (24.52%):	
					R\$ 47,96	
					VALOR COM BDI:	
					R\$ 243,50	
<input type="checkbox"/>						
7.3. C2984 VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2465	VIDRO CANELADO OU MARTELADO 3MM, COLOCADO	M2	1,00000000	R\$ 122,2100	R\$ 122,2100	
					TOTAL Material:	
					R\$ 122,2100	
					VALOR:	
					R\$ 122,21	
					VALOR COM ENCARGOS:	
					R\$ 122,21	
					VALOR BDI (24.52%):	
					R\$ 29,97	
					VALOR COM BDI:	
					R\$ 152,18	
<input type="checkbox"/>						
7.4. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00800000	R\$ 64,5600	R\$ 0,5165	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,57000000	R\$ 1,0500	R\$ 0,5985	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,5336	
I1222	GRADE DE FERRO	M2	1,00000000	R\$ 94,3300	R\$ 94,3300	
					TOTAL Material:	
					R\$ 96,9766	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100	
I2543	SERVEnte	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500	
					TOTAL Mão de Obra:	
					R\$ 108,9600	
					VALOR:	
					R\$ 205,94	
					VALOR COM ENCARGOS:	
					R\$ 205,94	
					VALOR BDI (24.52%):	
					R\$ 50,50	
					VALOR COM BDI:	
					R\$ 256,44	
<input type="checkbox"/>						
7.5. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6843	
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 157,1300	R\$ 157,1300	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,8060	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9288	
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	R\$ 23,6000	R\$ 70,8000	
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	R\$ 44,0000	R\$ 44,0000	
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00000000	R\$ 41,6800	R\$ 83,3600	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 2,0800	
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,00000000	R\$ 201,6100	R\$ 201,6100	
I1724	PREGO	KG	0,20000000	R\$ 14,8800	R\$ 2,9720	
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 7,9200	
					TOTAL Material:	
					R\$ 573,2911	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 62,8875	
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 77,8875	
I2391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780	
I2543	SERVEnte	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700	
					TOTAL Mão de Obra:	
					R\$ 191,6230	
					VALOR:	
					R\$ 764,91	
					VALOR COM ENCARGOS:	
					R\$ 764,91	
					VALOR BDI (24.52%):	
					R\$ 187,56	
					VALOR COM BDI:	
					R\$ 952,47	
<input type="checkbox"/>						
7.6. C1986 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6843	
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 157,1300	R\$ 157,1300	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,8060	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9288	
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	R\$ 23,6000	R\$ 70,8000	
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	R\$ 44,0000	R\$ 44,0000	
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00000000	R\$ 41,6800	R\$ 83,3600	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 2,0800	
I1707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	UN	1,00000000	R\$ 176,0900	R\$ 176,0900	
I1724	PREGO	KG	0,20000000	R\$ 14,8800	R\$ 2,9720	
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 7,9200	
					TOTAL Material:	
					R\$ 547,7711	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 62,8875	
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 77,8875	
I2391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780	
I2543	SERVEnte	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700	

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

				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 191,6230
				VALOR:	R\$ 739,39
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 739,39
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 181,30
				VALOR COM BDI:	R\$ 920,69
7.7. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6843
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 157,1300	R\$ 157,1300
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,8060
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9288
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	R\$ 23,6000	R\$ 70,8000
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	R\$ 44,0000	R\$ 44,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00000000	R\$ 41,6800	R\$ 83,3600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 2,0800
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,00000000	R\$ 267,5300	R\$ 267,5300
I1724	PREGO	KG	0,20000000	R\$ 14,8600	R\$ 2,9720
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 7,9200
				TOTAL Material:	R\$ 639,2111
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 62,8875
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 77,8875
I2391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 191,6230
				VALOR:	R\$ 830,83
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 830,83
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 203,72
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.034,55
7.8. C1985 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X2.10)m (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6843
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 157,1300	R\$ 157,1300
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,8060
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9288
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	R\$ 23,6000	R\$ 70,8000
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	R\$ 44,0000	R\$ 44,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00000000	R\$ 41,6800	R\$ 83,3600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 2,0800
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1,00000000	R\$ 150,5600	R\$ 150,5600
I1724	PREGO	KG	0,20000000	R\$ 14,8600	R\$ 2,9720
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 7,9200
				TOTAL Material:	R\$ 922,2411
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 62,8875
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 77,8875
I2391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 191,6230
				VALOR:	R\$ 713,86
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 713,86
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 175,94
				VALOR COM BDI:	R\$ 888,90
7.9. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00290000	R\$ 64,5600	R\$ 0,1872
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,6318
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,00000000	R\$ 434,6300	R\$ 434,6300
				TOTAL Material:	R\$ 435,4490
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,0300
				VALOR:	R\$ 605,48
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 605,48
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 123,94
				VALOR COM BDI:	R\$ 629,42
7.10. C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/LF.719-AE	UN	1,00000000	R\$ 32,8500	R\$ 32,8500
				TOTAL Material:	R\$ 32,8500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 25,1550
I0498	CARPINTEIRO	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,3100
				VALOR:	R\$ 89,16
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 89,16
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 21,88
				VALOR COM BDI:	R\$ 111,02

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

7.11. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00000000	R\$ 473,0100	R\$ 473,0100
TOTAL Material:					R\$ 473,0100
VALOR:					R\$ 473,01
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 473,01
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 115,98
VALOR COM BDI:					R\$ 588,99
☐					
7.12. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	R\$ 44,0000	R\$ 44,0000
TOTAL Material:					R\$ 44,0000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
10498	CARPINTEIRO	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,0800
VALOR:					R\$ 119,08
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 119,08
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 29,20
VALOR COM BDI:					R\$ 148,28
☐					
8.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIV E ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,00000000	R\$ 52,1400	R\$ 52,1400
TOTAL Material:					R\$ 52,1400
VALOR:					R\$ 52,14
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 52,14
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,78
VALOR COM BDI:					R\$ 64,92
☐					
8.2. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,03000000	R\$ 20,2800	R\$ 20,8678
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,09000000	R\$ 14,8600	R\$ 1,3374
11784	REBITES	KG	0,04000000	R\$ 55,7500	R\$ 2,2300
11873	SOLDA 70X30	KG	0,04000000	R\$ 68,9100	R\$ 2,7564
TOTAL Material:					R\$ 27,1916
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 20,1240
12320	ENCANADOR	H	1,20000000	R\$ 20,3200	R\$ 24,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,5080
VALOR:					R\$ 71,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 71,70
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 17,58
VALOR COM BDI:					R\$ 89,28
☐					
8.3. C2612 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm) (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,75000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,4725
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	M	1,01200000	R\$ 86,8800	R\$ 87,9226
TOTAL Material:					R\$ 88,3951
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,63000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,5651
12320	ENCANADOR	H	0,63000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,8016
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,3667
VALOR:					R\$ 111,78
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 111,78
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 27,40
VALOR COM BDI:					R\$ 139,18
☐					
8.4. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 4,0800
TOTAL Material:					R\$ 4,0800
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
12543	SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,9520
VALOR:					R\$ 44,03
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 44,03
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 10,80
VALOR COM BDI:					R\$ 54,83
☐					
8.5. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50000000	R\$ 5,4800	R\$ 19,1800
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33000000	R\$ 17,3400	R\$ 23,0622
11724	PREGO	KG	0,12000000	R\$ 14,8600	R\$ 1,7832

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

11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,50000000	R\$ 1,2900	R\$ 4,5150
					TOTAL Material: R\$ 46,5404
Mão de Obra					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
I0498	CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 37,5400
					VALOR: R\$ 86,08
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 86,08
					VALOR BDI (24.62%): R\$ 21,11
					VALOR COM BDI: R\$ 107,19
8.6. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)					
Material					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 22,4400
					TOTAL Material: R\$ 22,4400
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
I2543	SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 39,9520
					VALOR: R\$ 62,39
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 62,39
					VALOR BDI (24.62%): R\$ 15,30
					VALOR COM BDI: R\$ 77,69
8.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)					
Material					
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,25000000	R\$ 10,4300	R\$ 2,6075
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,30000000	R\$ 25,6200	R\$ 58,9260
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	UN	3,00000000	R\$ 5,6100	R\$ 16,8300
I1724	PREGO	KG	0,25000000	R\$ 14,8600	R\$ 3,7150
					TOTAL Material: R\$ 82,0785
Mão de Obra					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
I0498	CARPINTEIRO	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 33,7860
					VALOR: R\$ 115,88
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 115,88
					VALOR BDI (24.62%): R\$ 28,41
					VALOR COM BDI: R\$ 144,27
8.8. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)					
Material					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00250000	R\$ 71,4700	R\$ 0,1787
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,32400000	R\$ 1,0500	R\$ 0,3402
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,32400000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1750
					TOTAL Material: R\$ 0,6939
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,32000000	R\$ 15,5500	R\$ 4,9760
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 11,2070
					VALOR: R\$ 11,90
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,90
					VALOR BDI (24.62%): R\$ 2,92
					VALOR COM BDI: R\$ 14,82
8.9. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)					
Material					
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,00000000	R\$ 2,3500	R\$ 7,0500
					TOTAL Material: R\$ 7,0500
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 18,1600
Serviço					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,00200000	R\$ 491,5900	R\$ 0,9832
					TOTAL Serviço: R\$ 0,9832
					VALOR: R\$ 26,19
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 26,19
					VALOR BDI (24.62%): R\$ 6,42
					VALOR COM BDI: R\$ 32,61
9.1. C2099 RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)					
Mão de Obra					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 20,3200	R\$ 8,1280
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 24,8980
					VALOR: R\$ 24,90
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 24,90
					VALOR BDI (24.62%): R\$ 6,11
					VALOR COM BDI: R\$ 31,01
9.2. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)					
Material					
I0169	AÇO CA-60	KG	1,14000000	R\$ 7,9200	R\$ 9,0268

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

10108	AREIA GROSSA	M3	0,03000000	R\$ 71,4700	R\$ 2,1441
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,38000000	R\$ 0,5400	R\$ 8,8452
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,6102
11605	PEDRISCO	M3	0,04000000	R\$ 70,6900	R\$ 2,8276
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	UN	1,00000000	R\$ 428,6900	R\$ 428,6900
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,00000000	R\$ 156,9700	R\$ 313,9400
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2,00000000	R\$ 82,7600	R\$ 165,5200
12265	VALVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2,00000000	R\$ 34,5400	R\$ 69,0800
				TOTAL Material:	R\$ 1.900,6859
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
12320	ENCANADOR	H	4,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 81,2800
12391	PEDREIRO	H	2,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 51,9250
12543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 239,1600
				VALOR:	R\$ 1.239,85
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.239,85
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 304,01
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.543,86
9.3. 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	R\$ 409,6200	R\$ 409,6200
				TOTAL Material:	R\$ 409,6200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,8850
				VALOR:	R\$ 420,51
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 420,51
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 103,11
				VALOR COM BDI:	R\$ 523,62
10.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00000000	R\$ 378,7300	R\$ 378,7300
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	R\$ 200,3700	R\$ 200,3700
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	R\$ 16,9400	R\$ 16,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1512
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, AR RUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	R\$ 7,1700	R\$ 14,3400
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	R\$ 27,6900	R\$ 27,6900
				TOTAL Material:	R\$ 538,2212
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
12320	ENCANADOR	H	2,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 40,6400
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 74,1800
				VALOR:	R\$ 712,40
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 712,40
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 174,68
				VALOR COM BDI:	R\$ 887,08
10.2. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,00000000	R\$ 1,9400	R\$ 1,9400
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,00000000	R\$ 312,1400	R\$ 312,1400
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,00000000	R\$ 522,7300	R\$ 522,7300
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	R\$ 16,9400	R\$ 16,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1512
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	R\$ 5,8900	R\$ 5,8900
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,10000000	R\$ 9,3200	R\$ 0,9320
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, AR RUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	R\$ 7,1700	R\$ 14,3400
				TOTAL Material:	R\$ 875,0632
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 111,2700
				VALOR:	R\$ 986,33
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 986,33
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 241,85
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.228,18
10.3. C2502 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0756
12128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	1,00000000	R\$ 135,3800	R\$ 135,3800
				TOTAL Material:	R\$ 135,4556
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 20,3200	R\$ 13,2080
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,1085
				VALOR:	R\$ 159,56
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 159,56
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 39,12

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 COM BDI:	R\$ 198,68
10.4. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	R\$ 362,7500	R\$ 362,7500	
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,00000000	R\$ 5,6100	R\$ 22,4400	
				TOTAL Material:	R\$ 385,1900	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400	
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 47,7600	
				VALOR:	R\$ 432,95	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 432,95	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 106,16	
				VALOR COM BDI:	R\$ 539,11	
10.5. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00000000	R\$ 19,6200	R\$ 19,6200	
				TOTAL Material:	R\$ 19,6200	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,3850	
				VALOR:	R\$ 30,01	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 30,01	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,36	
				VALOR COM BDI:	R\$ 37,37	
10.6. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,00000000	R\$ 40,5100	R\$ 40,5100	
				TOTAL Material:	R\$ 40,5100	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,3850	
				VALOR:	R\$ 50,90	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 50,90	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 12,48	
				VALOR COM BDI:	R\$ 63,38	
10.7. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	1,00000000	R\$ 55,48	R\$ 55,48	
				TOTAL Material:	R\$ 55,48	
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31620000	R\$ 22,73	R\$ 7,18	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09960000	R\$ 18,34	R\$ 1,82	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,00	
				VALOR:	R\$ 64,48	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 64,48	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 15,81	
				VALOR COM BDI:	R\$ 80,29	
10.8. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32000000	R\$ 354,3300	R\$ 467,7156	
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,00000000	R\$ 89,6300	R\$ 89,6300	
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,60000000	R\$ 2,7900	R\$ 1,6740	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 130,6800	R\$ 130,6800	
I2271	VALVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900	
				TOTAL Material:	R\$ 719,9896	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	H	1,50000000	R\$ 20,3200	R\$ 30,4800	
I2391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780	
I2543	SERVENTE	H	2,90000000	R\$ 15,5500	R\$ 45,0950	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 104,6530	
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00230000	R\$ 496,4500	R\$ 1,1418	
				TOTAL Serviço:	R\$ 1,1418	
				VALOR:	R\$ 825,78	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 825,78	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 202,48	
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.028,26	
11.1. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,02000000	R\$ 2,7500	R\$ 2,8050	
				TOTAL Material:	R\$ 2,8050	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,0124
12312	ELETRICISTA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,5048
VALOR:					R\$ 7,31
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,31
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,79
VALOR COM BDI:					R\$ 9,10
11.2. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)					
Material					
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02000000	R\$ 3,1200	R\$ 3,1824
TOTAL Material:					R\$ 3,1824
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,1801
12312	ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,8802
VALOR:					R\$ 8,06
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,06
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,98
VALOR COM BDI:					R\$ 10,04
11.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)					
Material					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	R\$ 5,2200	R\$ 5,7420
TOTAL Material:					R\$ 5,7420
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 16,7700	R\$ 7,5465
12312	ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 20,7700	R\$ 9,3465
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,8930
VALOR:					R\$ 22,64
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,64
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,55
VALOR COM BDI:					R\$ 28,19
11.4. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)					
Material					
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,00000000	R\$ 8,0500	R\$ 8,0500
TOTAL Material:					R\$ 8,0500
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,5217
12312	ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,3617
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,8834
VALOR:					R\$ 15,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 15,93
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,91
VALOR COM BDI:					R\$ 19,84
11.5. C1669 LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)					
Material					
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	UN	1,00000000	R\$ 2,9200	R\$ 2,9200
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	UN	1,00000000	R\$ 28,1600	R\$ 28,1600
TOTAL Material:					R\$ 31,0800
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
12312	ELETRICISTA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,0320
VALOR:					R\$ 61,11
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 61,11
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 14,98
VALOR COM BDI:					R\$ 76,09
11.6. COM-75546074 LUMINARIA DE SOBREPOR LED SLIM 36W 6000K (UND)					
Material					
INS-5104 7076	LUMINARLA DE SOBREPOR LEI) SLIM 36W600010	UND	1,00000000	R\$ 74,64	R\$ 74,64
TOTAL Material:					R\$ 74,64
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
12312	ELETRICISTA	H	0,80000000	R\$ 20,77	R\$ 16,62
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,01
VALOR:					R\$ 99,65
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 99,65
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 24,43
VALOR COM BDI:					R\$ 124,08
11.7. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)					
Material					
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN	1,00000000	R\$ 9,8900	R\$ 9,8900
TOTAL Material:					R\$ 9,8900
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,29000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,0233
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8866
VALOR:					R\$ 20,78

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

		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,78
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,10
				VALOR COM BDI:	R\$ 25,88
11.8. C1488 INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)					
Material					
11266	INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS	UN	1,00000000	R\$ 26,2100	R\$ 26,2100
				TOTAL Material:	R\$ 26,2100
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,77000000	R\$ 16,7700	R\$ 12,9129
12312	ELETRICISTA	H	0,77000000	R\$ 20,7700	R\$ 15,9929
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,9058
				VALOR:	R\$ 55,12
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 55,12
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 13,52
				VALOR COM BDI:	R\$ 68,64
11.9. 103253 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)					
Equipamento					
00043184	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FI O	UN	1,00000000	R\$ 4.209,78	R\$ 4.209,78
				TOTAL Equipamento:	R\$ 4.209,78
Material					
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO Z INCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,00000000	R\$ 0,64	R\$ 5,76
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6,00000000	R\$ 1,54	R\$ 9,24
00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,00000000	R\$ 0,57	R\$ 2,28
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIM A 70 KG, BRANCO	UN	2,00000000	R\$ 25,20	R\$ 50,40
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	10,00000000	R\$ 0,87	R\$ 8,70
				TOTAL Material:	R\$ 76,38
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,63350000	R\$ 19,15	R\$ 50,43
100308	MECANICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,63350000	R\$ 23,36	R\$ 61,51
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 111,94
				VALOR:	R\$ 4.398,10
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4.398,10
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1.078,41
				VALOR COM BDI:	R\$ 5.476,51
11.10. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00000000	R\$ 1,8700	R\$ 22,4400
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00000000	R\$ 1,6800	R\$ 1,6800
10428	CAIXA PASSAG, CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00000000	R\$ 9,7700	R\$ 9,7700
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10000000	R\$ 9,0900	R\$ 0,9090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	R\$ 3,3500	R\$ 10,0500
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00000000	R\$ 2,5000	R\$ 2,5000
11181	FITA ISOLANTE	M	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00000000	R\$ 21,3200	R\$ 21,3200
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	R\$ 0,8400	R\$ 1,6800
				TOTAL Material:	R\$ 74,8190
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
12312	ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
12543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 151,4950
				VALOR:	R\$ 226,11
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 226,11
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 55,44
				VALOR COM BDI:	R\$ 281,55
11.11. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)					
Material					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 30,9800	R\$ 30,9800
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 30,4700	R\$ 30,4700
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 25,1900	R\$ 25,1900
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,00000000	R\$ 84,1500	R\$ 84,1500
				TOTAL Material:	R\$ 170,7900
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
12312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 75,0800
				VALOR:	R\$ 245,87
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 245,87
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 60,29
				VALOR COM BDI:	R\$ 306,16

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

11.12. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 30,9800	R\$ 30,9800
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 30,4700	R\$ 30,4700
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 25,1900	R\$ 25,1900
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,00000000	R\$ 102,5900	R\$ 102,5900
				TOTAL Material:	R\$ 189,2300
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312	ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 112,6200
				VALOR:	R\$ 301,85
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 301,85
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 74,01
				VALOR COM BDI:	R\$ 375,86
11.13. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	R\$ 9,0900	R\$ 9,0900
				TOTAL Material:	R\$ 9,0900
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,2620
				VALOR:	R\$ 20,35
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,35
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 4,99
				VALOR COM BDI:	R\$ 25,34
11.14. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,00000000	R\$ 49,2700	R\$ 49,2700
				TOTAL Material:	R\$ 49,2700
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
I2312	ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 33,7860
				VALOR:	R\$ 83,06
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 83,06
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 20,37
				VALOR COM BDI:	R\$ 103,43
12.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00000000	R\$ 1,8700	R\$ 22,4400
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00000000	R\$ 1,6800	R\$ 1,6800
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00000000	R\$ 9,7700	R\$ 9,7700
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0961	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10000000	R\$ 9,0900	R\$ 0,9090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	R\$ 3,3500	R\$ 10,0500
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00000000	R\$ 2,5000	R\$ 2,5000
I1181	FITA ISOLANTE	M	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00000000	R\$ 21,3200	R\$ 21,3200
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	R\$ 0,8400	R\$ 1,6800
				TOTAL Material:	R\$ 74,8190
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312	ELETRICISTA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 151,4950
				VALOR:	R\$ 226,11
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 226,11
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 55,44
				VALOR COM BDI:	R\$ 281,55
12.2. C2086 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1765	QUADRO EM CHAPA "TELEBRÁS" 600X600X120MM	UN	1,00000000	R\$ 97,0900	R\$ 97,0900
				TOTAL Material:	R\$ 97,0900
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 37,7325
I2312	ELETRICISTA	H	2,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 46,7325
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 84,4650
				VALOR:	R\$ 181,58
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 181,58
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 44,52
				VALOR COM BDI:	R\$ 226,08
12.3. COM-03392858 PONTO DE LIGAÇÃO - REDE ESTRUTURADA (UND)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0361	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	M	4,00000000	R\$ 1,78	R\$ 7,12
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00000000	R\$ 1,68	R\$ 1,68
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	1,00000000	R\$ 2,94	R\$ 2,94
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	3,00000000	R\$ 5,22	R\$ 15,66

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

11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	R\$ 1,17	R\$ 2,34
19398	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	UN	1,00000000	R\$ 30,72	R\$ 30,72
				TOTAL Material:	R\$ 60,46
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
12312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
12543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,55	R\$ 38,88
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 113,96
				VALOR:	R\$ 174,42
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 174,42
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 42,77
				VALOR COM BDI:	R\$ 217,19
12.4. C0543 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)					
Material					
10361	CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	M	1,02000000	R\$ 1,7800	R\$ 1,8156
				TOTAL Material:	R\$ 1,8156
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
12312	ELETRICISTA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,3850
				VALOR:	R\$ 11,20
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,20
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,75
				VALOR COM BDI:	R\$ 13,95
12.5. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)					
Material					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	R\$ 5,2200	R\$ 5,7420
				TOTAL Material:	R\$ 5,7420
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 16,7700	R\$ 7,5465
12312	ELETRICISTA	H	0,45000000	R\$ 20,7700	R\$ 9,3465
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,8930
				VALOR:	R\$ 22,64
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,64
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,55
				VALOR COM BDI:	R\$ 28,19
12.6. C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)					
Material					
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,00000000	R\$ 7,6500	R\$ 7,6500
				TOTAL Material:	R\$ 7,6500
Mão de Obra					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,2049
12312	ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,6849
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,8898
				VALOR:	R\$ 21,54
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 21,54
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,28
				VALOR COM BDI:	R\$ 26,82
13.1. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)					
Material					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	R\$ 16,4400	R\$ 0,8220
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	R\$ 11,3900	R\$ 1,3668
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,24000000	R\$ 23,5200	R\$ 5,6448
				TOTAL Material:	R\$ 7,9661
Mão de Obra					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
12395	PINTOR	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0930
				VALOR:	R\$ 25,06
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 25,06
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,14
				VALOR COM BDI:	R\$ 31,20
13.2. C4167 LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)					
Material					
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	R\$ 11,5500	R\$ 1,3860
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,24000000	R\$ 23,5200	R\$ 5,6448
				TOTAL Material:	R\$ 7,1633
Mão de Obra					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
12395	PINTOR	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0930
				VALOR:	R\$ 24,26
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 24,26
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,95
				VALOR COM BDI:	R\$ 30,21

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

13.3. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2650
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	R\$ 4,5700	R\$ 3,1990
				TOTAL Material:	R\$ 3,4640
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
12395	PINTOR	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,4620
				VALOR:	R\$ 14,93
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,93
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,66
				VALOR COM BDI:	R\$ 18,59
<input type="checkbox"/>					
13.4. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2120
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,70000000	R\$ 2,7900	R\$ 1,9530
				TOTAL Material:	R\$ 2,1650
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
12395	PINTOR	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,5850
				VALOR:	R\$ 11,75
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,75
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,88
				VALOR COM BDI:	R\$ 14,63
<input type="checkbox"/>					
13.5. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,07000000	R\$ 11,5500	R\$ 0,8085
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2650
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,30000000	R\$ 2,7900	R\$ 0,8370
12096	TINTA LATEX	L	0,08000000	R\$ 20,3300	R\$ 1,6264
				TOTAL Material:	R\$ 3,5369
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
12395	PINTOR	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,4620
				VALOR:	R\$ 15,00
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,00
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,68
				VALOR COM BDI:	R\$ 18,68
<input type="checkbox"/>					
13.6. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04000000	R\$ 16,4400	R\$ 0,6576
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16000000	R\$ 23,9000	R\$ 3,8240
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13000000	R\$ 12,1300	R\$ 1,5769
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2120
				TOTAL Material:	R\$ 6,2705
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395	PINTOR	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,1775
				VALOR:	R\$ 20,45
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,45
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,01
				VALOR COM BDI:	R\$ 25,46
<input type="checkbox"/>					
13.7. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03000000	R\$ 16,4400	R\$ 0,4932
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16000000	R\$ 23,9000	R\$ 3,8240
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,30000000	R\$ 1,6200	R\$ 0,4860
12293	ZARÇAO	L	0,12000000	R\$ 21,6000	R\$ 2,5920
				TOTAL Material:	R\$ 7,3952
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
12395	PINTOR	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,0320
				VALOR:	R\$ 37,43
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 37,43
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 9,18
				VALOR COM BDI:	R\$ 46,61
<input type="checkbox"/>					
14.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)					
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	2,85000000	R\$ 15,5500	R\$ 41,2075
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,2075
				VALOR:	R\$ 41,21
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 41,21
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 10,10
				VALOR COM BDI:	R\$ 51,31

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

14.2. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	R\$ 63,1900	R\$ 72,6685
			TOTAL Material:	R\$ 72,6685
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	5,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 103,8500
I2543 SERVENTE	H	7,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 108,8500
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 212,7000
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,30000000	R\$ 365,2300	R\$ 109,5690
			TOTAL Serviço:	R\$ 109,5690
			VALOR:	R\$ 394,94
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 394,94
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 96,84
			VALOR COM BDI:	R\$ 491,78
14.3. C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)				
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 22,1700	R\$ 15,8294
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,8294
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	M3	0,88720000	R\$ 64,5600	R\$ 57,2776
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	294,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 158,7600
I1605 PEDRISCO	M3	0,83600000	R\$ 70,6900	R\$ 59,0968
			TOTAL Material:	R\$ 275,1344
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 93,3000
			VALOR:	R\$ 384,28
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 384,28
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 94,22
			VALOR COM BDI:	R\$ 478,48
14.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)				
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	R\$ 121,9300	R\$ 0,9754
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9754
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952 AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	R\$ 8,5000	R\$ 8,9250
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 9,6100	R\$ 0,1922
			TOTAL Material:	R\$ 9,1172
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0032
			VALOR:	R\$ 13,10
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,10
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,21
			VALOR COM BDI:	R\$ 16,31
14.5. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	0,26000000	R\$ 28,2800	R\$ 7,3528
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20000000	R\$ 12,0600	R\$ 14,4720
I1728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	R\$ 13,2000	R\$ 3,3000
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53000000	R\$ 4,5300	R\$ 6,9309
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17000000	R\$ 9,5700	R\$ 11,1969
			TOTAL Material:	R\$ 43,2528
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINEIRO	H	1,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 22,6395
I0498 CARPINEIRO	H	1,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 28,0395
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,6790
			VALOR:	R\$ 93,93
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 93,93
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 23,03
			VALOR COM BDI:	R\$ 116,96
14.6. C4449 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-80	KG	0,74000000	R\$ 7,9200	R\$ 5,8908
I8276 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,00000000	R\$ 32,0700	R\$ 32,0700
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,00000000	R\$ 12,0600	R\$ 12,0600
I1728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03000000	R\$ 13,2000	R\$ 0,3960
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97000000	R\$ 4,5300	R\$ 4,3941
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,55000000	R\$ 9,5700	R\$ 5,2635
			TOTAL Material:	R\$ 60,0444
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
I2543 SERVENTE	H	0,35000000	R\$ 15,5500	R\$ 5,4425
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7120
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03000000	R\$ 384,2600	R\$ 11,5278
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,03000000	R\$ 228,2500	R\$ 6,8475
			TOTAL Serviço:	R\$ 18,3753

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:	R\$ 91,13
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 91,13
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 22,35
				VALOR COM BDI:	R\$ 113,48
14.7. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0146 ASFALTO MODIFICADO	KG	2,00000000	R\$ 3,5200	R\$ 7,0400	
I2099 TINTA PRIMÁRIA	L	0,60000000	R\$ 7,4900	R\$ 4,4940	
I2251 VÉU DE POLIÉSTER	M2	1,10000000	R\$ 5,0000	R\$ 5,5000	
				TOTAL Material:	R\$ 17,0340
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310	
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,2620
				VALOR:	R\$ 28,30
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 28,30
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,94
				VALOR COM BDI:	R\$ 35,24
14.8. C2057 PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MÉDIA	M3	0,03650000	R\$ 64,5600	R\$ 2,3564	
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	6,24000000	R\$ 0,5400	R\$ 3,3696	
I1562 PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	M2	1,15000000	R\$ 3,7300	R\$ 4,2895	
				TOTAL Material:	R\$ 10,0155
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850	
I2543 SERVENTE	H	0,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 12,4400	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,8250
				VALOR:	R\$ 32,84
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 32,84
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 8,05
				VALOR COM BDI:	R\$ 40,89
14.9. C0837 CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MÉDIA	M3	0,67650000	R\$ 64,5600	R\$ 43,6748	
I0280 BRITA	M3	0,87800000	R\$ 72,8800	R\$ 63,9886	
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 118,8000	
				TOTAL Material:	R\$ 226,4634
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	H	10,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 155,5000	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 155,5000
				VALOR:	R\$ 381,96
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 381,96
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 93,86
				VALOR COM BDI:	R\$ 475,82
14.10. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MÉDIA	M3	0,00980000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6327	
I0229 BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,00000000	R\$ 1,5000	R\$ 19,5000	
I0441 CAL HIDRATADA	KG	1,47000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,5435	
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,47000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,7938	
				TOTAL Material:	R\$ 22,4700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	H	0,32000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,6464	
I2543 SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,8664
				VALOR:	R\$ 35,34
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 35,34
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 8,67
				VALOR COM BDI:	R\$ 44,01
14.11. C0076 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MÉDIA	M3	0,00610000	R\$ 64,5600	R\$ 0,3938	
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3122	
				TOTAL Material:	R\$ 1,7060
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770	
I2543 SERVENTE	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,4095
				VALOR:	R\$ 6,12
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,12
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,50
				VALOR COM BDI:	R\$ 7,62
14.12. C3245 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)					
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620	
I2543 SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920

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

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02000000	R\$ 365,2300	R\$ 7,3046
			TOTAL Serviço:	R\$ 7,3046
			VALOR:	R\$ 29,10
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,10
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,14
			VALOR COM BDI:	R\$ 36,24
14.13. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)				
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543 SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
			VALOR:	R\$ 9,1308
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 30,92
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 30,92
			VALOR COM BDI:	R\$ 7,68
				R\$ 38,50
14.14. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	R\$ 41,5500	R\$ 45,7050
			TOTAL Material:	R\$ 45,7050
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1326 LADRILHISTA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
I2543 SERVENTE	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,8480
			VALOR:	R\$ 14,8156
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,8156
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 111,37
			VALOR COM BDI:	R\$ 111,37
				R\$ 138,68
14.15. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	R\$ 1,9400	R\$ 15,5200
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	R\$ 41,5500	R\$ 45,7050
			TOTAL Material:	R\$ 61,2250
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1326 LADRILHISTA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543 SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
			VALOR:	R\$ 83,02
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 83,02
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 20,38
			VALOR COM BDI:	R\$ 103,38
14.16. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,23300000	R\$ 3,4300	R\$ 0,7992
			TOTAL Material:	R\$ 0,7992
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1326 LADRILHISTA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
I2543 SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2640
			VALOR:	R\$ 8,06
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,06
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,98
			VALOR COM BDI:	R\$ 10,04
14.17. C1616 LATEX TRÊS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	R\$ 16,4400	R\$ 0,8220
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	R\$ 11,3900	R\$ 1,3668
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,1325
I2097 TINTA LATEX ACRILICA	L	0,24000000	R\$ 23,5200	R\$ 5,6448
			TOTAL Material:	R\$ 7,9661
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
I2395 PINTOR	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0930
			VALOR:	R\$ 25,06
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 25,06
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,14
			VALOR COM BDI:	R\$ 31,20
14.18. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

10108	AREIA GROSSA	M3	0,00100000	R\$ 71,4700	R\$ 0,0715
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,0610
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,00000000	R\$ 337,1200	R\$ 337,1200
TOTAL Material:					R\$ 337,2725
Mão de Obra					TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
12543	SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,9270
VALOR:					R\$ 369,20
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 369,20
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 90,53
VALOR COM BDI:					R\$ 469,73
14.19. - CONTÂNER COM RODAS PARA LIXO - CAPACIDADE 240L (UND)					
Não Oficial					
-	CONTÂNER COM RODAS PARA LIXO - CAPACIDADE 240L	UND	1,00000000	R\$ 480,58	R\$ 480,58
TOTAL Não Oficial:					R\$ 480,58
VALOR:					R\$ 480,58
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 480,58
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 117,84
VALOR COM BDI:					R\$ 598,42
14.20. C3305 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM POLIÉSTER C/FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE (M2)					
Equipamento Custo Horário					
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,90000000	R\$ 43,0200	R\$ 38,7180
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,10000000	R\$ 123,4600	R\$ 12,3460
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 51,0640
Material					
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	4,00000000	R\$ 0,4600	R\$ 1,8400
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 3,1600
12577	PLACA SEMI REFLETIVA DE POLIÉSTER C/FIBRA DE VIDRO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	1,00000000	R\$ 851,5000	R\$ 851,5000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	6,00000000	R\$ 16,5800	R\$ 99,4800
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	4,00000000	R\$ 7,8600	R\$ 31,4400
TOTAL Material:					R\$ 987,4200
Mão de Obra					
10498	CARPINTEIRO	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVENTE	H	1,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,6270
Serviço					
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03600000	R\$ 329,3200	R\$ 11,8555
TOTAL Serviço:					R\$ 11,8555
VALOR:					R\$ 1.067,97
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.067,97
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 261,87
VALOR COM BDI:					R\$ 1.329,84
15.1. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)					
Material					
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,00000000	R\$ 613,7500	R\$ 613,7500
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,00000000	R\$ 0,6900	R\$ 1,3800
TOTAL Material:					R\$ 615,1300
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
12320	ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 20,3200	R\$ 8,1280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,8360
VALOR:					R\$ 629,97
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 629,97
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 154,47
VALOR COM BDI:					R\$ 784,44
15.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)					
Material					
12084	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	R\$ 15,6900	R\$ 0,4707
TOTAL Material:					R\$ 0,4707
Mão de Obra					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
12395	PINTOR	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,5710
VALOR:					R\$ 45,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 45,04
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 11,04
VALOR COM BDI:					R\$ 56,08
15.3. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)					
Material					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00800000	R\$ 71,4700	R\$ 0,5718
11230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	1,00000000	R\$ 404,2600	R\$ 404,2600
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,7280
TOTAL Material:					R\$ 406,5598
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
12543	SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000

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

				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,0240
				VALOR:	R\$ 462,58
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 462,58
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 113,42
				VALOR COM BDI:	R\$ 576,00
15.4. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)					
Material					
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	0,50000000	R\$ 8,0400	R\$ 4,0200
				TOTAL Material:	R\$ 4,0200
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
I2543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,30000000	R\$ 15,5500	R\$ 4,6650
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,7805
Serviço					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	0,00100000	R\$ 845,5400	R\$ 0,8455
				TOTAL Serviço:	R\$ 0,8455
				VALOR:	R\$ 12,65
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,65
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,10
				VALOR COM BDI:	R\$ 15,75
15.5. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)					
Material					
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		UN	0,20000000	R\$ 36,0100	R\$ 7,2020
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	R\$ 76,4300	R\$ 30,5720
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,60000000	R\$ 47,8700	R\$ 28,7220
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,70000000	R\$ 67,9300	R\$ 183,4110
				TOTAL Material:	R\$ 246,9070
Mão de Obra					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,0020
				VALOR:	R\$ 303,91
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 303,91
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 74,52
				VALOR COM BDI:	R\$ 378,43
15.6. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)					
Material					
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M	1,00000000	R\$ 65,5400	R\$ 65,5400
				TOTAL Material:	R\$ 65,5400
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,2725
Serviço					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	0,00375000	R\$ 622,2100	R\$ 2,3333
				TOTAL Serviço:	R\$ 2,3333
				VALOR:	R\$ 82,16
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 82,16
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 20,14
				VALOR COM BDI:	R\$ 102,29
15.7. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)					
Material					
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M	1,00000000	R\$ 59,4500	R\$ 59,4500
				TOTAL Material:	R\$ 59,4500
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,2725
Serviço					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	0,00375000	R\$ 622,2100	R\$ 2,3333
				TOTAL Serviço:	R\$ 2,3333
				VALOR:	R\$ 76,06
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 76,06
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 18,65
				VALOR COM BDI:	R\$ 94,71
15.8. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)					
Material					
I0108	AREIA GROSSA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	0,00200000	R\$ 71,4700	R\$ 0,1429
I0805	CIMENTO PORTLAND	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		KG	2,30000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,2420
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M2	1,00000000	R\$ 212,9600	R\$ 212,9600
				TOTAL Material:	R\$ 214,3449
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,75000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,6625
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,0475
				VALOR:	R\$ 236,39
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 236,39
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 57,96
				VALOR COM BDI:	R\$ 294,35

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

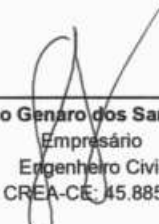


MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

15.9. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)					
Equipamento	Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	R\$ 22,1700	R\$ 0,4434
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,4434
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	ACO CA-50	KG	1,35000000	R\$ 9,0900	R\$ 12,2715
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 9,6100	R\$ 0,1922
10108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	R\$ 71,4700	R\$ 2,8588
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,00000000	R\$ 22,7700	R\$ 22,7700
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36000000	R\$ 0,5400	R\$ 9,3744
11605	PEDRISCO	M3	0,09000000	R\$ 70,6900	R\$ 6,3621
11724	PREGO	KG	0,02000000	R\$ 14,8600	R\$ 0,2972
				TOTAL Material:	R\$ 54,1262
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
10498	CARPINTEIRO	H	0,70000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,5390
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543	SERVEnte	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,4910
				VALOR:	R\$ 109,06
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 109,06
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 26,74
				VALOR COM BDI:	R\$ 135,80
☐					
15.10. C1629 LIMPEZA, RETIRADA DO PAPEL E LAVAGEM DE MOSAICO VIDROSO (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ACIDO MURIATICO	L	0,10000000	R\$ 5,2000	R\$ 0,5200
11871	SODA CAUSTICA	KG	0,10000000	R\$ 12,0100	R\$ 1,2010
				TOTAL Material:	R\$ 1,7210
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,7750
				VALOR:	R\$ 9,50
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,50
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,33
				VALOR COM BDI:	R\$ 11,83

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.


 Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 15.885D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTID ADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
					SEM BDI	COM BDI		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 6.639,77	1,43
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 146,22	R\$ 182,07	R\$ 1.092,42	0,24
1.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	3,00	R\$ 373,20	R\$ 464,71	R\$ 1.394,13	0,30
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	21,68	R\$ 12,34	R\$ 15,37	R\$ 333,22	0,07
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	3,21	R\$ 52,88	R\$ 65,85	R\$ 211,38	0,05
1.5	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	10,50	R\$ 7,26	R\$ 9,04	R\$ 94,92	0,02
1.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	163,56	R\$ 8,81	R\$ 10,97	R\$ 1.794,25	0,39
1.7	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	M2	422,08	R\$ 3,11	R\$ 3,87	R\$ 1.633,45	0,35
1.8	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	1,47	R\$ 46,98	R\$ 58,50	R\$ 86,00	0,02
2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 8.513,23	1,84
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,92	R\$ 45,56	R\$ 56,73	R\$ 222,38	0,05
2.2	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	43,69	R\$ 54,43	R\$ 67,78	R\$ 2.961,31	0,64
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	25,17	R\$ 90,49	R\$ 112,68	R\$ 2.836,16	0,61
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	40,49	R\$ 21,64	R\$ 26,95	R\$ 1.091,21	0,24
2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	40,49	R\$ 27,81	R\$ 34,83	R\$ 1.402,17	0,30
3	ESTRUTURAS						R\$ 37.719,08	8,14
3.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	13,90	R\$ 414,03	R\$ 515,55	R\$ 7.166,15	1,55
3.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	764,46	R\$ 13,10	R\$ 16,31	R\$ 12.466,34	2,69

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

3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	83,08	R\$ 93,93	R\$ 116,96	R\$ 9.717,04	2,10	
3.4	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	12,60	R\$ 394,94	R\$ 491,78	R\$ 6.196,43	1,34	
3.5	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	M2	3,27	R\$ 60,86	R\$ 75,78	R\$ 247,80	0,05	
3.6	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,95	R\$ 1.625,88	R\$ 2.024,55	R\$ 1.923,32	0,41	
4	PAREDES E PAINEIS							R\$ 17.091,00	3,69
4.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	200,24	R\$ 35,34	R\$ 44,01	R\$ 8.812,56	1,90	
4.2	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	14,33	R\$ 463,94	R\$ 577,70	R\$ 8.278,44	1,79	
5	REVESTIMENTOS							R\$ 86.570,79	18,68
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	397,90	R\$ 6,12	R\$ 7,62	R\$ 3.032,00	0,65	
5.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	326,97	R\$ 28,72	R\$ 35,76	R\$ 11.692,45	2,52	
5.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	439,18	R\$ 30,92	R\$ 38,50	R\$ 16.908,43	3,65	
5.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	326,97	R\$ 111,37	R\$ 138,68	R\$ 45.344,20	9,78	
5.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	326,97	R\$ 7,84	R\$ 9,76	R\$ 3.191,23	0,69	
5.6	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	121,42	R\$ 39,27	R\$ 48,90	R\$ 5.937,44	1,28	
5.7	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	6,78	R\$ 28,30	R\$ 35,24	R\$ 238,93	0,05	
5.8	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	6,78	R\$ 26,78	R\$ 33,35	R\$ 226,11	0,05	
6	PISOS							R\$ 48.335,04	10,43
6.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	6,85	R\$ 518,19	R\$ 645,25	R\$ 4.419,96	0,95	
6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	112,86	R\$ 113,14	R\$ 140,88	R\$ 15.899,72	3,43	
6.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	43,78	R\$ 90,84	R\$ 113,11	R\$ 4.951,96	1,07	
6.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	20,84	R\$ 270,53	R\$ 336,86	R\$ 7.020,16	1,51	
6.5	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	249,08	R\$ 51,73	R\$ 64,41	R\$ 16.043,24	3,46	
7	ESQUADRIAS							R\$ 23.219,74	5,01
7.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	11,40	R\$ 274,61	R\$ 341,94	R\$ 3.898,12	0,84	
7.2	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	11,40	R\$ 195,55	R\$ 243,50	R\$ 2.775,90	0,60	
7.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	21,72	R\$ 205,94	R\$ 256,44	R\$ 5.569,88	1,20	
7.4	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	7,00	R\$ 764,91	R\$ 952,47	R\$ 6.667,29	1,44	
7.5	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	6,48	R\$ 505,48	R\$ 629,42	R\$ 4.078,64	0,88	
7.6	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	2,25	R\$ 82,06	R\$ 102,18	R\$ 229,91	0,05	
8	COBERTURA							R\$ 55.589,42	11,99
8.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	114,41	R\$ 52,14	R\$ 64,92	R\$ 7.427,50	1,60	
8.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	30,53	R\$ 71,70	R\$ 89,28	R\$ 2.725,72	0,59	
8.3	C2612	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	M	8,60	R\$ 111,76	R\$ 139,16	R\$ 1.196,78	0,26	
8.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	84,82	R\$ 44,03	R\$ 54,83	R\$ 4.650,88	1,00	
8.5	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	176,52	R\$ 86,08	R\$ 107,19	R\$ 18.921,18	4,08	
8.6	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	176,52	R\$ 62,39	R\$ 77,69	R\$ 13.713,84	2,96	
8.7	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	39,00	R\$ 115,86	R\$ 144,27	R\$ 5.626,53	1,21	

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

8.8	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	45,37	R\$ 11,90	R\$ 14,82	R\$ 672,38	0,15
8.9	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	20,08	R\$ 26,19	R\$ 32,61	R\$ 854,81	0,14
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 3.843,37	0,79
9.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	67,68	R\$ 19,46	R\$ 24,23	R\$ 1.639,89	0,35
9.2	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 88,77	R\$ 110,54	R\$ 221,08	0,05
9.3	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 1.219,94	R\$ 1.519,07	R\$ 1.519,07	0,33
9.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	R\$ 211,48	R\$ 263,33	R\$ 263,33	0,06
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 18.371,16	3,96
10.1	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	R\$ 930,42	R\$ 1.158,56	R\$ 2.317,12	0,50
10.2	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	6,00	R\$ 23,87	R\$ 29,72	R\$ 178,32	0,04
10.3	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	8,00	R\$ 451,45	R\$ 562,15	R\$ 4.497,20	0,97
10.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	9,00	R\$ 98,37	R\$ 122,49	R\$ 1.102,41	0,24
10.5	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	6,00	R\$ 159,56	R\$ 198,68	R\$ 1.192,08	0,26
10.6	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	1,80	R\$ 432,95	R\$ 539,11	R\$ 970,40	0,21
10.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00	R\$ 30,01	R\$ 37,37	R\$ 298,96	0,06
10.8	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	6,00	R\$ 50,90	R\$ 63,38	R\$ 380,28	0,08
10.9	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 64,48	R\$ 80,29	R\$ 481,74	0,10
10.10	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	11,34	R\$ 31,48	R\$ 39,20	R\$ 444,53	0,10
10.11	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 47,25	R\$ 58,84	R\$ 58,84	0,01
10.12	C0222	ARMÁRIO BAIXO EM DIVISÓRIA (FECHADO)	M2	4,72	R\$ 456,77	R\$ 568,77	R\$ 2.684,59	0,58
10.13	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACCESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 300,16	R\$ 373,76	R\$ 373,76	0,08
10.14	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	62,00	R\$ 31,48	R\$ 39,20	R\$ 2.430,40	0,52
10.15	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	10,80	R\$ 13,18	R\$ 16,41	R\$ 177,23	0,04
10.16	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	9,28	R\$ 19,29	R\$ 22,77	R\$ 211,31	0,05
10.17	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TUOLO COMUM	M2	1,80	R\$ 152,62	R\$ 190,04	R\$ 342,07	0,07
10.18	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 45,07	R\$ 56,12	R\$ 112,24	0,02
10.19	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	R\$ 47,25	R\$ 58,84	R\$ 117,68	0,03
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 75.878,14	16,37
11.1	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	494,06	R\$ 7,31	R\$ 9,10	R\$ 4.495,95	0,97
11.2	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	401,45	R\$ 8,06	R\$ 10,04	R\$ 4.030,56	0,87
11.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	298,50	R\$ 22,64	R\$ 28,19	R\$ 8.414,72	1,82
11.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	16,00	R\$ 15,93	R\$ 19,84	R\$ 317,44	0,07
11.5	COM-75546074	LUMINÁRIA DE SOBREPOR LED SLIM 36W 6000K	UND	47,00	R\$ 99,65	R\$ 124,08	R\$ 5.831,76	1,26
11.6	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	R\$ 26,73	R\$ 33,28	R\$ 232,96	0,05
11.7	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 37,74	R\$ 46,99	R\$ 46,99	0,01
11.8	103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	9,00	R\$ 4.355,58	R\$ 5.423,57	R\$ 48.812,13	10,53
11.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	R\$ 226,11	R\$ 281,55	R\$ 1.970,85	0,43
11.10	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 245,87	R\$ 306,16	R\$ 612,32	0,13

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

11.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	R\$ 20,35	R\$ 25,34	R\$ 25,34	0,01
11.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	R\$ 20,35	R\$ 25,34	R\$ 50,68	0,01
11.13	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	9,00	R\$ 83,06	R\$ 103,43	R\$ 930,87	0,20
11.14	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 84,78	R\$ 105,57	R\$ 105,57	0,02
12	REDE ESTRUTURADA						R\$ 1.221,60	0,26
12.1	C2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm	UN	1,00	R\$ 119,04	R\$ 148,23	R\$ 148,23	0,03
12.2	COM-03392858	PONTO DE LIGAÇÃO - REDE ESTRUTURADA	UND	3,00	R\$ 174,42	R\$ 217,19	R\$ 651,57	0,14
12.3	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	8,10	R\$ 11,20	R\$ 13,95	R\$ 113,00	0,02
12.4	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	8,10	R\$ 22,64	R\$ 28,19	R\$ 228,34	0,05
12.5	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	3,00	R\$ 21,54	R\$ 26,82	R\$ 80,46	0,02
13	PINTURAS						R\$ 48.020,99	10,36
13.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	887,79	R\$ 25,06	R\$ 31,20	R\$ 27.699,05	5,98
13.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	268,08	R\$ 24,26	R\$ 30,21	R\$ 8.702,90	1,88
13.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	137,98	R\$ 19,15	R\$ 23,85	R\$ 3.290,82	0,71
13.4	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	123,76	R\$ 14,93	R\$ 18,59	R\$ 2.300,70	0,50
13.5	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	52,13	R\$ 11,75	R\$ 14,63	R\$ 762,66	0,16
13.6	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	37,00	R\$ 15,00	R\$ 18,68	R\$ 691,16	0,15
13.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	98,78	R\$ 20,45	R\$ 25,46	R\$ 2.514,94	0,54
13.8	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	44,17	R\$ 37,43	R\$ 46,61	R\$ 2.058,76	0,44
14	DEPÓSITO DE RESÍDUOS						R\$ 15.390,16	3,32
14.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	3,41	R\$ 41,21	R\$ 51,31	R\$ 174,97	0,04
14.2	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,59	R\$ 394,94	R\$ 491,78	R\$ 290,15	0,06
14.3	C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,46	R\$ 384,26	R\$ 478,48	R\$ 698,58	0,15
14.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	77,47	R\$ 13,10	R\$ 16,31	R\$ 1.263,54	0,27
14.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	11,15	R\$ 93,93	R\$ 116,96	R\$ 1.304,10	0,28
14.6	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	4,56	R\$ 91,13	R\$ 113,48	R\$ 517,47	0,11
14.7	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	4,56	R\$ 28,30	R\$ 35,24	R\$ 160,69	0,03
14.8	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	4,56	R\$ 32,84	R\$ 40,89	R\$ 186,46	0,04
14.9	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	3,24	R\$ 381,96	R\$ 475,62	R\$ 1.541,01	0,33
14.10	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	12,60	R\$ 35,34	R\$ 44,01	R\$ 554,53	0,12
14.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	35,73	R\$ 6,12	R\$ 7,62	R\$ 272,26	0,06
14.12	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	19,78	R\$ 29,10	R\$ 36,24	R\$ 716,83	0,15
14.13	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	15,96	R\$ 30,92	R\$ 38,50	R\$ 614,46	0,13
14.14	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	19,78	R\$ 111,37	R\$ 138,88	R\$ 2.743,09	0,59
14.15	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	3,24	R\$ 83,02	R\$ 103,38	R\$ 334,95	0,07
14.16	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	23,02	R\$ 8,06	R\$ 10,04	R\$ 231,12	0,05
14.17	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	15,96	R\$ 25,06	R\$ 31,20	R\$ 497,95	0,11
14.18	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	1,28	R\$ 369,20	R\$ 459,73	R\$ 588,45	0,13
14.19	-	CONTÂINER COM RODAS PARA LIXO- CAPACIDADE - 240L		3,00	R\$ 480,58	R\$ 598,42	R\$ 1.795,26	0,39

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

14.20	C3305	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM POLIÉSTER C/FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,68	R\$ 1.067,97	R\$ 1.329,84	R\$ 904,29	0,20	
15	DIVERSOS						R\$ 17.355,02	3,74	
15.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG	UN	1,00	R\$ 629,97	R\$ 784,44	R\$ 784,44	0,17	
15.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	1,00	R\$ 45,04	R\$ 56,08	R\$ 56,08	0,01	
15.3	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,10	R\$ 827,84	R\$ 1.030,83	R\$ 1.133,91	0,24	
15.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,80	R\$ 217,12	R\$ 270,36	R\$ 486,65	0,10	
15.5	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	48,00	R\$ 12,85	R\$ 15,75	R\$ 756,00	0,16	
15.6	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	0,70	R\$ 462,58	R\$ 576,00	R\$ 403,20	0,09	
15.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	12,30	R\$ 82,15	R\$ 102,29	R\$ 1.258,17	0,27	
15.8	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,20	R\$ 76,06	R\$ 94,71	R\$ 303,07	0,07	
15.9	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	17,62	R\$ 236,39	R\$ 294,35	R\$ 5.186,45	1,12	
15.10	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	17,12	R\$ 109,06	R\$ 135,80	R\$ 2.324,90	0,50	
15.11	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	344,07	R\$ 10,88	R\$ 13,55	R\$ 4.662,15	1,01	
VALOR TOTAL COM BDI:								R\$ 463.558,51	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL de R\$ 463.558,51 (QUATROCENTOS E SESENTA E TRÊS MIL QUINHENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS).

Sobral - CE, 16 de agosto 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

-1-


MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,43	R\$ 6.639,77	100,00	R\$ 6.639,77						
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,84	R\$ 8.513,23	100,00	R\$ 8.513,23						
3	ESTRUTURAS	8,14	R\$ 37.719,08	80,00	R\$ 22.631,45	40,00	R\$ 15.087,63				
4	PAREDES E PAINÉIS	3,89	R\$ 17.091,00	20,00	R\$ 3.418,20	60,00	R\$ 10.254,60	20,00	R\$ 3.418,20		
5	REVESTIMENTOS	18,68	R\$ 86.570,79					30,00	R\$ 25.971,24	30,00	R\$ 25.971,24
6	PISOS	10,43	R\$ 48.335,04							10,00	R\$ 4.833,50
7	ESQUADRIAS	5,01	R\$ 23.219,74							20,00	R\$ 4.643,95
8	COBERTURA	11,99	R\$ 55.589,42			10,00	R\$ 5.558,94	40,00	R\$ 22.235,77	20,00	R\$ 11.117,88
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,79	R\$ 3.643,37	80,00	R\$ 2.914,70	20,00	R\$ 728,67				
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3,96	R\$ 18.371,16	80,00	R\$ 14.696,93	20,00	R\$ 3.674,23				
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,37	R\$ 75.878,14			30,00	R\$ 22.763,44				
12	REDE ESTRUTURADA	0,26	R\$ 1.221,60			30,00	R\$ 366,48				
13	PINTURAS	10,36	R\$ 48.020,99							10,00	R\$ 4.802,10
14	DEPÓSITO DE RESÍDUOS	3,32	R\$ 15.390,16	50,00	R\$ 7.695,08	50,00	R\$ 7.695,08				
15	DIVERSOS	3,74	R\$ 17.355,02					50,00	R\$ 8.677,51	50,00	R\$ 8.677,51
R\$ 483.558,51				14,35	R\$ 66.509,36	14,27	R\$ 66.129,07	13,01	R\$ 60.302,72	12,96	R\$ 60.048,18
				14,35	R\$ 66.509,36	28,61	R\$ 132.638,43	41,62	R\$ 192.941,15	54,58	R\$ 252.987,33

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	150 DIAS		180 DIAS		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,43	R\$ 6.639,77					100,00	R\$ 6.639,77
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,84	R\$ 8.513,23					100,00	R\$ 8.513,23
3	ESTRUTURAS	8,14	R\$ 37.719,08					100,00	R\$ 37.719,08
4	PAREDES E PAINÉIS	3,89	R\$ 17.091,00					100,00	R\$ 17.091,00
5	REVESTIMENTOS	18,68	R\$ 86.570,79	20,00	R\$ 17.314,16	20,00	R\$ 17.314,15	100,00	R\$ 86.570,79
6	PISOS	10,43	R\$ 48.335,04	30,00	R\$ 14.500,51	60,00	R\$ 29.001,03	100,00	R\$ 48.335,04
7	ESQUADRIAS	5,01	R\$ 23.219,74	50,00	R\$ 11.609,87	30,00	R\$ 6.965,92	100,00	R\$ 23.219,74
8	COBERTURA	11,99	R\$ 55.589,42	30,00	R\$ 16.676,83			100,00	R\$ 55.589,42
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,79	R\$ 3.643,37					100,00	R\$ 3.643,37
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3,96	R\$ 18.371,16					100,00	R\$ 18.371,16
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,37	R\$ 75.878,14	25,00	R\$ 18.969,54	45,00	R\$ 34.145,16	100,00	R\$ 75.878,14
12	REDE ESTRUTURADA	0,26	R\$ 1.221,60	25,00	R\$ 305,40	45,00	R\$ 549,72	100,00	R\$ 1.221,60
13	PINTURAS	10,36	R\$ 48.020,99	40,00	R\$ 19.208,40	50,00	R\$ 24.010,49	100,00	R\$ 48.020,99
14	DEPÓSITO DE RESÍDUOS	3,32	R\$ 15.390,16					100,00	R\$ 15.390,16
15	DIVERSOS	3,74	R\$ 17.355,02					100,00	R\$ 17.355,02
R\$ 483.558,51				21,27	R\$ 98.584,71	24,16	R\$ 111.988,47		
				75,84	R\$ 351.572,04	100,00	R\$ 463.558,51		R\$ 463.558,51

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

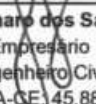




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE 145.885D

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

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	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,08
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

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

	TOTAL	7,91	3,12
Horista = 83,85%			
Mensalista = 47,76%			
A + B + C + D			

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.


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

COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	BENEFÍCIO	
S+G	SEGUROS/GARANTIA	0,80
L	LUCRO	6,16
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
		BDI = 24,52%

Cálculo do B.D.I

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

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

(1 - I)

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.

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

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI

REF.: CONCORRÊNCIA n° 02/2023-SEDUC

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS: E.E.F. FRANCISCO SALES RODRIGUES, SÍTIO DELGADA; E.E.F. ISAAC VIEIRA, SÍTIO PASSAGEM FLORIDA; ANEXO DA E.E.F. MANOEL JOSÉ DA SILVA E O CEI, DISTRITO DE PADRE VIEIRA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 03/2023 (DESONERADAS), BDI=24,52%.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 34,0400	R\$ 34,7208	
11100 ESMALTE SINTÉTICO	L	1,00000000	R\$ 23,9000	R\$ 23,9000	
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 12,0600	R\$ 54,2700	
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 14,8800	R\$ 2,2290	
			TOTAL Material:	R\$ 115,1198	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000	
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,1000	
			VALOR:	R\$ 146,22	
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 146,22	
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 35,85	
			VALOR COM BDI:	R\$ 182,07	
1.2. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)					
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	H	24,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 373,2000	
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 373,2000	
			VALOR:	R\$ 373,20	
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 373,20	
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 91,51	
			VALOR COM BDI:	R\$ 464,71	
1.3. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)					
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	H	0,07000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,4539	
12543 SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850	
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,3389	
			VALOR:	R\$ 12,34	
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,34	
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,03	
			VALOR COM BDI:	R\$ 15,37	
1.4. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)					
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310	
12543 SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500	
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52,8810	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				VALOR:	R\$ 52,88
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 52,88
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 12,97
				VALOR COM BDI:	R\$ 65,85
1.5. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2640
				VALOR:	R\$ 7,26
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,26
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,78
				VALOR COM BDI:	R\$ 9,04
1.6. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,0385
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,8135
				VALOR:	R\$ 8,81
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,81
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,16
				VALOR COM BDI:	R\$ 10,97
1.7. C2197 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,1100
				VALOR:	R\$ 3,11
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3,11
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,78
				VALOR COM BDI:	R\$ 3,87
1.8. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,39000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,1003
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,9753
				VALOR:	R\$ 46,98
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 46,98
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 11,52
				VALOR COM BDI:	R\$ 58,50
2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	2,93000000	R\$ 15,5500	R\$ 45,5615
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,5615
				VALOR:	R\$ 45,56
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 45,56
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 11,17
				VALOR COM BDI:	R\$ 56,73
2.2. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	3,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 54,4250
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,4250
				VALOR:	R\$ 54,43
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 54,43
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 13,35
				VALOR COM BDI:	R\$ 67,78
2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)					
Material					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 58,2300	R\$ 64,0530
				TOTAL Material:	R\$ 64,0530
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,4350
				VALOR:	R\$ 90,49
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 90,49
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 22,19
				VALOR COM BDI:	R\$ 112,68
2.4. 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	R\$ 43,5300	R\$ 10,4472
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 10,4472
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1960
				VALOR:	R\$ 21,64

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:	R\$ 21,64
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,31
				VALOR COM BDI:	R\$ 26,95
2.5. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,22220000	R\$ 125,1700	R\$ 27,8128
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 27,8128
				VALOR:	R\$ 27,81
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 27,81
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,82
				VALOR COM BDI:	R\$ 34,63
3.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 22,1700	R\$ 15,8294
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,8294
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,86690000	R\$ 64,5600	R\$ 55,9671
10280	BRITA	M3	0,62700000	R\$ 72,8900	R\$ 45,6958
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	348,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 188,4600
11605	PEDRISCO	M3	0,20900000	R\$ 70,6900	R\$ 14,7742
				TOTAL Material:	R\$ 304,8971
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 93,3000
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 93,3000
				VALOR:	R\$ 414,03
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 414,03
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 101,52
				VALOR COM BDI:	R\$ 515,55
3.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,00800000	R\$ 121,9300	R\$ 0,9754
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9754
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	R\$ 8,5000	R\$ 8,9250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 9,6100	R\$ 0,1922
				TOTAL Material:	R\$ 9,1172
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0032
				VALOR:	R\$ 13,10
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,10
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,21
				VALOR COM BDI:	R\$ 16,31
3.3. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	0,26000000	R\$ 28,2800	R\$ 7,3528
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20000000	R\$ 12,0600	R\$ 14,4720
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	R\$ 13,2000	R\$ 3,3000
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53000000	R\$ 4,5300	R\$ 6,9309
11916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	M	1,17000000	R\$ 9,5700	R\$ 11,1969
				TOTAL Material:	R\$ 43,2526
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 22,6395
10468	CARPINTEIRO	H	1,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 28,0395
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,6790
				VALOR:	R\$ 93,93
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 93,93
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 23,03
				VALOR COM BDI:	R\$ 116,96
3.4. C3723 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	R\$ 63,1900	R\$ 72,6685
				TOTAL Material:	R\$ 72,6685
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	5,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 103,8500
12543	SERVENTE	H	7,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 108,8500
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 212,7000
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:6	M3	0,30000000	R\$ 365,2300	R\$ 109,5690
				TOTAL Serviço:	R\$ 109,5690
				VALOR:	R\$ 394,94
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 394,94
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 96,84
				VALOR COM BDI:	R\$ 491,78
3.5. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,20900000	R\$ 84,5600	R\$ 13,4930

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

10228	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	UN	13,00000000	R\$ 1,9400	R\$ 25,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,13000000	R\$ 1,0500	R\$ 3,2865
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,13000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,6902
				TOTAL Material:	R\$ 43,6897
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
12543	SERVENTE	H	0,57000000	R\$ 15,5500	R\$ 8,8635
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,1715
				VALOR:	R\$ 60,86
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 60,86
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 14,92
				VALOR COM BDI:	R\$ 75,78
3.6. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)					
Equipamento Custo Horário					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 22,1700	R\$ 15,8294
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,8294
Material					
10157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	R\$ 9,1000	R\$ 546,0000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20000000	R\$ 9,6100	R\$ 11,5320
10109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	R\$ 64,5600	R\$ 40,2532
10280	BRITA	M3	0,87800000	R\$ 72,8800	R\$ 63,9886
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	R\$ 0,5400	R\$ 176,8040
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	R\$ 12,0600	R\$ 7,2360
11726	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	R\$ 13,2000	R\$ 26,4000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	R\$ 9,5700	R\$ 47,8500
				TOTAL Material:	R\$ 920,1638
Mão de Obra					
10037	AJUDANTE	H	12,30000000	R\$ 18,7700	R\$ 206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 99,6960
10498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 155,7750
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
12543	SERVENTE	H	12,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 186,6000
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 689,8820
				VALOR:	R\$ 1.625,88
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.625,88
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 398,67
				VALOR COM BDI:	R\$ 2.024,55
4.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)					
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00980000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6327
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,00000000	R\$ 1,5000	R\$ 19,5000
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,47000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,5435
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,47000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,7936
				TOTAL Material:	R\$ 22,4700
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,32000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,6464
12543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,8664
				VALOR:	R\$ 35,34
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 35,34
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 8,67
				VALOR COM BDI:	R\$ 44,01
4.2. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)					
Material					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	R\$ 71,4700	R\$ 0,2859
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	R\$ 3,1400	R\$ 2,1980
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,8640
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,00000000	R\$ 332,1800	R\$ 332,1800
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRI A)	KG	1,30000000	R\$ 3,0200	R\$ 3,9260
				TOTAL Material:	R\$ 339,4539
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	2,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 49,8480
12543	SERVENTE	H	4,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 74,6400
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 124,4880
				VALOR:	R\$ 463,94
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 463,94
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 113,76
				VALOR COM BDI:	R\$ 577,70
5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	R\$ 64,5600	R\$ 0,3936
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3122
				TOTAL Material:	R\$ 1,7058
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVENTE	H	0,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,3325
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,4095
				VALOR:	R\$ 6,12
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,12
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,50

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 BDI:	R\$ 7,62
5.2. C3246 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)					
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
Serviço					
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	M3	0,02000000	R\$ 346,3300	R\$ 6,9266
				TOTAL Serviço:	R\$ 6,9266
				VALOR:	R\$ 28,72
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 28,72
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,04
				VALOR COM BDI:	R\$ 35,76
5.3. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)					
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
Serviço					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02500000	R\$ 365,2300	R\$ 9,1308
				TOTAL Serviço:	R\$ 9,1308
				VALOR:	R\$ 30,92
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 30,92
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,58
				VALOR COM BDI:	R\$ 38,50
5.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)					
Material					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	R\$ 41,5500	R\$ 45,7050
				TOTAL Material:	R\$ 45,7050
Mão de Obra					
I1328	LADRILHISTA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,8480
Serviço					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02000000	R\$ 740,7800	R\$ 14,8156
				TOTAL Serviço:	R\$ 14,8156
				VALOR:	R\$ 111,37
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 111,37
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 27,31
				VALOR COM BDI:	R\$ 138,68
5.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)					
Material					
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	R\$ 3,4300	R\$ 0,5797
				TOTAL Material:	R\$ 0,5797
Mão de Obra					
I1328	LADRILHISTA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2640
				VALOR:	R\$ 7,84
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,84
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,92
				VALOR COM BDI:	R\$ 9,76
5.6. C1462 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)					
Material					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,02430000	R\$ 64,5600	R\$ 1,5688
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	9,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 5,2468
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,40000000	R\$ 5,2500	R\$ 2,1000
				TOTAL Material:	R\$ 8,9176
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	0,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 15,5775
I2543	SERVENTE	H	0,95000000	R\$ 15,5500	R\$ 14,7725
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,3500
				VALOR:	R\$ 39,27
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 39,27
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 9,63
				VALOR COM BDI:	R\$ 48,90
5.7. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)					
Material					
I0146	ASFALTO MODIFICADO	KG	2,00000000	R\$ 3,5200	R\$ 7,0400
I2099	TINTA PRIMARIA	L	0,60000000	R\$ 7,4900	R\$ 4,4940
I2251	VEU DE POLIÉSTER	M2	1,10000000	R\$ 5,0000	R\$ 5,5000
				TOTAL Material:	R\$ 17,0340
Mão de Obra					
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310

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

				TOTAL Mão de Obra:	RS 11,2620
				VALOR:	RS 28,30
				VALOR COM ENCARGOS:	RS 28,30
				VALOR BDI (24.52%):	RS 6,94
				VALOR COM BDI:	RS 35,24
<input type="checkbox"/>					
5.8. C5025 PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	RS 20,7700	RS 10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,50000000	RS 15,5500	RS 7,7750
				TOTAL Mão de Obra:	RS 18,1600
Serviço					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	M3	0,02000000	RS 431,1100	RS 8,6222
				TOTAL Serviço:	RS 8,6222
				VALOR:	RS 26,78
				VALOR COM ENCARGOS:	RS 26,78
				VALOR BDI (24.52%):	RS 6,57
				VALOR COM BDI:	RS 33,35
<input type="checkbox"/>					
6.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)					
Material					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,69800000	RS 64,5600	RS 45,0629
I0290	BRITA	M3	0,87900000	RS 72,8800	RS 63,9886
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	RS 0,5400	RS 118,8000
				TOTAL Material:	RS 227,8515
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	RS 20,7700	RS 41,5400
I2543	SERVENTE	H	16,00000000	RS 15,5500	RS 248,8000
				TOTAL Mão de Obra:	RS 290,3400
				VALOR:	RS 518,19
				VALOR COM ENCARGOS:	RS 518,19
				VALOR BDI (24.52%):	RS 127,06
				VALOR COM BDI:	RS 645,25
<input type="checkbox"/>					
6.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)					
Equipamento Custo Horário					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,20000000	RS 1,2000	RS 0,2400
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	RS 0,8300	RS 0,6640
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	RS 0,9040
Material					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00000000	RS 0,4600	RS 9,6600
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03000000	RS 71,4700	RS 2,1441
I0508	CERA	KG	0,15000000	RS 15,4600	RS 2,3190
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58000000	RS 0,5400	RS 14,3532
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03000000	RS 17,4200	RS 0,5226
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,10000000	RS 35,2100	RS 3,5210
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05000000	RS 33,6400	RS 1,6820
I1316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	RS 1,3200	RS 3,3000
				TOTAL Material:	RS 37,5019
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	1,50000000	RS 20,7700	RS 31,1550
I2391	PEDREIRO	H	1,20000000	RS 20,7700	RS 24,9240
I2543	SERVENTE	H	1,20000000	RS 15,5500	RS 18,6600
				TOTAL Mão de Obra:	RS 74,7390
				VALOR:	RS 113,14
				VALOR COM ENCARGOS:	RS 113,14
				VALOR BDI (24.52%):	RS 27,74
				VALOR COM BDI:	RS 140,88
<input type="checkbox"/>					
6.3. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)					
Equipamento Custo Horário					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	RS 0,8300	RS 0,6640
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	RS 0,6640
Material					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00000000	RS 0,4600	RS 9,6600
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03000000	RS 71,4700	RS 2,1441
I0508	CERA	KG	0,10000000	RS 15,4600	RS 1,5460
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58000000	RS 0,5400	RS 14,3532
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,10000000	RS 35,2100	RS 3,5210
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05000000	RS 33,6400	RS 1,6820
I1316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	RS 1,3200	RS 3,3000
				TOTAL Material:	RS 26,2083
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	0,50000000	RS 20,7700	RS 10,3850
I2391	PEDREIRO	H	1,20000000	RS 20,7700	RS 24,9240
I2543	SERVENTE	H	1,20000000	RS 15,5500	RS 18,6600
				TOTAL Mão de Obra:	RS 53,9690
				VALOR:	RS 90,84
				VALOR COM ENCARGOS:	RS 90,84
				VALOR BDI (24.52%):	RS 22,27
				VALOR COM BDI:	RS 113,11
<input type="checkbox"/>					
6.4. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)					
Serviço					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

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

C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGA MASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,18000000	R\$ 835,5100	R\$ 150,3918
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,52000000	R\$ 31,6200	R\$ 16,4424
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12000000	R\$ 41,2100	R\$ 4,9452
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07000000	R\$ 516,1900	R\$ 36,2733
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,52000000	R\$ 9,6800	R\$ 5,0336
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,00000000	R\$ 42,7900	R\$ 42,7900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,12000000	R\$ 26,4300	R\$ 3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	M2	0,52000000	R\$ 22,0900	R\$ 11,4868
TOTAL Serviço:					R\$ 270,5347
VALOR:					R\$ 270,53
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 270,53
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 66,33
VALOR COM BDI:					R\$ 336,86
6.5. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)					
Equipamento Custo Horário					
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,60000000	R\$ 0,8300	R\$ 0,4980
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4980
Material					
I0508	CERA	KG	0,30000000	R\$ 15,4600	R\$ 4,6380
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,60000000	R\$ 3,1400	R\$ 1,8840
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,80000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,4320
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,15000000	R\$ 17,4200	R\$ 2,6130
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,10000000	R\$ 35,2100	R\$ 3,5210
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05000000	R\$ 33,6400	R\$ 1,6820
TOTAL Material:					R\$ 14,7700
Mão de Obra					
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 12,5775
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	1,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 23,8855
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,4630
VALOR:					R\$ 51,73
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 51,73
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,68
VALOR COM BDI:					R\$ 84,41
7.1. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material					
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLADA)	M2	1,00000000	R\$ 274,6100	R\$ 274,6100
TOTAL Material:					R\$ 274,6100
VALOR:					R\$ 274,61
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 274,61
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 67,33
VALOR COM BDI:					R\$ 341,94
7.2. C2673 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO (M2)					
Material					
I2252	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 4MM (COLOCADO)	M2	1,00000000	R\$ 195,5500	R\$ 195,5500
TOTAL Material:					R\$ 195,5500
VALOR:					R\$ 195,55
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 195,55
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 47,95
VALOR COM BDI:					R\$ 243,50
7.3. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)					
Material					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00800000	R\$ 64,5600	R\$ 0,5165
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,57000000	R\$ 1,0500	R\$ 0,5985
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,5336
I1222	GRADE DE FERRO	M2	1,00000000	R\$ 94,3300	R\$ 94,3300
TOTAL Material:					R\$ 96,9786
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543	SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 108,9600
VALOR:					R\$ 205,94
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 205,94
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 50,50
VALOR COM BDI:					R\$ 256,44
7.4. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m (UN)					
Material					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6843
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 157,1300	R\$ 157,1300

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

10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,8060
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9288
11031	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	R\$ 23,8000	R\$ 70,8000
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	R\$ 44,0000	R\$ 44,0000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	UN	2,00000000	R\$ 41,6800	R\$ 83,3600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 2,0800
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,00000000	R\$ 201,6100	R\$ 201,6100
11724	PREGO	KG	0,20000000	R\$ 14,8600	R\$ 2,9720
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 7,9200
				TOTAL Material:	R\$ 573,2911
Mão de Obra					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 62,8875
10498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	R\$ 20,7700	R\$ 77,8875
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
12543	SERVEnte	H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 191,6230
				VALOR:	R\$ 764,91
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 764,91
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 187,56
				VALOR COM BDI:	R\$ 952,47
7.5. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)					
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00290000	R\$ 64,5600	R\$ 0,1872
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,6318
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,00000000	R\$ 434,6300	R\$ 434,6300
				TOTAL Material:	R\$ 435,4490
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
12543	SERVEnte	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,0300
				VALOR:	R\$ 505,48
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 505,48
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 123,94
				VALOR COM BDI:	R\$ 629,42
7.6. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)					
Material					
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,00000000	R\$ 4,4400	R\$ 22,2000
				TOTAL Material:	R\$ 22,2000
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	1,88000000	R\$ 20,7700	R\$ 39,0476
12543	SERVEnte	H	1,05000000	R\$ 15,5500	R\$ 16,3275
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 55,3751
Serviço					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00530000	R\$ 845,5400	R\$ 4,4814
				TOTAL Serviço:	R\$ 4,4814
				VALOR:	R\$ 82,06
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 82,06
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 20,12
				VALOR COM BDI:	R\$ 102,18
8.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material					
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,00000000	R\$ 52,1400	R\$ 52,1400
				TOTAL Material:	R\$ 52,1400
				VALOR:	R\$ 52,14
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 62,14
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 12,78
				VALOR COM BDI:	R\$ 64,92
8.2. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)					
Material					
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,03000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,8678
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,09000000	R\$ 14,8600	R\$ 1,3374
11784	REBITES	KG	0,04000000	R\$ 55,7500	R\$ 2,2300
11873	SOLDA 70X30	KG	0,04000000	R\$ 68,9100	R\$ 2,7564
				TOTAL Material:	R\$ 27,1916
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 20,1240
12320	ENCANADOR	H	1,20000000	R\$ 20,3200	R\$ 24,3840
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,5080
				VALOR:	R\$ 71,70
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 71,70
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 17,58
				VALOR COM BDI:	R\$ 89,28
8.3. C2612 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm) (M)					
Material					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,75000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,4725
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	M	1,01200000	R\$ 86,8800	R\$ 87,9226
				TOTAL Material:	R\$ 88,3951

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
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,63000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,5651
I2320 ENCANADOR	H	0,63000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,8016
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 23,3667
VALOR:				R\$ 111,78
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 111,78
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 27,40
VALOR COM BDI:				R\$ 139,18
<input type="checkbox"/>				
8.4. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 4,0800
TOTAL Material:				R\$ 4,0800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
I2543 SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 39,9520
VALOR:				R\$ 44,03
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 44,03
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 10,80
VALOR COM BDI:				R\$ 54,83
<input type="checkbox"/>				
8.5. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50000000	R\$ 5,4800	R\$ 19,1800
I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33000000	R\$ 17,3400	R\$ 23,0622
I1724 PREGO	KG	0,12000000	R\$ 14,8600	R\$ 1,7832
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,50000000	R\$ 1,2900	R\$ 4,5150
TOTAL Material:				R\$ 48,5404
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
I0498 CARPINTEIRO	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 37,5400
VALOR:				R\$ 86,08
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 86,08
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 21,11
VALOR COM BDI:				R\$ 107,19
<input type="checkbox"/>				
8.6. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 22,4400
TOTAL Material:				R\$ 22,4400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
I2543 SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 39,9520
VALOR:				R\$ 82,39
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 82,39
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 15,30
VALOR COM BDI:				R\$ 77,69
<input type="checkbox"/>				
8.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACCESSÓRIOS (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,25000000	R\$ 10,4300	R\$ 2,6075
I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,30000000	R\$ 25,6200	R\$ 58,9260
I1581 PARAFUSO FRANCÊS 1/2"x9" COM 2 PORCAS	UN	3,00000000	R\$ 5,6100	R\$ 16,8300
I1724 PREGO	KG	0,25000000	R\$ 14,8600	R\$ 3,7150
TOTAL Material:				R\$ 82,0785
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
I0498 CARPINTEIRO	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 33,7860
VALOR:				R\$ 115,88
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 115,88
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 28,41
VALOR COM BDI:				R\$ 144,27
<input type="checkbox"/>				
8.8. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00250000	R\$ 71,4700	R\$ 0,1787
I0441 CAL HIDRATADA	KG	0,32400000	R\$ 1,0500	R\$ 0,3402
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,32400000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1750
TOTAL Material:				R\$ 0,6939
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543 SERVENTE	H	0,32000000	R\$ 15,5500	R\$ 4,9760
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 11,2070
VALOR:				R\$ 11,90
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 11,90
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,92
VALOR COM BDI:				R\$ 14,82
<input type="checkbox"/>				
8.9. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,00000000	R\$ 2,3500	R\$ 7,0500
				TOTAL Material:	R\$ 7,9500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
12543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,1600
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,00200000	R\$ 491,5900	R\$ 0,9832
				TOTAL Serviço:	R\$ 0,9832
				VALOR:	R\$ 26,19
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,19
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,42
				VALOR COM BDI:	R\$ 32,61
☐					
9.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00800000	R\$ 43,2000	R\$ 0,0346
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	R\$ 37,5100	R\$ 0,0113
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,80000000	R\$ 2,8600	R\$ 4,5760
				TOTAL Material:	R\$ 4,6219
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
12320	ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 20,3200	R\$ 8,1280
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,8360
				VALOR:	R\$ 19,46
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,46
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 4,77
				VALOR COM BDI:	R\$ 24,23
☐					
9.2. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,3240
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	UN	1,00000000	R\$ 65,8200	R\$ 65,8200
				TOTAL Material:	R\$ 66,1440
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,2297
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,3952
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,6249
				VALOR:	R\$ 88,77
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 88,77
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 21,77
				VALOR COM BDI:	R\$ 110,54
☐					
9.3. 102615 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037104	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCAD O COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000000	R\$ 1,209,73	R\$ 1,209,73
				TOTAL Material:	R\$ 1,209,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24730000	R\$ 18,59	R\$ 4,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24730000	R\$ 22,73	R\$ 5,62
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,21
				VALOR:	R\$ 1.219,94
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.219,94
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 299,13
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.519,07
☐					
9.4. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00350000	R\$ 71,4700	R\$ 0,2501
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	R\$ 1,0500	R\$ 2,6250
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3500
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,1200
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,00000000	R\$ 1,6800	R\$ 6,7200
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	R\$ 4,7600	R\$ 4,7600
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,00000000	R\$ 1,4800	R\$ 2,9600
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,00000000	R\$ 3,1900	R\$ 3,1900
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,20000000	R\$ 2,8600	R\$ 3,4320
12201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,00000000	R\$ 6,4200	R\$ 32,1000
				TOTAL Material:	R\$ 61,3371
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
12543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 150,1450
				VALOR:	R\$ 211,48
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 211,48
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 51,85
				VALOR COM BDI:	R\$ 263,33
☐					

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

