



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ISAAC VIEIRA DO ESPIRITO SANTO

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\$ 57.165,20	4,54
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 146,22	R\$ 182,07	R\$ 1.092,42	0,09
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	120,93	R\$ 6,03	R\$ 7,51	R\$ 908,18	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

1.3	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	334,49	R\$ 2,91	R\$ 3,62	R\$ 1.210,85	0,10
1.4	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	334,49	R\$ 6,25	R\$ 7,78	R\$ 2.602,33	0,21
1.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	894,63	R\$ 12,34	R\$ 15,37	R\$ 13.750,46	1,09
1.6	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	84,39	R\$ 24,68	R\$ 30,73	R\$ 2.593,30	0,21
1.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	59,92	R\$ 22,92	R\$ 28,54	R\$ 1.710,12	0,14
1.8	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	50,43	R\$ 52,88	R\$ 65,85	R\$ 3.320,82	0,26
1.9	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	5,17	R\$ 236,78	R\$ 294,84	R\$ 1.524,32	0,12
1.10	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	51,00	R\$ 29,56	R\$ 36,81	R\$ 1.877,31	0,15
1.11	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	2,38	R\$ 442,43	R\$ 550,91	R\$ 1.311,17	0,10
1.12	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	39,70	R\$ 8,81	R\$ 10,97	R\$ 435,51	0,03
1.13	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	50,15	R\$ 14,10	R\$ 17,56	R\$ 880,63	0,07
1.14	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	5,79	R\$ 44,07	R\$ 54,88	R\$ 317,76	0,03
1.15	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	9,43	R\$ 8,81	R\$ 10,97	R\$ 103,45	0,01
1.16	C4129	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	M3	145,80	R\$ 12,42	R\$ 15,47	R\$ 2.255,53	0,18
1.17	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	2.255,00	R\$ 0,56	R\$ 0,70	R\$ 1.578,50	0,13
1.18	C4914	REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE	M2	1.147,34	R\$ 12,20	R\$ 15,19	R\$ 17.428,09	1,39
1.19	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	M2	171,94	R\$ 10,58	R\$ 13,17	R\$ 2.264,45	0,18
2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 23.754,73	1,89
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	75,89	R\$ 41,21	R\$ 51,31	R\$ 3.893,92	0,31
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	70,25	R\$ 21,64	R\$ 26,95	R\$ 1.893,24	0,15
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	41,99	R\$ 26,43	R\$ 32,91	R\$ 1.381,89	0,11
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	129,20	R\$ 90,49	R\$ 112,68	R\$ 14.558,26	1,16
2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	70,25	R\$ 23,18	R\$ 28,86	R\$ 2.027,42	0,16
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						R\$ 123.489,92	9,82
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	18,98	R\$ 416,76	R\$ 518,95	R\$ 9.849,67	0,78
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	8,34	R\$ 601,69	R\$ 749,22	R\$ 6.248,49	0,50
3.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	49,41	R\$ 30,83	R\$ 38,39	R\$ 1.896,85	0,15
3.4	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	44,44	R\$ 182,18	R\$ 226,85	R\$ 10.081,21	0,80
3.5	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	105,39	R\$ 173,89	R\$ 216,53	R\$ 22.820,10	1,81
3.6	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	74,81	R\$ 123,84	R\$ 154,21	R\$ 11.536,45	0,92
3.7	C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	26,53	R\$ 414,03	R\$ 515,55	R\$ 13.677,54	1,09
3.8	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	291,27	R\$ 13,91	R\$ 17,32	R\$ 5.044,80	0,40
3.9	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	202,16	R\$ 14,72	R\$ 18,33	R\$ 3.705,59	0,29
3.10	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	587,81	R\$ 13,10	R\$ 16,31	R\$ 9.587,18	0,76
3.11	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,31	R\$ 12,84	R\$ 15,99	R\$ 1.316,14	0,10
3.12	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.240,14	R\$ 11,56	R\$ 14,39	R\$ 17.845,61	1,42

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

Handwritten signatures and initials

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.13	C0220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	KG	56,37	R\$ 22,33	R\$ 27,81	R\$ 1.567,65	0,12
3.14	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	26,53	R\$ 251,63	R\$ 313,33	R\$ 8.312,64	0,66
4	ALVENARIAS						R\$ 91.872,51	7,30
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1.2.8)	M2	363,75	R\$ 58,87	R\$ 73,30	R\$ 26.662,88	2,12
4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,64	R\$ 1.625,88	R\$ 2.024,55	R\$ 3.320,26	0,26
4.3	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	22,45	R\$ 206,93	R\$ 257,67	R\$ 5.784,69	0,46
4.4	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	179,99	R\$ 250,33	R\$ 311,71	R\$ 56.104,68	4,46
5	REVESTIMENTOS						R\$ 150.737,50	11,98
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	879,58	R\$ 6,12	R\$ 7,62	R\$ 6.702,40	0,53
5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	51,63	R\$ 12,05	R\$ 15,00	R\$ 774,45	0,06
5.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	481,47	R\$ 42,93	R\$ 53,46	R\$ 25.739,39	2,05
5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	M2	51,63	R\$ 36,29	R\$ 45,19	R\$ 2.333,16	0,19
5.5	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	424,70	R\$ 38,70	R\$ 48,19	R\$ 20.466,29	1,63
5.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	780,89	R\$ 87,38	R\$ 108,81	R\$ 84.968,64	6,75
5.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	780,89	R\$ 8,71	R\$ 10,85	R\$ 8.472,66	0,67
5.8	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	12,39	R\$ 68,98	R\$ 85,89	R\$ 1.064,18	0,08
5.9	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	12,39	R\$ 14,02	R\$ 17,46	R\$ 216,33	0,02
6	COBERTURAS						R\$ 176.721,34	14,05
6.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	182,81	R\$ 52,14	R\$ 64,92	R\$ 11.868,03	0,94
6.2	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	49,20	R\$ 101,91	R\$ 126,90	R\$ 6.243,48	0,50
6.3	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	14,87	R\$ 91,13	R\$ 113,48	R\$ 1.687,45	0,13
6.4	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACCESSÓRIOS	M	35,71	R\$ 115,86	R\$ 144,27	R\$ 5.151,88	0,41
6.5	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	428,72	R\$ 86,08	R\$ 107,19	R\$ 45.954,50	3,65
6.6	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	428,72	R\$ 51,46	R\$ 64,08	R\$ 27.472,38	2,18
6.7	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	428,72	R\$ 62,39	R\$ 77,69	R\$ 33.307,26	2,65
6.8	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	88,00	R\$ 26,19	R\$ 32,61	R\$ 2.869,68	0,23
6.9	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	94,25	R\$ 26,96	R\$ 33,57	R\$ 3.163,97	0,25
6.10	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	188,89	R\$ 11,90	R\$ 14,82	R\$ 2.799,35	0,22
6.11	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	160,69	R\$ 44,03	R\$ 54,83	R\$ 8.810,63	0,70
6.12	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	61,83	R\$ 71,70	R\$ 89,28	R\$ 5.520,18	0,44
6.13	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	86,28	R\$ 168,50	R\$ 209,82	R\$ 18.103,27	1,44
6.14	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	18,16	R\$ 28,30	R\$ 35,24	R\$ 639,96	0,05
6.15	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	18,16	R\$ 32,84	R\$ 40,89	R\$ 742,56	0,06
6.16	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	52,77	R\$ 3,94	R\$ 4,91	R\$ 259,10	0,02
6.17	100358	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1,00	R\$ 1.343,68	R\$ 1.673,15	R\$ 1.673,15	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

6.18	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	3,38	R\$ 107,99	R\$ 134,47	R\$ 454,51	0,04
7	ESQUADRIAS						R\$ 102.088,48	8,11
7.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	12,00	R\$ 730,20	R\$ 909,25	R\$ 10.911,00	0,87
7.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	25,83	R\$ 505,48	R\$ 629,42	R\$ 16.257,92	1,29
7.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	110,00	R\$ 8,39	R\$ 10,45	R\$ 1.149,50	0,09
7.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	66,30	R\$ 205,94	R\$ 256,44	R\$ 17.001,97	1,35
7.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	13,73	R\$ 369,20	R\$ 459,73	R\$ 6.312,09	0,50
7.6	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	66,10	R\$ 257,97	R\$ 321,22	R\$ 21.232,64	1,69
7.7	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	66,10	R\$ 233,87	R\$ 291,21	R\$ 19.248,98	1,53
7.8	C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	69,54	R\$ 82,15	R\$ 102,29	R\$ 7.113,25	0,57
7.9	COM-24634516	GRADE DE FERRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50	R\$ 310,39	R\$ 386,50	R\$ 966,25	0,08
7.10	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	36,00	R\$ 29,04	R\$ 36,16	R\$ 1.301,76	0,10
7.11	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	4,00	R\$ 119,08	R\$ 148,28	R\$ 593,12	0,05
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 79.146,80	6,29
8.1	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	1,00	R\$ 706,86	R\$ 880,18	R\$ 880,18	0,07
8.2	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	22,00	R\$ 89,08	R\$ 110,92	R\$ 2.440,24	0,19
8.3	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	39,00	R\$ 31,48	R\$ 39,20	R\$ 1.528,80	0,12
8.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	4,83	R\$ 315,16	R\$ 392,44	R\$ 1.895,49	0,15
8.5	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	R\$ 1.222,19	R\$ 1.521,87	R\$ 1.521,87	0,12
8.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	10,00	R\$ 712,40	R\$ 887,08	R\$ 8.870,80	0,71
8.7	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	R\$ 484,22	R\$ 602,95	R\$ 1.808,85	0,14
8.8	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	2,00	R\$ 97,26	R\$ 121,11	R\$ 242,22	0,02
8.9	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 10,10	R\$ 12,58	R\$ 50,32	0,00
8.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	24,00	R\$ 30,01	R\$ 37,37	R\$ 896,88	0,07
8.11	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	4,00	R\$ 34,96	R\$ 43,53	R\$ 174,12	0,01
8.12	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	R\$ 437,89	R\$ 545,26	R\$ 2.181,04	0,17
8.13	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	5,00	R\$ 825,78	R\$ 1.028,26	R\$ 5.141,30	0,41
8.14	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	5,00	R\$ 55,59	R\$ 69,22	R\$ 346,10	0,03
8.15	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 10,41	R\$ 12,96	R\$ 51,84	0,00
8.16	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	9,00	R\$ 8,53	R\$ 10,62	R\$ 95,58	0,01
8.17	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R\$ 1.033,80	R\$ 1.287,29	R\$ 2.574,58	0,20
8.18	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 450,52	R\$ 560,99	R\$ 560,99	0,04
8.19	C4840	CAIXA EM ALVENARIA TJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	4,00	R\$ 436,53	R\$ 543,57	R\$ 2.174,28	0,17
8.20	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 299,91	R\$ 373,45	R\$ 746,90	0,06
8.21	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	16,00	R\$ 30,87	R\$ 38,44	R\$ 615,04	0,05
8.22	C0806	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	5,12	R\$ 195,94	R\$ 243,98	R\$ 1.249,18	0,10
8.23	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 4.042,54	R\$ 5.033,77	R\$ 10.067,54	0,80
8.24	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	46,00	R\$ 191,35	R\$ 238,27	R\$ 10.960,42	0,87

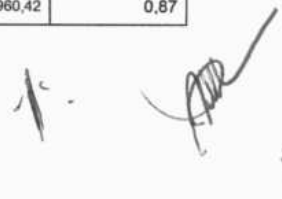
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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

8.25	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	19,00	R\$ 19,46	R\$ 24,23	R\$ 460,37	0,04
8.26	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 32mm(1")	M	38,61	R\$ 26,39	R\$ 32,86	R\$ 1.268,72	0,10
8.27	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	34,00	R\$ 37,33	R\$ 46,48	R\$ 1.580,32	0,13
8.28	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	14,50	R\$ 75,92	R\$ 94,54	R\$ 1.370,83	0,11
8.29	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 216,31	R\$ 269,35	R\$ 269,35	0,02
8.30	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 55,14	R\$ 68,66	R\$ 68,66	0,01
8.31	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 91,88	R\$ 114,41	R\$ 228,82	0,02
8.32	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	12,00	R\$ 76,64	R\$ 95,43	R\$ 1.145,16	0,09
8.33	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 88,77	R\$ 110,54	R\$ 221,08	0,02
8.34	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 73,58	R\$ 91,62	R\$ 366,48	0,03
8.35	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	45,00	R\$ 211,48	R\$ 263,33	R\$ 11.849,85	0,94
8.36	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 35,37	R\$ 44,04	R\$ 44,04	0,00
8.37	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 45,59	R\$ 56,77	R\$ 56,77	0,00
8.38	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 13,46	R\$ 16,76	R\$ 16,76	0,00
8.39	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	2,00	R\$ 18,73	R\$ 23,32	R\$ 46,64	0,00
8.40	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 33,90	R\$ 42,21	R\$ 84,42	0,01
8.41	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	UN	1,00	R\$ 143,47	R\$ 178,65	R\$ 178,65	0,01
8.42	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	R\$ 64,48	R\$ 80,29	R\$ 722,61	0,06
8.43	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	25,00	R\$ 49,04	R\$ 61,06	R\$ 1.526,50	0,12
8.44	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	2,89	R\$ 157,34	R\$ 195,92	R\$ 566,21	0,05
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 119.914,17	9,53
9.1	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	95,00	R\$ 34,44	R\$ 42,88	R\$ 4.073,60	0,32
9.2	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	R\$ 102,03	R\$ 127,05	R\$ 381,15	0,03
9.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	114,75	R\$ 10,80	R\$ 13,45	R\$ 1.543,39	0,12
9.4	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1.803,00	R\$ 8,06	R\$ 10,04	R\$ 18.102,12	1,44
9.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	164,00	R\$ 226,11	R\$ 281,55	R\$ 46.174,20	3,67
9.6	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	2,00	R\$ 448,72	R\$ 558,75	R\$ 1.117,50	0,09
9.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	675,00	R\$ 7,31	R\$ 9,10	R\$ 6.142,50	0,49
9.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.580,00	R\$ 6,04	R\$ 7,52	R\$ 11.881,60	0,94
9.9	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	85,00	R\$ 15,93	R\$ 19,84	R\$ 1.686,40	0,13
9.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	6,00	R\$ 18,94	R\$ 23,58	R\$ 141,48	0,01
9.11	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	R\$ 15,15	R\$ 18,86	R\$ 113,16	0,01
9.12	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	11,00	R\$ 26,73	R\$ 33,28	R\$ 366,08	0,03
9.13	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	R\$ 37,74	R\$ 46,99	R\$ 704,85	0,06
9.14	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 166,96	R\$ 207,90	R\$ 415,80	0,03
9.15	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	0,02
9.16	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 301,85	R\$ 375,86	R\$ 751,72	0,06

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

9.17	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	14,00	R\$ 20,35	R\$ 25,34	R\$ 354,76	0,03
9.18	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 20,35	R\$ 25,34	R\$ 50,68	0,00
9.19	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	4,00	R\$ 26,50	R\$ 33,00	R\$ 132,00	0,01
9.20	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	R\$ 20,35	R\$ 25,34	R\$ 50,68	0,00
9.21	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	R\$ 26,50	R\$ 33,00	R\$ 33,00	0,00
9.22	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	R\$ 119,73	R\$ 149,09	R\$ 149,09	0,01
9.23	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	1,00	R\$ 252,08	R\$ 313,89	R\$ 313,89	0,02
9.24	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	8,00	R\$ 132,47	R\$ 164,95	R\$ 1.319,60	0,10
9.25	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	R\$ 223,01	R\$ 277,69	R\$ 277,69	0,02
9.26	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	5,00	R\$ 249,72	R\$ 310,95	R\$ 1.554,75	0,12
9.27	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	22,00	R\$ 44,61	R\$ 55,55	R\$ 1.222,10	0,10
9.28	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	580,00	R\$ 11,20	R\$ 13,95	R\$ 8.091,00	0,64
9.29	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	22,00	R\$ 175,50	R\$ 218,53	R\$ 4.807,66	0,38
9.30	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 176,19	R\$ 219,39	R\$ 219,39	0,02
9.31	C1156	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X20)mm	M	140,65	R\$ 42,46	R\$ 52,87	R\$ 7.436,17	0,59
10	PISOS						R\$ 189.480,04	15,06
10.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	290,97	R\$ 37,50	R\$ 46,70	R\$ 13.588,30	1,08
10.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	33,79	R\$ 270,53	R\$ 336,86	R\$ 11.382,50	0,90
10.3	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	61,99	R\$ 44,17	R\$ 55,00	R\$ 3.409,45	0,27
10.4	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	282,66	R\$ 90,84	R\$ 113,11	R\$ 31.971,67	2,54
10.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	820,98	R\$ 113,14	R\$ 140,88	R\$ 115.659,66	9,19
10.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	9,51	R\$ 83,02	R\$ 103,38	R\$ 983,14	0,08
10.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	2,88	R\$ 8,71	R\$ 10,85	R\$ 31,25	0,00
10.8	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	200,69	R\$ 39,60	R\$ 49,31	R\$ 9.896,02	0,79
10.9	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	20,06	R\$ 102,41	R\$ 127,52	R\$ 2.558,05	0,20
11	PINTURAS						R\$ 107.787,21	8,57
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	274,08	R\$ 11,75	R\$ 14,63	R\$ 4.009,79	0,32
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	946,52	R\$ 19,15	R\$ 23,85	R\$ 22.574,50	1,79
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	227,85	R\$ 14,93	R\$ 18,59	R\$ 4.235,73	0,34
11.4	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.497,26	R\$ 25,06	R\$ 31,20	R\$ 46.714,51	3,71
11.5	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	154,32	R\$ 13,72	R\$ 17,08	R\$ 2.635,79	0,21
11.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	40,32	R\$ 16,48	R\$ 20,52	R\$ 827,37	0,07
11.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	63,84	R\$ 20,45	R\$ 25,46	R\$ 1.625,37	0,13
11.8	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	66,30	R\$ 37,43	R\$ 46,61	R\$ 3.090,24	0,25
11.9	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	584,26	R\$ 14,97	R\$ 18,64	R\$ 10.890,61	0,87
11.10	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	61,99	R\$ 22,90	R\$ 28,52	R\$ 1.767,95	0,14
11.11	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	29,00	R\$ 15,00	R\$ 18,68	R\$ 541,72	0,04
11.12	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	499,36	R\$ 14,27	R\$ 17,77	R\$ 8.873,63	0,71

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


MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12	DIVERSOS						R\$ 36.000,81	2,86
12.1	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	57,19	R\$ 303,91	R\$ 378,43	R\$ 21.642,41	1,72
12.2	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	4,66	R\$ 236,39	R\$ 294,35	R\$ 1.371,87	0,11
12.3	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	66,80	R\$ 10,88	R\$ 13,55	R\$ 905,14	0,07
12.4	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	2,00	R\$ 373,20	R\$ 464,71	R\$ 929,42	0,07
12.5	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	6,00	R\$ 885,81	R\$ 1.103,01	R\$ 6.618,06	0,53
12.6	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	0,38	R\$ 463,94	R\$ 577,70	R\$ 219,53	0,02
12.7	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	0,12
12.8	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	R\$ 45,04	R\$ 56,08	R\$ 112,16	0,01
12.9	C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA	M2	1,00	R\$ 320,73	R\$ 399,37	R\$ 399,37	0,03
12.10	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	1,28	R\$ 275,38	R\$ 342,90	R\$ 438,91	0,03
12.11	-	CONTÁJF&R COM RODAS PARA LIXO - CAPACIDADE: 240L	UND	3,00	R\$ 480,58	R\$ 598,42	R\$ 1.795,26	0,14
VALOR TOTAL COM BDI:							R\$ 1.258.158,71	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL de **R\$ 1.258.158,71 (UM MILHÃO DUZENTOS E CINQUENTA E OITO MIL CENTO E CINQUENTA E OITO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS).**

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.


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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ISAAC VIEIRA DO ESPIRITO SANTO

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	4,54	R\$ 57.165,20	100,00	R\$ 57.165,20						
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,89	R\$ 23.754,73	100,00	R\$ 23.754,73						
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	9,82	R\$ 123.489,92	50,00	R\$ 61.744,96	50,00	R\$ 61.744,96				
4	ALVENARIAS	7,30	R\$ 91.872,51			50,00	R\$ 45.936,26	50,00	R\$ 45.936,26		
5	REVESTIMENTOS	11,96	R\$ 150.737,50					50,00	R\$ 75.368,75	50,00	R\$ 75.368,75

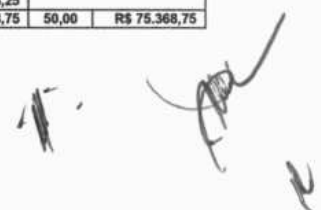
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

6	COBERTURAS	14,05	R\$ 176.721,34	20,00	R\$ 35.344,27	30,00	R\$ 53.016,40	50,00	R\$ 88.360,67		
7	ESQUADRIAS	8,11	R\$ 102.088,48					40,00	R\$ 40.835,39	40,00	R\$ 40.835,39
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	6,29	R\$ 79.146,80					40,00	R\$ 31.658,72	40,00	R\$ 31.658,72
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,53	R\$ 119.914,17			20,00	R\$ 23.982,83	30,00	R\$ 35.974,25	40,00	R\$ 47.965,67
10	PISOS	15,06	R\$ 189.480,04			30,00	R\$ 56.844,01	50,00	R\$ 94.740,02	20,00	R\$ 37.896,01
11	PINTURAS	8,57	R\$ 107.787,21							50,00	R\$ 53.893,61
12	DIVERSOS	2,86	R\$ 36.000,81							20,00	R\$ 7.200,16
			R\$ 1.258.158,71	14,15	R\$ 178.009,16	19,20	R\$ 241.524,46	32,82	R\$ 412.874,05	23,43	R\$ 294.818,31
				14,15	R\$ 178.009,16	33,35	R\$ 419.533,62	66,16	R\$ 832.407,67	89,59	R\$ 1.127.225,98

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	150 DIAS		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,54	R\$ 57.165,20			100,00	R\$ 57.165,20
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,89	R\$ 23.754,73			100,00	R\$ 23.754,73
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	9,82	R\$ 123.489,92			100,00	R\$ 123.489,92
4	ALVENARIAS	7,30	R\$ 91.872,51			100,00	R\$ 91.872,51
5	REVESTIMENTOS	11,98	R\$ 150.737,50			100,00	R\$ 150.737,50
6	COBERTURAS	14,05	R\$ 176.721,34			100,00	R\$ 176.721,34
7	ESQUADRIAS	8,11	R\$ 102.088,48	20,00	R\$ 20.417,70	100,00	R\$ 102.088,48
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	6,29	R\$ 79.146,80	20,00	R\$ 15.829,36	100,00	R\$ 79.146,80
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,53	R\$ 119.914,17	10,00	R\$ 11.991,42	100,00	R\$ 119.914,17
10	PISOS	15,06	R\$ 189.480,04			100,00	R\$ 189.480,04
11	PINTURAS	8,57	R\$ 107.787,21	50,00	R\$ 53.893,60	100,00	R\$ 107.787,21
12	DIVERSOS	2,86	R\$ 36.000,81	80,00	R\$ 28.800,65	100,00	R\$ 36.000,81
			R\$ 1.258.158,71	10,41	R\$ 130.932,73		
				100,00	R\$ 1.258.158,71		R\$ 1.258.158,71

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.

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

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ISAAC VIEIRA DO ESPIRITO SANTO

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%.

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

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

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	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12
	Horista = 83,85%		
	Mensalista = 47,76%		
	A + B + C + D		

Sobral - CE, 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 DA E.E.F. ISAAC VIEIRA DO ESPIRITO SANTO



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	

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

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

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

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE 45885/D

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ISAAC VIEIRA DO ESPIRITO SANTO

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
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 34,0400
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,00000000	R\$ 23,9000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 12,0600
				R\$ 34,7208
				R\$ 23,9000
				R\$ 54,2700

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

11725	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					
12543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		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. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)					
Material					
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04000000	R\$ 19,8100	R\$ 0,3962
11724	PREGO	KG	0,01200000	R\$ 12,0600	R\$ 0,4824
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,00900000	R\$ 14,8600	R\$ 0,1783
				R\$ 27,4700	R\$ 0,2472
				TOTAL Material:	R\$ 1,3041
Mão de Obra					
10498	CARPINTEIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
		H	0,13000000	R\$ 15,5500	R\$ 2,0215
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,7216
				VALOR:	R\$ 6,03
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,03
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,48
				VALOR COM BDI:	R\$ 7,51
1.3. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017 (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09710000	R\$ 18,34	R\$ 1,78
		H	0,04940000	R\$ 22,92	R\$ 1,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,91
				VALOR:	R\$ 2,91
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2,91
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,71
				VALOR COM BDI:	R\$ 3,62
1.4. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017 (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20860000	R\$ 18,34	R\$ 3,82
		H	0,10620000	R\$ 22,92	R\$ 2,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,25
				VALOR:	R\$ 6,25
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,25
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,53
				VALOR COM BDI:	R\$ 7,78
1.5. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)					
Mão de Obra					
12381	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,4539
		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
1.6. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)					
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,14000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,9078
		H	1,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 21,7700
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,6778
				VALOR:	R\$ 24,68
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 24,68
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,05
				VALOR COM BDI:	R\$ 30,73
1.7. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)					
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
		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
1.8. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)					
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
		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

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 BDI (24.52%):	R\$ 12,97
				VALOR COM BDI:	R\$ 65,85
<input type="checkbox"/>					
1.9. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 (M3)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,11180000	R\$ 23,47	R\$ 26,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,48820000	R\$ 18,34	R\$ 210,69
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 236,78
				VALOR:	R\$ 236,78
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 236,78
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 58,06
				VALOR COM BDI:	R\$ 294,84
<input type="checkbox"/>					
1.10. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543	SERVENTE	H	1,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 23,3250
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,5560
				VALOR:	R\$ 29,56
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,56
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,25
				VALOR COM BDI:	R\$ 36,81
<input type="checkbox"/>					
1.11. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)					
Equipamento Custo Horário					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,50000000	R\$ 99,8100	R\$ 249,5250
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,50000000	R\$ 22,6100	R\$ 169,5750
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 419,1000
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	1,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 23,3250
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,3250
				VALOR:	R\$ 442,43
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 442,43
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 108,48
				VALOR COM BDI:	R\$ 550,91
<input type="checkbox"/>					
1.12. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,0385
12543	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
<input type="checkbox"/>					
1.13. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
12543	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
<input type="checkbox"/>					
1.14. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
12543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,0675
				VALOR:	R\$ 44,07
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 44,07
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 10,81
				VALOR COM BDI:	R\$ 54,88
<input type="checkbox"/>					
1.15. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,05000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,0385
12543	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
<input type="checkbox"/>					
1.16. C4129 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR (M3)					
Material					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12513	ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL	M3	0,35000000	R\$ 32,3800	R\$ 11,3330
				TOTAL Material:	R\$ 11,3330
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	H	0,01500000	R\$ 20,7700	R\$ 0,3116

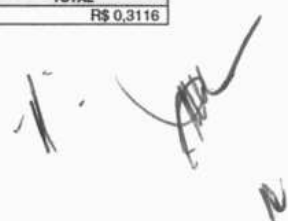
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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

12543	SERVENTE	H	0,05000000	R\$ 15,5500	R\$ 0,7775
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,0891
					VALOR: R\$ 12,42
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,42
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 3,05
					VALOR COM BDI: R\$ 15,47
1.17. 97661 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017 (M)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00960000	R\$ 23,72	R\$ 0,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01880000	R\$ 18,34	R\$ 0,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 0,56
					VALOR: R\$ 0,56
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,56
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 0,14
					VALOR COM BDI: R\$ 0,70
1.18. C4914 REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE (M2)					
Material					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19394	REMOVEDOR DE TINTA ÓLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,10000000	R\$ 44,2100	R\$ 4,4210
					TOTAL Material: R\$ 4,4210
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\$ 12,20
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,20
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 2,99
					VALOR COM BDI: R\$ 15,19
1.19. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,06000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,2462
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,5762
					VALOR: R\$ 10,58
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 10,58
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 2,59
					VALOR COM BDI: R\$ 13,17
2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	2,65000000	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
2.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)					
Equipamento Custo Horário					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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
2.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)					
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	1,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 26,4350
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 26,4350
					VALOR: R\$ 26,43
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 26,43
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 6,48
					VALOR COM BDI: R\$ 32,91
2.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)					
Material					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	R\$ 58,2300	R\$ 64,0530
					TOTAL Material: R\$ 64,0530
Mão de Obra					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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\$ 112,88
2.5. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)					
Equipamento Custo Horário					
	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

[Handwritten signatures and initials]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	R\$ 125,1700	R\$ 23,1815	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 23,1815
					VALOR:	R\$ 23,18
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 23,18
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,68
					VALOR COM BDI:	R\$ 28,86
3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,36480000	R\$ 64,5600	R\$ 23,5515	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 59,1300	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	R\$ 63,1900	R\$ 69,5090	
					TOTAL Material:	R\$ 152,1905
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	6,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 124,6200	
12543	SERVENTE	H	9,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 139,9500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 264,5700
					VALOR:	R\$ 416,76
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 416,76
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 102,19
					VALOR COM BDI:	R\$ 518,95
3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	R\$ 0,6500	R\$ 152,7500	
					TOTAL Material:	R\$ 152,7500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	8,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 176,5450	
12543	SERVENTE	H	9,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 143,0600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 319,6050
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	R\$ 431,1100	R\$ 129,3330	
					TOTAL Serviço:	R\$ 129,3330
					VALOR:	R\$ 601,69
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 601,69
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 147,83
					VALOR COM BDI:	R\$ 749,22
3.3. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	R\$ 23,47	R\$ 7,28	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	R\$ 18,34	R\$ 1,55	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,83
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA D E CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETON EIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	R\$ 389,42	R\$ 22,00	
					TOTAL Serviço:	R\$ 22,00
					VALOR:	R\$ 30,83
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 30,83
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,56
					VALOR COM BDI:	R\$ 38,39
3.4. 96541 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017 (M2)						
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,14100000	R\$ 21,22	R\$ 2,99	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,07200000	R\$ 22,55	R\$ 1,62	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,61
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 M M	M2	0,42000000	R\$ 55,20	R\$ 23,18	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01000000	R\$ 7,86	R\$ 0,07	
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,91700000	R\$ 10,57	R\$ 9,69	
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,01600000	R\$ 14,43	R\$ 0,23	
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01300000	R\$ 14,61	R\$ 0,18	
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,06900000	R\$ 13,29	R\$ 0,91	
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,02400000	R\$ 16,09	R\$ 0,38	
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	7,63400000	R\$ 3,70	R\$ 28,24	
					TOTAL Material:	R\$ 62,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,42300000	R\$ 19,05	R\$ 27,10	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,78700000	R\$ 23,13	R\$ 87,59	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 114,69
					VALOR:	R\$ 182,18
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 182,18
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 44,67
					VALOR COM BDI:	R\$ 226,85

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

3.5. 92263 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020 (M2)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,25500000	R\$ 21,22	R\$ 5,41
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,06300000	R\$ 22,55	R\$ 1,42
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 6,83
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 M M	M2	1,33600000	R\$ 55,20	R\$ 73,74
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	2,30800000	R\$ 10,57	R\$ 24,39
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,20800000	R\$ 13,04	R\$ 2,71
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	9,23700000	R\$ 3,70	R\$ 34,17
				TOTAL Material:	R\$ 135,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	R\$ 19,05	R\$ 4,76
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,18000000	R\$ 23,13	R\$ 27,29
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,05
				VALOR:	R\$ 173,89
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 173,89
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 42,64
				VALOR COM BDI:	R\$ 216,53
☐					
3.6. 92265 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020 (M2)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,23700000	R\$ 21,22	R\$ 5,02
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,05000000	R\$ 22,55	R\$ 1,12
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 6,14
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 M M	M2	1,14600000	R\$ 55,20	R\$ 63,25
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,16600000	R\$ 10,57	R\$ 1,75
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,15900000	R\$ 13,04	R\$ 2,07
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	6,95200000	R\$ 3,70	R\$ 25,72
				TOTAL Material:	R\$ 92,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20200000	R\$ 19,05	R\$ 3,84
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,91100000	R\$ 23,13	R\$ 21,07
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 24,91
				VALOR:	R\$ 123,84
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 123,84
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 30,37
				VALOR COM BDI:	R\$ 154,21
☐					
3.7. 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 MÉDIA	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
11505	PEDRISCO	M3	0,20900000	R\$ 70,6900	R\$ 14,7742
				TOTAL Material:	R\$ 304,8971
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	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
☐					
3.8. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	R\$ 18,24	R\$ 0,45
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM P LASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	R\$ 0,21	R\$ 0,24
				TOTAL Material:	R\$ 0,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	R\$ 17,86	R\$ 0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	R\$ 23,37	R\$ 2,49
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,80
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	KG	1,00000000	R\$ 10,42	R\$ 10,42
				TOTAL Serviço:	R\$ 10,42

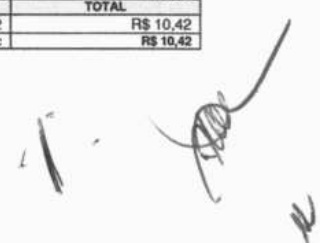
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR:	R\$ 13,91
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,91
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,41
					VALOR COM BDI:	R\$ 17,32
<input type="checkbox"/>						
3.9. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,2 5 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	R\$ 18,24	R\$ 0,45	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM P LASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	R\$ 0,21	R\$ 0,15	
					TOTAL Material:	R\$ 0,60
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	R\$ 17,86	R\$ 0,66	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	R\$ 23,37	R\$ 2,69	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,35
Serviço						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 10,77	R\$ 10,77	
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,77
					VALOR:	R\$ 14,72
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,72
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,61
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,33
<input type="checkbox"/>						
3.10. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,2 5 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	R\$ 18,24	R\$ 0,45	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM P LASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	R\$ 0,21	R\$ 0,09	
					TOTAL Material:	R\$ 0,54
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	R\$ 17,86	R\$ 0,51	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	R\$ 23,37	R\$ 2,07	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,58
Serviço						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 9,98	R\$ 9,98	
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,98
					VALOR:	R\$ 13,10
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,10
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,21
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,31
<input type="checkbox"/>						
3.11. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,2 5 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	R\$ 18,24	R\$ 0,45	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM P LASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	R\$ 0,21	R\$ 0,15	
					TOTAL Material:	R\$ 0,60
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00920000	R\$ 17,86	R\$ 0,16	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05610000	R\$ 23,37	R\$ 1,31	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,47
Serviço						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 10,77	R\$ 10,77	
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,77
					VALOR:	R\$ 12,84
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,84
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,15
					VALOR COM BDI:	R\$ 15,99
<input type="checkbox"/>						
3.12. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,2 5 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	R\$ 18,24	R\$ 0,45	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM P LASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	R\$ 0,21	R\$ 0,11	
					TOTAL Material:	R\$ 0,56
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	R\$ 17,86	R\$ 0,11	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	R\$ 23,37	R\$ 0,91	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,02
Serviço						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 9,98	R\$ 9,98	
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,98
					VALOR:	R\$ 11,66
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,66
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,83
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,39
<input type="checkbox"/>						
3.13. C0220 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (KG)						
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

12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/ M2)	M2	1,03000000	R\$ 20,5900	R\$ 21,2077
TOTAL Material:					R\$ 21,2077
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,03000000	R\$ 16,7700	R\$ 0,5031
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,03000000	R\$ 20,7700	R\$ 0,6231
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1262
VALOR:					R\$ 22,33
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,33
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,48
VALOR COM BDI:					R\$ 27,81
3.14. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)					
Equipamento Custo Horário					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,41700000	R\$ 0,40	R\$ 0,56
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,04200000	R\$ 1,16	R\$ 1,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,76
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45900000	R\$ 23,13	R\$ 56,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45900000	R\$ 23,47	R\$ 57,71
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,37700000	R\$ 18,34	R\$ 135,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 249,87
VALOR:					R\$ 251,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 251,63
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 61,70
VALOR COM BDI:					R\$ 313,33
4.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	R\$ 64,5800	R\$ 0,9684
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	R\$ 1,0500	R\$ 2,2890
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,1772
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	R\$ 0,6500	R\$ 16,2500
TOTAL Material:					R\$ 20,6846
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12543	SERVEnte	H	1,12000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,1860
VALOR:					R\$ 58,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 58,87
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 14,43
VALOR COM BDI:					R\$ 73,30
4.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (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
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\$ 63,9888
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	R\$ 0,5400	R\$ 176,9040
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	R\$ 12,0600	R\$ 7,2360
11728	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					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	12,30000000	R\$ 16,7700	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
4.3. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 50 X 50 X 7" CM	UN	3,95000000	R\$ 34,00	R\$ 134,30
TOTAL Material:					R\$ 134,30
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,05500000	R\$ 23,47	R\$ 48,23
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,02800000	R\$ 18,34	R\$ 18,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 67,08
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,01000000	R\$ 555,43	R\$ 5,55
TOTAL Serviço:					R\$ 5,55

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:	R\$ 206,93
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 206,93
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 50,74
				VALOR COM BDI:	R\$ 257,67
<input type="checkbox"/>					
4.4. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)					
Equipamento Custo Horário					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,03000000	R\$ 22,1700	R\$ 0,6651
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,6651
Material					
I0163	AÇO CA-50	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04000000	R\$ 9,0900	R\$ 19,8162
I0108	AREIA GROSSA	KG	0,08000000	R\$ 9,6100	R\$ 0,3844
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,08000000	R\$ 71,4700	R\$ 5,7176
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,08500000	R\$ 64,5800	R\$ 5,4876
I0280	BRITA	M3	0,03000000	R\$ 72,8800	R\$ 2,1864
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	45,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 24,3000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	R\$ 63,1900	R\$ 9,4785
I1605	PEDRISCO	M3	0,01000000	R\$ 70,8900	R\$ 0,7069
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,45000000	R\$ 5,5100	R\$ 2,4795
I2081	TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	R\$ 0,6500	R\$ 16,2500
I2082	TJOLO MACIÇO COMUM	UN	18,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 9,9000
				TOTAL Material:	R\$ 96,7071
Mão de Obra					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,15000000	R\$ 18,7700	R\$ 2,5155
I2391	PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
I2543	SERVEANTE	H	3,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 66,4640
		H	5,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 80,8600
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 152,9550
				VALOR:	R\$ 250,33
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 250,33
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 61,38
				VALOR COM BDI:	R\$ 311,71
<input type="checkbox"/>					
5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material					
I0109	AREIA MEDIA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	M3	0,00610000	R\$ 64,5600	R\$ 0,3938
		KG	2,43000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3122
				TOTAL Material:	R\$ 1,7060
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
		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
<input type="checkbox"/>					
5.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)					
Material					
I0109	AREIA MEDIA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	M3	0,00720000	R\$ 64,5600	R\$ 0,4648
		KG	2,92000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,5768
				TOTAL Material:	R\$ 2,0416
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
		H	0,31000000	R\$ 15,5500	R\$ 4,8205
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,0130
				VALOR:	R\$ 12,05
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,05
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,95
				VALOR COM BDI:	R\$ 15,00
<input type="checkbox"/>					
5.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)					
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
		H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,7920
Serviço					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	0,02500000	R\$ 845,5400	R\$ 21,1385
				TOTAL Serviço:	R\$ 21,1385
				VALOR:	R\$ 42,93
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 42,93
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 10,53
				VALOR COM BDI:	R\$ 53,46
<input type="checkbox"/>					
5.4. C3032 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)					
Mão de Obra					
I2391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	H	0,70000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,5390
		H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,4240
Serviço					
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG D E CIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	0,02000000	R\$ 543,1600	R\$ 10,8632
				TOTAL Serviço:	R\$ 10,8632
				VALOR:	R\$ 36,29

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\$ 36,29
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 9,90
				VALOR COM BDI:	R\$ 46,19
5.5. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (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
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02000000	R\$ 845,5400	R\$ 16,9108
				TOTAL Serviço:	R\$ 16,9108
				VALOR:	R\$ 38,70
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 38,70
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 9,49
				VALOR COM BDI:	R\$ 48,19
5.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANAT OS	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
I1328	LADRILHISTA	H	0,72000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,1504
				VALOR:	R\$ 87,38
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 87,38
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 21,43
				VALOR COM BDI:	R\$ 108,81
5.7. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	R\$ 3,4300	R\$ 1,4475
				TOTAL Material:	R\$ 1,4475
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 8,71
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,71
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,14
				VALOR COM BDI:	R\$ 10,85
5.8. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANAT OS	KG	4,00000000	R\$ 1,9400	R\$ 7,7600
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATI VA	M2	1,10000000	R\$ 31,8800	R\$ 35,0680
				TOTAL Material:	R\$ 42,8280
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,72000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 15,5500	R\$ 11,1960
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,1504
				VALOR:	R\$ 68,98
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 68,98
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 16,91
				VALOR COM BDI:	R\$ 85,89
5.9. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,65200000	R\$ 3,4300	R\$ 5,6664
				TOTAL Material:	R\$ 5,6664
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,23000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,7771
I2543	SERVENTE	H	0,23000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,5765
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,3536
				VALOR:	R\$ 14,02
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,02
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,44
				VALOR COM BDI:	R\$ 17,46
6.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCL USIVE 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

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 BDI (24.52%):	R\$ 12,78
					VALOR COM BDI:	R\$ 64,92
6.2. C4419 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74000000	R\$ 7,9200	R\$ 5,8608	
I8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000000	R\$ 12,0600	R\$ 15,6780	
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	0,65000000	R\$ 9,5700	R\$ 6,2205	
				TOTAL Material:	R\$ 70,8194	
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	
				VALOR:	R\$ 101,91	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 101,91	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 24,99	
				VALOR COM BDI:	R\$ 126,90	
6.3. C4449 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74000000	R\$ 7,9200	R\$ 5,8608	
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	
				VALOR:	R\$ 91,13	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 91,13	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 22,35	
				VALOR COM BDI:	R\$ 113,48	
6.4. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (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 FRANCIS 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\$ 115,86	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 115,86	
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 28,41	
				VALOR COM BDI:	R\$ 144,27	
6.5. 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	
6.6. C4459 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50000000	R\$ 5,4800	R\$ 19,1800	
I1724	PREGO	KG	0,10000000	R\$ 14,8600	R\$ 1,4860	
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,50000000	R\$ 1,2900	R\$ 4,5150	

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
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,70000000	R\$ 16,7700	R\$ 11,7390
10498	CARPINTEIRO	H	0,70000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,5390
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,2780
VALOR:					R\$ 51,46
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 51,46
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,62
VALOR COM BDI:					R\$ 64,08
<input type="checkbox"/>					
6.7. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	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
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\$ 62,39
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 62,39
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 15,30
VALOR COM BDI:					R\$ 77,69
<input type="checkbox"/>					
6.8. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,00000000	R\$ 2,3500	R\$ 7,0500
TOTAL Material:					R\$ 7,0500
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
<input type="checkbox"/>					
6.9. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,06000000	R\$ 23,9000	R\$ 1,4340
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	1,00000000	R\$ 3,4000	R\$ 3,4000
TOTAL Material:					R\$ 4,8340
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
10498	CARPINTEIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,1240
VALOR:					R\$ 26,96
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 26,96
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6,61
VALOR COM BDI:					R\$ 33,57
<input type="checkbox"/>					
6.10. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00250000	R\$ 71,4700	R\$ 0,1787
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,32400000	R\$ 1,0500	R\$ 0,3402
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,32400000	R\$ 0,5400	R\$ 0,1750
TOTAL Material:					R\$ 0,6939
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543	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"/>					
6.11. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 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
<input type="checkbox"/>					
6.12. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)					

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,03000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,8678
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,09000000	R\$ 14,8600	R\$ 1,3374
I1784	REBITES	KG	0,04000000	R\$ 55,7500	R\$ 2,2300
I1873	SOLDA 70X30	KG	0,04000000	R\$ 68,9100	R\$ 2,7564
				TOTAL Material:	R\$ 27,1916
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,20000000	R\$ 18,7700	R\$ 20,1240
I2320	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
6.13. 100434 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)					
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	R\$ 19,37	R\$ 0,35
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	R\$ 20,33	R\$ 0,26
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,61
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAÍDA ENTRE 75 E 120" MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,33000000	R\$ 57,14	R\$ 18,85
00012616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170" MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,22000000	R\$ 17,33	R\$ 3,81
00012618	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170" MM, COM PRIMITIVO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,35000000	R\$ 176,82	R\$ 61,88
00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,22000000	R\$ 33,96	R\$ 7,47
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	UN	3,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,12
00012626	SUPORTE METÁLICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	1,55000000	R\$ 43,24	R\$ 67,02
00012627	VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,44000000	R\$ 1,36	R\$ 0,59
				TOTAL Material:	R\$ 159,74
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	R\$ 18,34	R\$ 4,58
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15600000	R\$ 22,92	R\$ 3,57
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,15
				VALOR:	R\$ 168,50
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 168,50
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 41,32
				VALOR COM BDI:	R\$ 209,82
6.14. 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	VEU 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\$ 18,7700	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
6.15. 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
6.16. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1095	ESCORA METÁLICA - LOCAÇÃO MENSAL	UN	1,00000000	R\$ 2,3800	R\$ 2,3800
				TOTAL Material:	R\$ 2,3800
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	0,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 1,5550
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,5550

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:	R\$ 3,94
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3,94
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,97
				VALOR COM BDI:	R\$ 4,91
6.17. 100358 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)					
Material					
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00000000	R\$ 21,51	R\$ 86,04
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	1,00000000	R\$ 29,31	R\$ 29,31
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	KG	0,90000000	R\$ 13,03	R\$ 11,72
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00000000	R\$ 5,11	R\$ 20,44
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,00000000	R\$ 19,09	R\$ 57,27
00004425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,00000000	R\$ 28,58	R\$ 285,80
				TOTAL Material:	R\$ 490,58
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,45900000	R\$ 19,05	R\$ 65,89
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,98800000	R\$ 23,13	R\$ 346,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 412,56
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENOR ES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1,00000000	R\$ 440,54	R\$ 440,54
				TOTAL Serviço:	R\$ 440,54
				VALOR:	R\$ 1.343,68
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.343,68
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 329,47
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.673,15
6.18. C1336 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)					
Material					
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,18000000	R\$ 10,4300	R\$ 1,8774
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,02500000	R\$ 2.371,1600	R\$ 59,2790
11724	PREGO	KG	0,12000000	R\$ 14,8600	R\$ 1,7832
				TOTAL Material:	R\$ 62,9396
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 20,1240
10498	CARPINTEIRO	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,0480
				VALOR:	R\$ 107,99
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 107,99
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 26,48
				VALOR COM BDI:	R\$ 134,47
7.1. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)					
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	R\$ 64,5600	R\$ 0,6843
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 157,1300	R\$ 157,1300
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,8060
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,9288
11030	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00000000	R\$ 23,6000	R\$ 70,8000
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	R\$ 50,2200	R\$ 50,2200
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1 FL.	UN	1,00000000	R\$ 41,6800	R\$ 41,6800
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	0,25000000	R\$ 14,8600	R\$ 3,7150
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 7,9200
				TOTAL Material:	R\$ 539,5741
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 730,20
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 730,20
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 179,05
				VALOR COM BDI:	R\$ 909,25
7.2. C1967 PORTA DE ALUMINIO 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 ALUMINIO	M2	1,00000000	R\$ 434,6300	R\$ 434,6300
				TOTAL Material:	R\$ 435,4490
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550

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

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
7.3. C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)					
Material					
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	1,00000000	R\$ 4,3400	R\$ 4,3400
11724	PREGO	KG	0,02000000	R\$ 14,8600	R\$ 0,2972
					TOTAL Material: R\$ 4,6372
Mão de Obra					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,10000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,6770
10498	CARPINTEIRO	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 3,7540
					VALOR: R\$ 8,39
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,39
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 2,06
					VALOR COM BDI: R\$ 10,45
7.4. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)					
Material					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00800000	R\$ 64,5600	R\$ 0,5165
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,57000000	R\$ 1,0500	R\$ 0,5985
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,5336
11222	GRADE DE FERRO	M2	1,00000000	R\$ 94,3300	R\$ 94,3300
					TOTAL Material: R\$ 96,9786
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
12543	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
7.5. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)					
Material					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00100000	R\$ 71,4700	R\$ 0,0715
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,0810
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DO BRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,00000000	R\$ 337,1200	R\$ 337,1200
					TOTAL Material: R\$ 337,2725
Mão de Obra					
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\$ 459,73
7.6. C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)					
Material					
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,50000000	R\$ 9,3200	R\$ 13,9800
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	R\$ 225,2200	R\$ 225,2200
					TOTAL Material: R\$ 239,2000
Mão de Obra					
10037	AJUDANTE	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
11530	MONTADOR	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 18,7700
					VALOR: R\$ 257,97
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 257,97
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 63,25
					VALOR COM BDI: R\$ 321,22
7.7. C4513 JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
Material					
18337	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,00000000	R\$ 233,8700	R\$ 233,8700
					TOTAL Material: R\$ 233,8700
					VALOR: R\$ 233,87
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 233,87
					VALOR BDI (24.52%): R\$ 57,34
					VALOR COM BDI: R\$ 291,21
7.8. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)					
Material					
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,00000000	R\$ 65,5400	R\$ 65,5400
					TOTAL Material: R\$ 65,5400
Mão de Obra					

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	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
12543	SERVEnte	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,2725
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	R\$ 622,2100	R\$ 2,3333
				TOTAL Serviço:	R\$ 2,3333
				VALOR:	R\$ 82,15
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 82,15
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 20,14
				VALOR COM BDI:	R\$ 102,29
7.9. COM-24634516 GRADE DE FERRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10471	CANTONEIRA METÁLICA DE 4" X 4" X 3/8" (14,60KG/M)	KG	3,87000000	R\$ 8,11	R\$ 31,39
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2	0,69000000	R\$ 256,61	R\$ 177,06
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRAO POPULAR)	UN	1,00000000	R\$ 13,74	R\$ 13,74
11061	ELETRODOS	KG	0,20000000	R\$ 17,40	R\$ 3,48
11163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	1,00000000	R\$ 12,01	R\$ 12,01
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,10000000	R\$ 14,86	R\$ 1,49
11784	REBITES	KG	0,31000000	R\$ 55,75	R\$ 17,28
11873	SOLDA 70X30	KG	0,19000000	R\$ 68,91	R\$ 13,09
				TOTAL Material:	R\$ 269,54
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
11858	SERRALHEIRO	H	0,65000000	R\$ 20,77	R\$ 13,50
11879	SOLDADOR	H	0,65000000	R\$ 21,43	R\$ 13,93
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 40,85
				VALOR:	R\$ 310,39
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 310,39
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 76,11
				VALOR COM BDI:	R\$ 386,50
7.10. C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,00000000	R\$ 18,8100	R\$ 18,8100
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,00000000	R\$ 0,1400	R\$ 0,8400
				TOTAL Material:	R\$ 19,6500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
10498	CARPINTEIRO	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,3850
				VALOR:	R\$ 29,04
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,04
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,12
				VALOR COM BDI:	R\$ 36,16
7.11. 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. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32000000	R\$ 354,3300	R\$ 467,7156
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	2,00000000	R\$ 89,6300	R\$ 179,2600
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,60000000	R\$ 2,7900	R\$ 1,6740
				TOTAL Material:	R\$ 648,6496
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
12543	SERVEnte	H	1,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 27,9900
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 57,0680
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\$ 706,86
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 706,86
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 173,32
				VALOR COM BDI:	R\$ 880,18
8.2. C2601 TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12208	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RIGIDO D=200MM (8") - (NBR 7362)	M	1,01000000	R\$ 62,4900	R\$ 63,1149
				TOTAL Material:	R\$ 63,1149
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,70000000	R\$ 16,7700	R\$ 11,7390

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

12320	ENCANADOR	H	0,70000000	R\$ 20,3200	R\$ 14,2240
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9630
				VALOR:	R\$ 89,08
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 89,08
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 21,84
				VALOR COM BDI:	R\$ 110,92
<input type="checkbox"/>					
8.3. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)					
Material					
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33000000	R\$ 2,4500	R\$ 0,8085
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02300000	R\$ 39,5300	R\$ 0,9092
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	R\$ 10,3700	R\$ 10,4737
				TOTAL Material:	R\$ 12,1914
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,7204
12320	ENCANADOR	H	0,52000000	R\$ 20,3200	R\$ 10,5664
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,2868
				VALOR:	R\$ 31,48
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 31,48
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,72
				VALOR COM BDI:	R\$ 39,20
<input type="checkbox"/>					
8.4. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)					
Material					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00800000	R\$ 71,4700	R\$ 0,5718
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,00000000	R\$ 256,8400	R\$ 256,8400
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,7280
				TOTAL Material:	R\$ 259,1398
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
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,0240
				VALOR:	R\$ 315,16
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 315,16
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 77,28
				VALOR COM BDI:	R\$ 392,44
<input type="checkbox"/>					
8.5. C3682 TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM (UN)					
Material					
10851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	2,00000000	R\$ 22,8100	R\$ 45,6200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,50000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,4050
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	2,00000000	R\$ 100,5200	R\$ 201,0400
16749	TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSA O 1200X600X200MM	UN	1,00000000	R\$ 803,2700	R\$ 803,2700
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	2,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 60,5800
				TOTAL Material:	R\$ 1.110,9150
Mão de Obra					
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\$ 1.222,19
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.222,19
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 299,68
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.521,87
<input type="checkbox"/>					
8.6. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)					
Material					
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 SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEG A, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	R\$ 7,1700	R\$ 14,3400
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	R\$ 27,6900	R\$ 27,6900
				TOTAL Material:	R\$ 638,2212
Mão de Obra					
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
<input type="checkbox"/>					
8.7. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)					
Material					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1512
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	1,00000000	R\$ 39,2700	R\$ 39,2700
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	1,00000000	R\$ 322,9000	R\$ 322,9000
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEG A, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	R\$ 7,1700	R\$ 14,3400
				TOTAL Material:	R\$ 376,6612
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 48,6330

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

12320	ENCANADOR	H	2,90000000	R\$ 20,3200	R\$ 58,9280
					R\$ 107,5610
					R\$ 484,22
					R\$ 484,22
					R\$ 118,73
					R\$ 602,95
8.8. C4820 TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)					
Material					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0756
19100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AR EJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	UN	1,00000000	R\$ 73,0800	R\$ 73,0800
					R\$ 75,1556
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,65000000	R\$ 20,3200	R\$ 13,2080
					R\$ 24,1085
					R\$ 97,26
					R\$ 97,26
					R\$ 23,85
					R\$ 121,11
8.9. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)					
Material					
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,00000000	R\$ 4,9300	R\$ 4,9300
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0945
					R\$ 5,0245
Mão de Obra					
12320	ENCANADOR	H	0,25000000	R\$ 20,3200	R\$ 5,0800
					R\$ 5,0800
					R\$ 10,10
					R\$ 10,10
					R\$ 2,48
					R\$ 12,58
8.10. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)					
Material					
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00000000	R\$ 19,6200	R\$ 19,6200
					R\$ 19,6200
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
					R\$ 10,3850
					R\$ 30,01
					R\$ 30,01
					R\$ 7,36
					R\$ 37,37
8.11. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)					
Material					
18671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	1,00000000	R\$ 24,5700	R\$ 24,5700
					R\$ 24,5700
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
					R\$ 10,3850
					R\$ 34,96
					R\$ 34,96
					R\$ 8,57
					R\$ 43,53
8.12. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)					
Material					
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	R\$ 16,9400	R\$ 16,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2268
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00000000	R\$ 92,6900	R\$ 92,6900
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEG A, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	R\$ 7,1700	R\$ 14,3400
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 123,3900	R\$ 123,3900
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 73,9700	R\$ 73,9700
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,00000000	R\$ 14,3400	R\$ 14,3400
					R\$ 335,8988
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 46,1175
12320	ENCANADOR	H	2,75000000	R\$ 20,3200	R\$ 55,8800
					R\$ 101,9975
					R\$ 437,89
					R\$ 437,89
					R\$ 107,37
					R\$ 545,26
8.13. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)					
Material					
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,80m e E=0,03m	M2	1,32000000	R\$ 354,3300	R\$ 467,7156
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,00000000	R\$ 89,6300	R\$ 89,6300
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,60000000	R\$ 2,7900	R\$ 1,6740

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

11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 130,6800	R\$ 130,6800
12271	VÁLVULA 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
12320	ENCANADOR	H	1,50000000	R\$ 20,3200	R\$ 30,4800
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780
12543	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
8.14. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0756
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 31,4100	R\$ 31,4100
				TOTAL Material:	R\$ 31,4856
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\$ 55,59
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 55,59
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 13,63
				VALOR COM BDI:	R\$ 69,22
8.15. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)					
Especiais		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044945	SIFÃO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMP LES, ENTRE "50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	1,00000000	R\$ 7,90	R\$ 7,90
				TOTAL Especiais:	R\$ 7,90
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,03320000	R\$ 3,40	R\$ 0,11
				TOTAL Material:	R\$ 0,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08450000	R\$ 22,73	R\$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02660000	R\$ 18,34	R\$ 0,48
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,40
				VALOR:	R\$ 10,41
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,41
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,56
				VALOR COM BDI:	R\$ 12,96
8.16. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,00000000	R\$ 5,2100	R\$ 5,2100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2700
				TOTAL Material:	R\$ 5,4800
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	H	0,15000000	R\$ 20,3200	R\$ 3,0480
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0480
				VALOR:	R\$ 8,53
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,53
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,09
				VALOR COM BDI:	R\$ 10,62
8.17. 102608 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034639	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM T AMPA	UN	1,00000000	R\$ 1.025,51	R\$ 1.025,51
				TOTAL Material:	R\$ 1.025,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20080000	R\$ 18,59	R\$ 3,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20080000	R\$ 22,73	R\$ 4,56
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,29
				VALOR:	R\$ 1.033,80
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.033,80
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 253,49
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.287,29
8.18. 102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034636	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM T AMPA	UN	1,00000000	R\$ 444,29	R\$ 444,29
				TOTAL Material:	R\$ 444,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	R\$ 18,59	R\$ 2,80

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

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLENTARES	H	0,15100000	R\$ 22,73	R\$ 3,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,23
VALOR:					R\$ 450,52
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 450,52
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 110,47
VALOR COM BDI:					R\$ 560,99
8.19. C4840 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)					
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3,65000000	R\$ 58,8700	R\$ 214,8755
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	3,80000000	R\$ 6,1200	R\$ 23,2560
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,08000000	R\$ 518,1900	R\$ 41,4552
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	3,80000000	R\$ 41,3000	R\$ 156,9400
TOTAL Serviço:					R\$ 436,5267
VALOR:					R\$ 436,53
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 436,53
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 107,04
VALOR COM BDI:					R\$ 543,57
8.20. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	KG	1,75000000	R\$ 7,9200	R\$ 13,8600
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	R\$ 9,6100	R\$ 0,2114
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,10500000	R\$ 64,5600	R\$ 6,7788
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,46000000	R\$ 1,0500	R\$ 5,7330
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10500000	R\$ 29,0100	R\$ 3,0461
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 15,3900
I1605	PEDRISCO	M3	0,04200000	R\$ 70,6900	R\$ 2,9690
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,50000000	R\$ 0,5500	R\$ 59,6750
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	0,40000000	R\$ 30,2600	R\$ 12,1040
TOTAL Material:					R\$ 119,7673
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 16,7700	R\$ 10,1459
I0498	CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 20,7700	R\$ 12,5659
I2391	PEDREIRO	H	3,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 66,4640
I2543	SERVENTE	H	5,85000000	R\$ 15,5500	R\$ 90,9675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 180,1433
VALOR:					R\$ 299,91
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 299,91
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 73,54
VALOR COM BDI:					R\$ 373,45
8.21. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	R\$ 12,3200	R\$ 12,3200
TOTAL Material:					R\$ 12,3200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,50000000	R\$ 20,3200	R\$ 10,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,5450
VALOR:					R\$ 30,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 30,87
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 7,57
VALOR COM BDI:					R\$ 38,44
8.22. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	KG	5,27000000	R\$ 7,9200	R\$ 41,7384
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,09000000	R\$ 9,6100	R\$ 0,8649
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,03300000	R\$ 64,5600	R\$ 2,1305
I0280	BRITA	M3	0,04000000	R\$ 72,8800	R\$ 2,9152
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,40000000	R\$ 29,0100	R\$ 11,6040
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,20000000	R\$ 0,5400	R\$ 8,7480
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,12000000	R\$ 9,5700	R\$ 1,1484
TOTAL Material:					R\$ 69,1484
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,46000000	R\$ 16,7700	R\$ 7,7142
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,42000000	R\$ 16,7700	R\$ 40,5834
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,46000000	R\$ 20,7700	R\$ 9,5542
I0498	CARPINTEIRO	H	2,42000000	R\$ 20,7700	R\$ 50,2634
I2391	PEDREIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 12,4400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 126,7862
VALOR:					R\$ 195,94
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 195,94
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 48,04
VALOR COM BDI:					R\$ 243,98
8.23. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

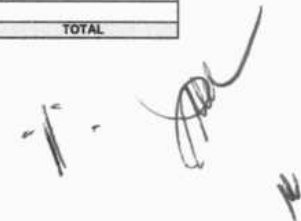
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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

Item	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	M3	1,49200000	R\$ 72,8800	R\$ 108,7370
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,00000000	R\$ 32,8400	R\$ 98,5200
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,50000000	R\$ 10,3700	R\$ 25,9250
TOTAL Material:					R\$ 233,1820
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,1000
Serviço					
C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	10,05000000	R\$ 58,8700	R\$ 591,6435
C0074	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,92000000	R\$ 102,8300	R\$ 1.328,5638
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,86000000	R\$ 13,6500	R\$ 571,3890
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,29000000	R\$ 364,7600	R\$ 105,7804
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,59800000	R\$ 384,2600	R\$ 229,7875
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	14,24000000	R\$ 41,2100	R\$ 586,8304
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,84000000	R\$ 65,4300	R\$ 120,3912
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇ O 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11,00000000	R\$ 22,1700	R\$ 243,8700
TOTAL Serviço:					R\$ 3.778,2556
VALOR:					R\$ 4.042,54
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4.042,54
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 991,23
VALOR COM BDI:					R\$ 5.033,77

8.24. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Item	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	R\$ 71,4700	R\$ 0,2859
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,00000000	R\$ 0,10500	R\$ 3,1500
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	3,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,6200
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00000000	R\$ 1,3300	R\$ 2,6600
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	R\$ 1,7800	R\$ 1,7800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	R\$ 5,8900	R\$ 5,8900
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 2,2900
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,00000000	R\$ 11,3200	R\$ 11,3200
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,33000000	R\$ 10,3700	R\$ 3,4221
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,50000000	R\$ 3,7400	R\$ 5,6100
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,50000000	R\$ 6,3600	R\$ 3,1800
TOTAL Material:					R\$ 41,2080
Mão de Obra					
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\$ 191,35
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 191,35
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 46,92
VALOR COM BDI:					R\$ 238,27

8.25. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Item	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00800000	R\$ 43,2000	R\$ 0,3456
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	R\$ 37,5100	R\$ 0,0113
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,60000000	R\$ 2,8600	R\$ 4,5760
TOTAL Material:					R\$ 4,6219
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\$ 19,46
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,46
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,77
VALOR COM BDI:					R\$ 24,23

8.26. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Item	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00110000	R\$ 43,2000	R\$ 0,0475
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	R\$ 37,5100	R\$ 0,0188
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,50000000	R\$ 6,4200	R\$ 9,6300
TOTAL Material:					R\$ 9,6963
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	R\$ 16,7700	R\$ 7,5465
12320	ENCANADOR	H	0,45000000	R\$ 20,3200	R\$ 9,1440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6905
VALOR:					R\$ 26,39
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 26,39
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6,47
VALOR COM BDI:					R\$ 32,86

8.27. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Item	Descrição	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00170000	R\$ 43,2000	R\$ 0,0734
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00070000	R\$ 37,5100	R\$ 0,0263
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,40000000	R\$ 10,7000	R\$ 14,9800
TOTAL Material:					R\$ 15,0797

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	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I2320 ENCANADOR	H	0,60000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,1920
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 22,2540
VALOR:				R\$ 37,33
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 37,33
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 9,15
VALOR COM BDI:				R\$ 46,48
☐				
8.28. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00310000	R\$ 43,2000	R\$ 0,1339
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00110000	R\$ 37,5100	R\$ 0,0413
I2205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	1,40000000	R\$ 30,2600	R\$ 42,3640
TOTAL Material:				R\$ 42,5392
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
I2320 ENCANADOR	H	0,90000000	R\$ 20,3200	R\$ 18,2880
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 33,3810
VALOR:				R\$ 75,92
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 75,92
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 18,62
VALOR COM BDI:				R\$ 94,54
☐				
8.29. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	2,82000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,7614
I1803 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	UN	1,00000000	R\$ 172,9000	R\$ 172,9000
TOTAL Material:				R\$ 173,6614
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,15000000	R\$ 16,7700	R\$ 19,2855
I2320 ENCANADOR	H	1,15000000	R\$ 20,3200	R\$ 23,3680
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 42,6535
VALOR:				R\$ 216,31
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 216,31
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 53,04
VALOR COM BDI:				R\$ 269,35
☐				
8.30. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,3240
I1799 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,00000000	R\$ 34,7900	R\$ 34,7900
TOTAL Material:				R\$ 35,1140
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	R\$ 16,7700	R\$ 9,0558
I2320 ENCANADOR	H	0,54000000	R\$ 20,3200	R\$ 10,9728
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 20,0286
VALOR:				R\$ 55,14
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 55,14
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 13,52
VALOR COM BDI:				R\$ 68,66
☐				
8.31. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,5076
I1801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	R\$ 59,8500	R\$ 59,8500
TOTAL Material:				R\$ 60,3576
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85000000	R\$ 16,7700	R\$ 14,2545
I2320 ENCANADOR	H	0,85000000	R\$ 20,3200	R\$ 17,2720
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 31,5265
VALOR:				R\$ 91,88
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 91,88
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 22,53
VALOR COM BDI:				R\$ 114,41
☐				
8.32. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2538
I1806 REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 53,7600	R\$ 53,7600
TOTAL Material:				R\$ 54,0138
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,2297
I2320 ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,3952
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 22,6249
VALOR:				R\$ 76,64
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 76,64
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 18,79
VALOR COM BDI:				R\$ 95,43
☐				
8.33. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,3240
I1807 REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1,00000000	R\$ 65,8200	R\$ 65,8200

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



Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL Material:	RS 66,1440
					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:	RS 22,6249
					VALOR:	RS 88,77
					VALOR COM ENCARGOS:	RS 88,77
					VALOR BDI (24.52%):	RS 21,77
					VALOR COM BDI:	RS 110,54
8.34. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	R\$ 0,2700	RS 0,2538	
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 50,7000	RS 50,7000	
					TOTAL Material:	RS 50,9538
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 16,7700	RS 10,2297	
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 20,3200	RS 12,3952	
					TOTAL Mão de Obra:	RS 22,6249
					VALOR:	RS 73,58
					VALOR COM ENCARGOS:	RS 73,58
					VALOR BDI (24.52%):	RS 18,04
					VALOR COM BDI:	RS 91,62
8.35. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00350000	R\$ 71,4700	RS 0,2501	
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	R\$ 1,0500	RS 2,6250	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	R\$ 0,5400	RS 1,3500	
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,00000000	R\$ 0,5600	RS 1,1200	
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,00000000	R\$ 1,6800	RS 6,7200	
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	R\$ 4,7600	RS 4,7600	
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,00000000	R\$ 1,4800	RS 2,9600	
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	RS 2,8300	
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,00000000	R\$ 3,1900	RS 3,1900	
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,20000000	R\$ 2,8600	RS 3,4320	
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,00000000	R\$ 6,4200	RS 32,1000	
					TOTAL Material:	RS 61,3371
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 16,7700	RS 50,3100	
12320	ENCANADOR	H	3,00000000	R\$ 20,3200	RS 60,9600	
12543	SERVENTE	H	2,50000000	R\$ 15,5500	RS 38,8750	
					TOTAL Mão de Obra:	RS 150,1450
					VALOR:	RS 211,48
					VALOR COM ENCARGOS:	RS 211,48
					VALOR BDI (24.52%):	RS 51,85
					VALOR COM BDI:	RS 263,33
8.36. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47000000	R\$ 0,2700	RS 0,1269	
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1,00000000	R\$ 24,8600	RS 24,8600	
					TOTAL Material:	RS 24,9869
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28000000	R\$ 16,7700	RS 4,6956	
12320	ENCANADOR	H	0,28000000	R\$ 20,3200	RS 5,6896	
					TOTAL Mão de Obra:	RS 10,3852
					VALOR:	RS 35,37
					VALOR COM ENCARGOS:	RS 35,37
					VALOR BDI (24.52%):	RS 8,67
					VALOR COM BDI:	RS 44,04
8.37. C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,60000000	R\$ 0,2700	RS 0,1620	
12122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00000000	R\$ 32,8200	RS 32,8200	
					TOTAL Material:	RS 32,9820
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34000000	R\$ 16,7700	RS 5,7018	
12320	ENCANADOR	H	0,34000000	R\$ 20,3200	RS 6,9088	
					TOTAL Mão de Obra:	RS 12,6106
					VALOR:	RS 45,59
					VALOR COM ENCARGOS:	RS 45,59
					VALOR BDI (24.52%):	RS 11,18
					VALOR COM BDI:	RS 56,77
8.38. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	UN	1,00000000	R\$ 9,6500	RS 9,6500	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00250000	R\$ 43,2000	RS 0,1080	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,80000000	R\$ 0,2700	RS 0,2160	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00400000	R\$ 37,5100	RS 0,1500	
					TOTAL Material:	RS 10,1240
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,5093
I2320	ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 20,3200	R\$ 1,8288
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,3381
				VALOR:	R\$ 13,46
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,46
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,30
				VALOR COM BDI:	R\$ 16,78
☐					
8.39. C0021 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)					
Material					
I0013	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	UN	1,00000000	R\$ 14,7600	R\$ 14,7600
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00350000	R\$ 43,2000	R\$ 0,1512
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00550000	R\$ 37,5100	R\$ 0,2063
				TOTAL Material:	R\$ 15,3875
Mão de Obra					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,5093
I2320	ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 20,3200	R\$ 1,8288
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,3381
				VALOR:	R\$ 18,73
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,73
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 4,59
				VALOR COM BDI:	R\$ 23,32
☐					
8.40. C0023 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)					
Material					
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	UN	1,00000000	R\$ 27,5500	R\$ 27,5500
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00750000	R\$ 43,2000	R\$ 0,3240
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,57000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,4239
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01100000	R\$ 37,5100	R\$ 0,4128
				TOTAL Material:	R\$ 28,7105
Mão de Obra					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,3478
I2320	ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 20,3200	R\$ 2,8448
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1926
				VALOR:	R\$ 33,90
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 33,90
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 8,31
				VALOR COM BDI:	R\$ 42,21
☐					
8.41. C0025 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2") (UN)					
Material					
I0017	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	UN	1,00000000	R\$ 134,2600	R\$ 134,2600
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01700000	R\$ 43,2000	R\$ 0,7344
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,36000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,6372
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02600000	R\$ 37,5100	R\$ 0,9753
				TOTAL Material:	R\$ 136,6069
Mão de Obra					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18500000	R\$ 16,7700	R\$ 3,1025
I2320	ENCANADOR	H	0,18500000	R\$ 20,3200	R\$ 3,7592
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,8617
				VALOR:	R\$ 143,47
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 143,47
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 35,18
				VALOR COM BDI:	R\$ 178,65
☐					
8.42. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material					
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					
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
☐					
8.43. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)					
Material					
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	M	1,01000000	R\$ 26,5200	R\$ 26,7852
				TOTAL Material:	R\$ 26,7852
Mão de Obra					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I2320	ENCANADOR	H	0,60000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,1920
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,2540
				VALOR:	R\$ 49,04
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 49,04
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 12,02
				VALOR COM BDI:	R\$ 61,06

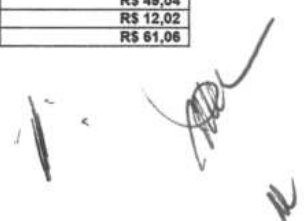
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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

8.44. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,01000000	R\$ 71,4700	R\$ 0,7147
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,00000000	R\$ 1,0500	R\$ 1,0500
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,80000000	R\$ 0,5400	R\$ 2,0520
11223 GRADIL DE FERRO	M2	1,05000000	R\$ 94,3300	R\$ 99,0465
TOTAL Material:				R\$ 102,8632
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
12543 SERVENTE	H	1,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 23,3250
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 54,4800
VALOR:				R\$ 157,34
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 157,34
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 38,58
VALOR COM BDI:				R\$ 195,92
9.1. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022 (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17" CM	UN	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
TOTAL Material:				R\$ 18,46
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37000000	R\$ 19,49	R\$ 7,21
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37000000	R\$ 23,72	R\$ 8,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 15,98
VALOR:				R\$ 34,44
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 34,44
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 8,44
VALOR COM BDI:				R\$ 42,88
9.2. 97607 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038193 LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,00000000	R\$ 6,98	R\$ 6,98
00038775 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,00000000	R\$ 77,49	R\$ 77,49
TOTAL Material:				R\$ 84,47
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22900000	R\$ 19,49	R\$ 4,48
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55180000	R\$ 23,72	R\$ 13,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 17,56
VALOR:				R\$ 102,03
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 102,03
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 25,02
VALOR COM BDI:				R\$ 127,05
9.3. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,02000000	R\$ 5,4400	R\$ 5,5488
TOTAL Material:				R\$ 5,5488
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,3478
12312 ELETRICISTA	H	0,14000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,9078
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 5,2556
VALOR:				R\$ 10,80
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 10,80
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 2,65
VALOR COM BDI:				R\$ 13,45
9.4. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02000000	R\$ 3,1200	R\$ 3,1824
TOTAL Material:				R\$ 3,1824
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
9.5. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 9,9000	R\$ 0,9900
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

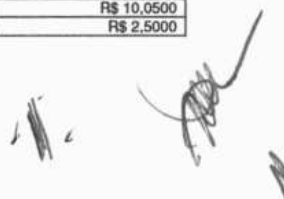
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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

1181	FITA ISOLANTE	M	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00000000	R\$ 21,3200	R\$ 21,3200
1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	R\$ 0,8400	R\$ 1,6800
				TOTAL Material:	R\$ 74,6190
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SERVEENTE	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
☐					
9.6. C4810 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19125	PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	1,00000000	R\$ 325,2100	R\$ 325,2100
				TOTAL Material:	R\$ 325,2100
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 21,8010
12312	ELETRICISTA	H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
12391	PEDREIRO	H	1,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 37,3860
12543	SERVEENTE	H	2,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 37,3200
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 125,5080
				VALOR:	R\$ 448,72
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 448,72
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 110,03
				VALOR COM BDI:	R\$ 558,75
☐					
9.7. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	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
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
☐					
9.8. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	R\$ 1,8700	R\$ 1,9074
				TOTAL Material:	R\$ 1,9074
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,8447
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,2847
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,1294
				VALOR:	R\$ 6,04
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,04
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,48
				VALOR COM BDI:	R\$ 7,52
☐					
9.9. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,00000000	R\$ 8,0500	R\$ 8,0500
				TOTAL Material:	R\$ 8,0500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
☐					
9.10. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,00000000	R\$ 8,0500	R\$ 8,0500
				TOTAL Material:	R\$ 8,0500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 18,94
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,94
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 4,64
				VALOR COM BDI:	R\$ 23,58

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

9.11. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,00000000	R\$ 7,2700	R\$ 7,2700
				TOTAL Material:	R\$ 7,2700
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,5217
I2312	ELETRICISTA	H	0,21000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,3617
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,8834
				VALOR:	R\$ 15,15
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,15
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 3,71
				VALOR COM BDI:	R\$ 18,86
9.12. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	R\$ 12,8400	R\$ 12,8400
				TOTAL Material:	R\$ 12,8400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,2049
I2312	ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,6849
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,8898
				VALOR:	R\$ 26,73
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,73
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 6,55
				VALOR COM BDI:	R\$ 33,28
9.13. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,00000000	R\$ 17,8400	R\$ 17,8400
				TOTAL Material:	R\$ 17,8400
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,8881
I2312	ELETRICISTA	H	0,53000000	R\$ 20,7700	R\$ 11,0081
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,8962
				VALOR:	R\$ 37,74
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 37,74
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 9,25
				VALOR COM BDI:	R\$ 46,99
9.14. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, 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
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00000000	R\$ 35,2700	R\$ 35,2700
				TOTAL Material:	R\$ 121,9100
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 20,1240
I2312	ELETRICISTA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,0480
				VALOR:	R\$ 166,96
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 166,96
				VALOR BDI (24,52%):	R\$ 40,94
				VALOR COM BDI:	R\$ 207,90
9.15. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, 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
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,00000000	R\$ 84,1500	R\$ 84,1500
				TOTAL Material:	R\$ 170,7900
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
I2312	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
9.16. 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

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 signatures and initials]



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 301,85
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 74,01
				VALOR COM BDI:	R\$ 375,86
<input type="checkbox"/>					
9.17. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)					
Material					
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		UN	1,00000000	R\$ 9,0900	R\$ 9,0900
				TOTAL Material:	R\$ 9,0900
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
		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
<input type="checkbox"/>					
9.18. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)					
Material					
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		UN	1,00000000	R\$ 9,0900	R\$ 9,0900
				TOTAL Material:	R\$ 9,0900
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
		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
<input type="checkbox"/>					
9.19. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)					
Material					
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		UN	1,00000000	R\$ 15,2400	R\$ 15,2400
				TOTAL Material:	R\$ 15,2400
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
		H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,2620
				VALOR:	R\$ 26,50
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,50
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,50
				VALOR COM BDI:	R\$ 33,00
<input type="checkbox"/>					
9.20. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)					
Material					
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		UN	1,00000000	R\$ 9,0900	R\$ 9,0900
				TOTAL Material:	R\$ 9,0900
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
		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
<input type="checkbox"/>					
9.21. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)					
Material					
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		UN	1,00000000	R\$ 15,2400	R\$ 15,2400
				TOTAL Material:	R\$ 15,2400
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
		H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,2620
				VALOR:	R\$ 26,50
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,50
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,50
				VALOR COM BDI:	R\$ 33,00
<input type="checkbox"/>					
9.22. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)					
Material					
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		UN	1,00000000	R\$ 85,9400	R\$ 85,9400
				TOTAL Material:	R\$ 85,9400
Mão de Obra					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
		H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 33,7860
				VALOR:	R\$ 119,73
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 119,73
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 29,36
				VALOR COM BDI:	R\$ 149,09
<input type="checkbox"/>					
9.23. C1116 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A (UN)					
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

11015	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X175A	UN	1,00000000	R\$ 177,0000	R\$ 177,0000
				TOTAL Material:	R\$ 177,0000
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
I2312	ELETRICISTA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 75,0800
				VALOR:	R\$ 252,08
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 252,08
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 61,81
				VALOR COM BDI:	R\$ 313,89
<input type="checkbox"/>					
9.24. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00000000	R\$ 109,9500	R\$ 109,9500
				TOTAL Material:	R\$ 109,9500
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I2312	ELETRICISTA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,5240
				VALOR:	R\$ 132,47
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 132,47
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 32,48
				VALOR COM BDI:	R\$ 164,95
<input type="checkbox"/>					
9.25. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00000000	R\$ 200,4900	R\$ 200,4900
				TOTAL Material:	R\$ 200,4900
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I2312	ELETRICISTA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,5240
				VALOR:	R\$ 223,01
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 223,01
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 54,68
				VALOR COM BDI:	R\$ 277,69
<input type="checkbox"/>					
9.26. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,00000000	R\$ 24,0800	R\$ 72,2400
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	R\$ 49,3800	R\$ 49,3800
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4800	R\$ 2,4800
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 35,7700	R\$ 35,7700
				TOTAL Material:	R\$ 159,8700
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 58,6950
I2312	ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 89,8500
				VALOR:	R\$ 249,72
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 249,72
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 61,23
				VALOR COM BDI:	R\$ 310,95
<input type="checkbox"/>					
9.27. C4921 TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9398	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	UN	1,00000000	R\$ 30,7200	R\$ 30,7200
				TOTAL Material:	R\$ 30,7200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,2049
I2312	ELETRICISTA	H	0,37000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,6849
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,8898
				VALOR:	R\$ 44,61
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 44,61
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 10,94
				VALOR COM BDI:	R\$ 55,55
<input type="checkbox"/>					
9.28. C0543 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0361	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	M	1,02000000	R\$ 1,7800	R\$ 1,8156
				TOTAL Material:	R\$ 1,8156
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
I2312	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
<input type="checkbox"/>					
9.29. C1949 PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0363	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	4,00000000	R\$ 1,3600	R\$ 5,4400
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00000000	R\$ 1,6800	R\$ 1,6800

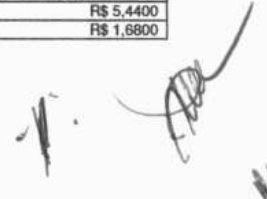
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com





MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	0,33000000	R\$ 9,7700	R\$ 3,2241
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	R\$ 3,3500	R\$ 10,0500
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	R\$ 0,8400	R\$ 1,6800
TOTAL Material:				R\$ 24,0041
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\$ 175,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 175,50
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 43,03
VALOR COM BDI:				R\$ 218,53
9.30. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)				
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6. COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AC O ZINCADO COM ROSCA SOBERBA. CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,84
00039808 CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00000000	R\$ 109,54	R\$ 109,54
TOTAL Material:				R\$ 110,38
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,52330000	R\$ 19,49	R\$ 29,68
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,52330000	R\$ 23,72	R\$ 36,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 65,81
VALOR:				R\$ 176,19
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 176,19
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 43,20
VALOR COM BDI:				R\$ 219,39
9.31. C1156 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X20)mm (M)				
11046 DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM	M	1,00000000	R\$ 8,6700	R\$ 8,6700
TOTAL Material:				R\$ 8,6700
Mão de Obra				
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
12312 ELETRICISTA	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 33,7860
VALOR:				R\$ 42,46
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 42,46
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 10,41
VALOR COM BDI:				R\$ 52,87
10.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)				
Equipamento Custo Horário				
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,03600000	R\$ 22,1700	R\$ 0,7981
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 0,7981
Material				
10109 AREIA MEDIA	M3	0,03320000	R\$ 64,5600	R\$ 2,1434
10280 BRITA	M3	0,04400000	R\$ 72,8800	R\$ 3,2067
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	11,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 5,9400
TOTAL Material:				R\$ 11,2901
Mão de Obra				
12391 PEDREIRO	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
12543 SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 25,4130
VALOR:				R\$ 37,50
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 37,50
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 9,20
VALOR COM BDI:				R\$ 46,70
10.2. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)				
Serviço				
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA 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
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07000000	R\$ 518,1900	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

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 signatures and initials.



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.3. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
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
☐					
10.4. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)					
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	R\$ 0,8300	R\$ 0,6640
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,6640
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
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	0,10000000	R\$ 15,4600	R\$ 1,5460
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58000000	R\$ 0,5400	R\$ 14,3532
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 PLASTICA T' 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	R\$ 1,3200	R\$ 3,3000
				TOTAL Material:	R\$ 36,2063
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
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\$ 53,9690
				VALOR:	R\$ 90,84
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 90,84
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 22,27
				VALOR COM BDI:	R\$ 113,11
☐					
10.5. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)					
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
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 PLASTICA T' 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	R\$ 1,3200	R\$ 3,3000
				TOTAL Material:	R\$ 37,5019
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
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
☐					
10.6. 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 UNITARIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANAT OS	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 UNITARIO	TOTAL	
I1328	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\$ 20,36
				VALOR COM BDI:	R\$ 103,38
☐					
10.7. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,42200000	R\$ 3,4300	R\$ 1,4475
				TOTAL Material:	R\$ 1,4475
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540

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 signatures and initials]



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12543	SERVENTE	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2640
					VALOR:	R\$ 8,71
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,71
					VALOR BDI (24.62%):	R\$ 2,14
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,85
<input type="checkbox"/>						
10.8. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	R\$ 27,1100	R\$ 2,0522	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	R\$ 41,2200	R\$ 0,1690	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,2212
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	R\$ 64,5600	R\$ 3,6670	
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	R\$ 57,8300	R\$ 0,3759	
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 27,5400	
					TOTAL Material:	R\$ 31,5829
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	H	0,15950000	R\$ 20,7700	R\$ 3,3128	
12543	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 (24.62%):	R\$ 9,71
					VALOR COM BDI:	R\$ 49,31
<input type="checkbox"/>						
10.9. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	M3	1,15000000	R\$ 71,4700	R\$ 82,1905	
					TOTAL Material:	R\$ 82,1905
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	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 (24.62%):	R\$ 25,11
					VALOR COM BDI:	R\$ 127,52
<input type="checkbox"/>						
11.1. 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 (24.62%):	R\$ 2,88
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,63
<input type="checkbox"/>						
11.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	
12096	TINTA LATEX	L	0,17000000	R\$ 20,3300	R\$ 3,4561	
					TOTAL Material:	R\$ 4,9748
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\$ 19,15
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,15
					VALOR BDI (24.62%):	R\$ 4,70
					VALOR COM BDI:	R\$ 23,85
<input type="checkbox"/>						
11.3. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2650	
11511	MASSA ACRÍLICA 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 (24.62%):	R\$ 3,68
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,59
<input type="checkbox"/>						
11.4. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05000000	R\$ 16,4400	R\$ 0,8220	

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 signatures and initials.



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11488	L	0,12000000	R\$ 11,3900	R\$ 1,3668
11347	UN	0,25000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,1325
12097	L	0,24000000	R\$ 23,5200	R\$ 5,6448
TOTAL Material:				R\$ 7,9661
Mão de Obra				
10045	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
12395	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 17,0930
VALOR:				R\$ 25,08
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 25,08
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 6,14
VALOR COM BDI:				R\$ 31,20
11.5. 88488 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)				
00007356	L	0,33000000	R\$ 18,41	R\$ 6,07
TOTAL Material:				R\$ 6,07
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88310	H	0,24400000	R\$ 24,71	R\$ 6,02
88316	H	0,08900000	R\$ 18,34	R\$ 1,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 7,65
VALOR:				R\$ 13,72
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 13,72
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 3,38
VALOR COM BDI:				R\$ 17,08
11.6. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)				
11347	UN	0,50000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2650
11512	KG	0,45000000	R\$ 8,7000	R\$ 3,9150
TOTAL Material:				R\$ 4,1800
Mão de Obra				
10045	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
12395	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,3005
VALOR:				R\$ 16,48
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 16,48
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 4,04
VALOR COM BDI:				R\$ 20,52
11.7. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)				
10035	L	0,04000000	R\$ 16,4400	R\$ 0,6576
11100	L	0,16000000	R\$ 23,9000	R\$ 3,8240
11199	L	0,13000000	R\$ 12,1300	R\$ 1,5769
11347	UN	0,40000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,2120
TOTAL Material:				R\$ 6,2705
Mão de Obra				
10045	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
12395	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\$ 25,48
11.8. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)				
10035	L	0,03000000	R\$ 16,4400	R\$ 0,4932
11100	L	0,16000000	R\$ 23,9000	R\$ 3,8240
11346	UN	0,30000000	R\$ 1,8200	R\$ 0,4860
12293	L	0,12000000	R\$ 21,6000	R\$ 2,5920
TOTAL Material:				R\$ 7,3952
Mão de Obra				
10045	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
12395	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
11.9. 102217 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)				
00005318	L	0,02130000	R\$ 18,17	R\$ 0,38
00043776	L	0,21300000	R\$ 24,40	R\$ 5,19
TOTAL Material:				R\$ 5,57
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88310	H	0,38050000	R\$ 24,71	R\$ 9,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 9,40
VALOR:				R\$ 14,97
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 14,97
VALOR BDI (24.52%):				R\$ 3,67
VALOR COM BDI:				R\$ 18,64

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

11.10. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR" (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0154	ACIDO MURIÁTICO	L	0,08000000	R\$ 5,2000
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,25000000	R\$ 23,5200
				R\$ 0,4160
				R\$ 5,8800
				R\$ 6,2960
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I2395	PINTOR	H	0,50000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	R\$ 15,5500
				R\$ 10,3850
				R\$ 6,2200
				R\$ 16,6050
				R\$ 22,90
				R\$ 22,90
				R\$ 5,62
				R\$ 28,52
11.11. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,07000000	R\$ 11,5500
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	R\$ 0,5300
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,30000000	R\$ 2,7900
I2096	TINTA LATEX	L	0,08000000	R\$ 20,3900
				R\$ 0,8085
				R\$ 0,2650
				R\$ 0,8370
				R\$ 1,6264
				R\$ 3,5369
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	R\$ 16,7700
I2395	PINTOR	H	0,35000000	R\$ 20,7700
				R\$ 4,1925
				R\$ 7,2695
				R\$ 11,4620
				R\$ 15,00
				R\$ 15,00
				R\$ 3,68
				R\$ 18,68
11.12. C2461 TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRILICO	L	0,19000000	R\$ 12,7400
I2079	TEXTURA ACRILICA	KG	0,31000000	R\$ 7,3000
				R\$ 2,4206
				R\$ 2,2630
				R\$ 4,6836
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	R\$ 16,7700
I2395	PINTOR	H	0,30000000	R\$ 20,7700
				R\$ 3,3540
				R\$ 6,2310
				R\$ 9,5850
				R\$ 14,27
				R\$ 14,27
				R\$ 3,50
				R\$ 17,77
12.1. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,20000000	R\$ 36,0100
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	R\$ 76,4300
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,60000000	R\$ 47,8700
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,70000000	R\$ 67,9300
				R\$ 7,2020
				R\$ 30,5720
				R\$ 28,7220
				R\$ 183,4110
				R\$ 249,9070
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,30000000	R\$ 20,7700
I2391	PEDREIRO	H	1,30000000	R\$ 20,7700
				R\$ 27,0010
				R\$ 27,0010
				R\$ 54,0020
				R\$ 303,91
				R\$ 303,91
				R\$ 74,52
				R\$ 378,43
12.2. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00200000	R\$ 71,4700
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,30000000	R\$ 0,5400
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,00000000	R\$ 212,9600
				R\$ 0,1429
				R\$ 1,2420
				R\$ 212,9600
				R\$ 214,3449
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,50000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVENTE	H	0,75000000	R\$ 15,5500
				R\$ 10,3850
				R\$ 11,6625
				R\$ 22,0475
				R\$ 236,39
				R\$ 236,39
				R\$ 67,98
				R\$ 294,35
12.3. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)				
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 15,5500
				R\$ 10,8850
				R\$ 10,8850
				R\$ 10,88
				R\$ 10,88
				R\$ 2,67
				R\$ 13,55

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

[Handwritten signatures and initials]



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05



12.4. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)				
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	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
12.5. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	UN	1,00000000	R\$ 885,8100
				R\$ 885,8100
			TOTAL Material:	R\$ 885,8100
			VALOR:	R\$ 885,81
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 885,81
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 217,20
			VALOR COM BDI:	R\$ 1.103,01
12.6. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	R\$ 71,4700
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	R\$ 3,1400
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	R\$ 0,5400
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,00000000	R\$ 332,1800
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,30000000	R\$ 3,0200
				R\$ 339,4539
			TOTAL Material:	R\$ 339,4539
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2,40000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVEnte	H	4,80000000	R\$ 15,5500
				R\$ 49,8480
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 49,8480
			VALOR:	R\$ 483,94
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 483,94
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 113,76
			VALOR COM BDI:	R\$ 577,70
12.7. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,00000000	R\$ 613,7500
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,00000000	R\$ 0,6900
				R\$ 1,3800
			TOTAL Material:	R\$ 615,1300
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,40000000	R\$ 20,3200
				R\$ 6,7080
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7080
			VALOR:	R\$ 14,8360
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,8360
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 154,47
			VALOR COM BDI:	R\$ 784,44
12.8. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	R\$ 15,6900
				R\$ 0,4707
			TOTAL Material:	R\$ 0,4707
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	R\$ 16,7700
I2395	PINTOR	H	1,50000000	R\$ 20,7700
				R\$ 13,4160
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,1550
			VALOR:	R\$ 44,5710
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 45,04
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 45,04
			VALOR COM BDI:	R\$ 11,04
			VALOR COM BDI:	R\$ 56,08
12.9. C1791 MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,12800000	R\$ 71,4700
I0280	BRITA	M3	0,04000000	R\$ 72,8800
I0441	CAL HIDRATADA	KG	14,55600000	R\$ 1,0500
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,25000000	R\$ 14,4400
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	32,59600000	R\$ 0,5400
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,10000000	R\$ 13,2000
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,00000000	R\$ 20,5900
				R\$ 20,5900
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	58,50000000	R\$ 0,6500
				R\$ 38,0250
I2100	TINTA ÓLEO	L	0,50500000	R\$ 18,9100
				R\$ 9,5496
			TOTAL Material:	R\$ 132,4636
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,10000000	R\$ 16,7700
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,50000000	R\$ 20,7700
I2391	PEDREIRO	H	3,30000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVEnte	H	4,50800000	R\$ 15,5500
				R\$ 18,4470
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,4470
			VALOR:	R\$ 31,1550
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 68,5410
			VALOR BDI (24.52%):	R\$ 70,0994
			VALOR COM BDI:	R\$ 166,2424
			VALOR COM BDI:	R\$ 320,73

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 signatures and initials.



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 320,73
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 78,64
				VALOR COM BDI:	R\$ 399,37
12.10. C3440 BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	UN	1,00000000	R\$ 125,1400	R\$ 125,1400
				TOTAL Material:	R\$ 125,1400
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	0,60000000	R\$ 102,8300	R\$ 61,6980
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1: 3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	1,25000000	R\$ 6,1200	R\$ 7,6500
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	M2	1,25000000	R\$ 16,5900	R\$ 20,7375
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S /PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	M2	1,25000000	R\$ 30,6300	R\$ 38,2875
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,09000000	R\$ 41,2100	R\$ 3,7089
				TOTAL Serviço:	R\$ 132,0919
				VALOR:	R\$ 275,38
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 275,38
				VALOR BDI (24.52%):	R\$ 67,52
				VALOR COM BDI:	R\$ 342,90
12.11. - CONTÁJF&R COM RODAS PARA LIXO - CAPACIDADE: 240L (UND)					
Não Oficial		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	CONTÁJF&R 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

Sobral - CE, 16 de agosto de 2023.

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Engenheiro Civil
CREA/CE 45885 - 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