



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PROPOSTA DE PREÇO

**A COMISSÃO DE PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA/CE
SECRETARIA DE ESPORTE E JUVENTUDE
TOMADA DE PREÇO Nº 1112.02/2023**

A licitante MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA/ CNPJ: 22.853.324/0001-05, inscrição municipal: 50610 e inscrição estadual: 06.330881-9, através de seu representante legal, Sr. FRANCISCO GENARO DOS SANTOS JUNIOR, brasileiro, empresário, portador, CPF nº: CPF: 667.931.733-91 e RG: 2004098004461, residente e domiciliado na RUA 1º DE MAIO 133, CENTRO, GRANJA - CE, CEP 62430-000, abaixo assinado, apresenta a presente proposta para a **CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO ESPORTIVO, NA LOCALIDADE DE CAMILOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO MERUOCA - CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 914224/2021, JUNTO AO MINISTÉRIO DA CIDADANIA, com valor global de R\$ 1.227.665,38 (UM MILHÃO DUZENTOS E VINTE E SETE MIL SEISCENTOS E SESENTA E CINCO REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS)**, para o período de execução de 180 (Cento e oitenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro de cada Obra/Serviço e a validade da proposta de 60 (sessenta) dias da data de sua apresentação.

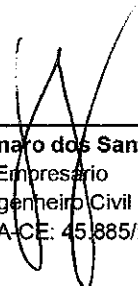
Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Finalizando, declaramos que nos encontramos como Microempresa nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 40 do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

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

**PROPONENTE: MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA; CNPJ: 22.853.324.0001/05.
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação;**

Sobral - CE, 03 de janeiro de 2024.



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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9.9962-1445
mheengenharia@outlook.com

Handwritten marks: 'D', 'A', and a signature 'Uab' are present on the right side of the page.

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
TOMADA DE PREÇO Nº 1112.02/2023
CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO ESPORTIVO, NA LOCALIDADE DE CAMILOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO MERUOCA - CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 914224/2021, JUNTO AO MINISTÉRIO DA CIDADANIA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 07/2023 DESONERADA, BDI=28,82%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 119.086,43
1.1	COMPADM.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 235,31	R\$ 67,82	R\$ 303,12	R\$ 30.312,36
1.2	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	980,40	R\$ 0,32	R\$ 0,09	R\$ 0,41	R\$ 401,96
1.3	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 346,34	R\$ 99,82	R\$ 446,16	R\$ 2.676,96
1.4	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	127,60	R\$ 54,18	R\$ 15,61	R\$ 69,79	R\$ 8.905,20
1.5	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	20,00	R\$ 1.090,49	R\$ 314,28	R\$ 1.404,77	R\$ 28.095,40
1.6	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 1.394,54	R\$ 401,91	R\$ 1.796,45	R\$ 1.796,45
1.7	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	255,20	R\$ 142,66	R\$ 41,11	R\$ 183,77	R\$ 46.898,10
2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 155.420,18
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	48,90	R\$ 73,34	R\$ 21,14	R\$ 94,48	R\$ 4.620,07
2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	188,40	R\$ 108,40	R\$ 31,24	R\$ 139,64	R\$ 26.308,16
2.3	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	30,16	R\$ 44,47	R\$ 12,82	R\$ 57,29	R\$ 1.727,87
2.4	100977	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	18,73	R\$ 6,98	R\$ 2,01	R\$ 8,99	R\$ 168,38
2.5	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	74,93	R\$ 2,74	R\$ 0,79	R\$ 3,53	R\$ 264,50
2.6	101271	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M ³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M ³ , DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	M3	776,86	R\$ 23,12	R\$ 6,66	R\$ 29,78	R\$ 23.134,89
2.7	C0329	ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	713,61	R\$ 26,70	R\$ 7,69	R\$ 34,39	R\$ 24.541,05
2.8	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	132,06	R\$ 439,04	R\$ 126,53	R\$ 565,57	R\$ 74.655,24
3	INFRAESTRUTURA							R\$ 44.367,56
3.1	SAPATAS							R\$ 9.323,88
3.1.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	16,39	R\$ 15,77	R\$ 4,54	R\$ 20,31	R\$ 332,86
3.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	6,73	R\$ 143,37	R\$ 41,32	R\$ 184,69	R\$ 1.242,96
3.1.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,19	R\$ 375,95	R\$ 108,35	R\$ 484,30	R\$ 2.997,82
3.1.4	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	52,62	R\$ 14,63	R\$ 4,22	R\$ 18,85	R\$ 991,89
3.1.5	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,25	R\$ 14,19	R\$ 4,09	R\$ 18,28	R\$ 2.196,17
3.1.6	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	62,48	R\$ 13,55	R\$ 3,91	R\$ 17,46	R\$ 1.090,90
3.1.7	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	20,67	R\$ 12,20	R\$ 3,52	R\$ 15,72	R\$ 324,93
3.1.8	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA	KG	10,86	R\$ 10,32	R\$ 2,97	R\$ 13,29	R\$ 144,33

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

		CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022							
3.2	VIGAS BALDRAMES								R\$ 35.043,68
3.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	61,14	R\$ 74,55	R\$ 21,49	R\$ 96,04	R\$ 5.871,89	
3.2.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	18,73	R\$ 375,95	R\$ 108,35	R\$ 484,30	R\$ 9.070,94	
3.2.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAS AF. 06/2018	M2	215,56	R\$ 44,10	R\$ 12,71	R\$ 56,81	R\$ 12.245,96	
3.2.4	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	146,10	R\$ 14,63	R\$ 4,22	R\$ 18,85	R\$ 2.753,99	
3.2.5	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	203,69	R\$ 13,55	R\$ 3,91	R\$ 17,46	R\$ 3.558,43	
3.2.6	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	84,57	R\$ 12,20	R\$ 3,52	R\$ 15,72	R\$ 1.329,44	
3.2.7	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	16,18	R\$ 10,32	R\$ 2,97	R\$ 13,29	R\$ 215,03	
4	SUPERESTRUTURA								R\$ 101.914,94
4.1	PILARES								R\$ 48.423,75
4.1.1	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	M2	175,69	R\$ 150,01	R\$ 43,23	R\$ 193,24	R\$ 33.948,40	
4.1.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	15,38	R\$ 375,95	R\$ 108,35	R\$ 484,30	R\$ 7.448,53	
4.1.3	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	124,07	R\$ 14,63	R\$ 4,22	R\$ 18,85	R\$ 2.338,72	
4.1.4	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	61,77	R\$ 12,20	R\$ 3,52	R\$ 15,72	R\$ 971,02	
4.1.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	279,69	R\$ 10,32	R\$ 2,97	R\$ 13,29	R\$ 3.717,08	
4.2	VIGAS								R\$ 34.637,11
4.2.1	92265	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	M2	118,95	R\$ 125,61	R\$ 36,20	R\$ 161,81	R\$ 19.247,30	
4.2.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	8,21	R\$ 375,95	R\$ 108,35	R\$ 484,30	R\$ 3.976,10	
4.2.3	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	128,59	R\$ 14,63	R\$ 4,22	R\$ 18,85	R\$ 2.423,92	
4.2.4	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	152,16	R\$ 13,55	R\$ 3,91	R\$ 17,46	R\$ 2.656,71	
4.2.5	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	284,12	R\$ 12,20	R\$ 3,52	R\$ 15,72	R\$ 4.466,37	
4.2.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	140,46	R\$ 10,32	R\$ 2,97	R\$ 13,29	R\$ 1.866,71	
4.3	LAJE PRÉ-MOLDADA								R\$ 18.854,08
4.3.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF. 11/2020_PA	M2	88,60	R\$ 165,19	R\$ 47,61	R\$ 212,80	R\$ 18.854,08	
5	PAREDES E PAINÉIS								R\$ 76.793,46
5.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	525,72	R\$ 76,80	R\$ 22,13	R\$ 98,93	R\$ 52.009,48	
5.2	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÔ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	M2	150,80	R\$ 127,58	R\$ 36,77	R\$ 164,35	R\$ 24.783,98	
6	COBERTURA								R\$ 264.443,29
6.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	980,40	R\$ 148,71	R\$ 42,86	R\$ 191,57	R\$ 187.815,23	
6.2	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	980,40	R\$ 60,67	R\$ 17,49	R\$ 78,16	R\$ 76.628,06	
7	ESQUADRIAS								R\$ 6.981,96
7.1	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	3,00	R\$ 949,60	R\$ 273,67	R\$ 1.223,27	R\$ 3.669,81	
7.2	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SIACCESSÓRIOS)	M2	6,40	R\$ 121,25	R\$ 34,94	R\$ 156,19	R\$ 999,62	
7.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	19,20	R\$ 8,55	R\$ 2,46	R\$ 11,01	R\$ 211,39	
7.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	12,00	R\$ 29,75	R\$ 8,57	R\$ 38,32	R\$ 459,84	
7.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	6,00	R\$ 90,01	R\$ 25,94	R\$ 115,95	R\$ 695,70	

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

7

0

Handwritten signature

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

7.6	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	19,20	R\$ 38,23	R\$ 11,02	R\$ 49,25	R\$ 945,80
8	REVESTIMENTOS							R\$ 91.738,91
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022	M2	1.051,44	R\$ 3,97	R\$ 1,14	R\$ 5,11	R\$ 5.372,86
8.2	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 08/2014	M2	377,66	R\$ 35,82	R\$ 10,61	R\$ 47,43	R\$ 17.912,41
8.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 08/2014	M2	673,78	R\$ 33,41	R\$ 9,63	R\$ 43,04	R\$ 28.999,49
8.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	377,66	R\$ 70,45	R\$ 20,30	R\$ 90,75	R\$ 34.272,65
8.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	377,66	R\$ 10,65	R\$ 3,07	R\$ 13,72	R\$ 5.181,50
9	PISOS							R\$ 154.353,11
9.1	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF. 07/2019	M3	32,17	R\$ 150,10	R\$ 43,26	R\$ 193,36	R\$ 6.220,39
9.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	604,01	R\$ 114,10	R\$ 32,88	R\$ 146,98	R\$ 88.777,39
9.3	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	M2	194,80	R\$ 34,21	R\$ 9,86	R\$ 44,07	R\$ 6.584,84
9.4	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 02/2023 PE	M2	63,28	R\$ 48,74	R\$ 14,05	R\$ 62,79	R\$ 3.973,35
9.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	66,73	R\$ 326,97	R\$ 94,23	R\$ 421,20	R\$ 28.108,68
9.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	63,28	R\$ 7,81	R\$ 2,25	R\$ 10,06	R\$ 635,60
9.7	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	604,01	R\$ 23,20	R\$ 6,69	R\$ 29,89	R\$ 18.053,86
10	PINTURA							R\$ 48.637,60
10.1	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF. 05/2021	M	360,00	R\$ 8,50	R\$ 2,45	R\$ 10,95	R\$ 3.942,00
10.2	C1282	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 90 MICRA C/ TRINCHA	M2	980,40	R\$ 16,37	R\$ 4,72	R\$ 21,09	R\$ 20.676,64
10.3	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	M2	1.151,06	R\$ 9,71	R\$ 2,80	R\$ 12,51	R\$ 14.399,76
10.4	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021	M2	480,00	R\$ 15,56	R\$ 4,48	R\$ 20,04	R\$ 9.619,20
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 15.828,32
11.1	C0469	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"x1 1/4" (50X40mm)	UN	8,00	R\$ 11,62	R\$ 3,35	R\$ 14,97	R\$ 119,76
11.2	C0495	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"x3/4" (40X25mm)	UN	8,00	R\$ 9,77	R\$ 2,82	R\$ 12,59	R\$ 100,72
11.3	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	R\$ 1.254,26	R\$ 361,48	R\$ 1.615,74	R\$ 1.615,74
11.4	88885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	8,00	R\$ 12,69	R\$ 3,66	R\$ 16,35	R\$ 130,80
11.5	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 4,23	R\$ 1,22	R\$ 5,45	R\$ 10,90
11.6	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PVCX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 34,96	R\$ 10,08	R\$ 45,04	R\$ 90,08
11.7	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	10,00	R\$ 8,18	R\$ 2,36	R\$ 10,54	R\$ 105,40
11.8	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	6,00	R\$ 10,74	R\$ 3,10	R\$ 13,84	R\$ 83,04
11.9	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	8,00	R\$ 13,02	R\$ 3,75	R\$ 16,77	R\$ 134,16
11.10	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	UN	2,00	R\$ 9,21	R\$ 2,65	R\$ 11,86	R\$ 23,72
11.11	C1565	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"x3/4")	UN	4,00	R\$ 10,41	R\$ 3,00	R\$ 13,41	R\$ 53,64
11.12	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UN	16,00	R\$ 9,51	R\$ 2,74	R\$ 12,25	R\$ 196,00
11.13	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"x1")	UN	4,00	R\$ 13,02	R\$ 3,75	R\$ 16,77	R\$ 67,08
11.14	C0491	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"x1/2" (50X20mm)	UN	2,00	R\$ 10,51	R\$ 3,03	R\$ 13,54	R\$ 27,08
11.15	89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	4,00	R\$ 8,52	R\$ 2,46	R\$ 10,98	R\$ 43,92
11.16	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	8,00	R\$ 6,43	R\$ 1,85	R\$ 8,28	R\$ 66,24

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

Handwritten signature

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

11.17	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	4,00	R\$ 91,13	R\$ 26,26	R\$ 117,39	R\$ 469,58
11.18	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 134,87	R\$ 38,87	R\$ 173,74	R\$ 347,48
11.19	C2165	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	UN	2,00	R\$ 72,10	R\$ 20,78	R\$ 92,88	R\$ 185,76
11.20	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 12,29	R\$ 3,54	R\$ 15,83	R\$ 94,98
11.21	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	8,00	R\$ 75,37	R\$ 21,72	R\$ 97,09	R\$ 776,72
11.22	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 11,32	R\$ 3,26	R\$ 14,58	R\$ 58,32
11.23	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 18,12	R\$ 5,22	R\$ 23,34	R\$ 140,04
11.24	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 20,93	R\$ 6,03	R\$ 26,96	R\$ 161,76
11.25	89622	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 13,18	R\$ 3,80	R\$ 16,98	R\$ 67,92
11.26	89626	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 28,79	R\$ 8,30	R\$ 37,09	R\$ 74,18
11.27	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	R\$ 129,06	R\$ 37,20	R\$ 166,26	R\$ 1.330,08
11.28	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2021	UN	1,00	R\$ 35,30	R\$ 10,17	R\$ 45,47	R\$ 45,47
11.29	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	27,00	R\$ 18,30	R\$ 5,27	R\$ 23,57	R\$ 636,39
11.30	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	38,00	R\$ 21,08	R\$ 6,08	R\$ 27,16	R\$ 1.032,08
11.31	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	26,00	R\$ 29,65	R\$ 8,55	R\$ 38,20	R\$ 993,20
11.32	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	12,00	R\$ 17,02	R\$ 4,91	R\$ 21,93	R\$ 263,16
11.33	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	M	36,00	R\$ 18,80	R\$ 5,42	R\$ 24,22	R\$ 871,92
11.34	89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 5,22	R\$ 1,50	R\$ 6,72	R\$ 40,32
11.35	89577	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 36,44	R\$ 10,50	R\$ 46,94	R\$ 93,88
11.36	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.018,22	R\$ 293,45	R\$ 1.311,67	R\$ 2.623,34
11.37	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	R\$ 514,96	R\$ 148,41	R\$ 663,37	R\$ 2.653,48
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							R\$ 17.482,68
12.1	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIPOLO COMUM	M2	2,00	R\$ 248,10	R\$ 71,50	R\$ 319,60	R\$ 639,20
12.2	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 48 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 06/2022	UN	6,00	R\$ 18,37	R\$ 5,29	R\$ 23,66	R\$ 141,96
12.3	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	R\$ 46,93	R\$ 13,53	R\$ 60,46	R\$ 362,76
12.4	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10,00	R\$ 12,41	R\$ 3,58	R\$ 15,99	R\$ 159,90
12.5	98067	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3458 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 5.124,09	R\$ 1.476,76	R\$ 6.600,85	R\$ 6.600,85
12.6	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 9,44	R\$ 2,72	R\$ 12,16	R\$ 24,32
12.7	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 09/2022	UN	5,00	R\$ 15,98	R\$ 4,81	R\$ 20,59	R\$ 102,95
12.8	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	R\$ 28,47	R\$ 8,21	R\$ 36,68	R\$ 220,08
12.9	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10,00	R\$ 9,19	R\$ 2,65	R\$ 11,84	R\$ 118,40

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

Handwritten signature

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12.10	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	5,00	R\$ 54,08	R\$ 15,59	R\$ 69,67	R\$ 348,35
12.11	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-CI/ANÉIS	UN	6,00	R\$ 38,98	R\$ 11,23	R\$ 50,21	R\$ 301,26
12.12	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	R\$ 27,59	R\$ 7,95	R\$ 35,54	R\$ 213,24
12.13	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	R\$ 13,35	R\$ 3,85	R\$ 17,20	R\$ 137,60
12.14	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020_PA	UN	1,00	R\$ 4.273,53	R\$ 1.231,63	R\$ 5.505,16	R\$ 5.505,16
12.15	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 29,38	R\$ 8,47	R\$ 37,85	R\$ 37,85
12.16	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	35,00	R\$ 36,41	R\$ 10,49	R\$ 46,90	R\$ 1.641,50
12.17	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	20,00	R\$ 20,15	R\$ 5,81	R\$ 25,96	R\$ 519,20
12.18	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 15,18	R\$ 4,37	R\$ 19,55	R\$ 39,10
12.19	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	20,00	R\$ 14,32	R\$ 4,13	R\$ 18,45	R\$ 369,00
13	DRENAGEM PLUVIAL							R\$ 30.718,88
13.1	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	72,00	R\$ 62,97	R\$ 18,15	R\$ 81,12	R\$ 5.840,64
13.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	20,00	R\$ 73,48	R\$ 21,18	R\$ 94,66	R\$ 1.893,20
13.3	C1556	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA CI/ANÉIS	UN	4,00	R\$ 111,74	R\$ 32,20	R\$ 143,94	R\$ 575,76
13.4	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	72,00	R\$ 241,61	R\$ 69,63	R\$ 311,24	R\$ 22.409,28
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 40.405,40
14.1	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	10,00	R\$ 28,47	R\$ 8,21	R\$ 36,68	R\$ 366,80
14.2	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	5,00	R\$ 20,38	R\$ 5,87	R\$ 26,25	R\$ 131,25
14.3	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	5,00	R\$ 34,23	R\$ 9,87	R\$ 44,10	R\$ 220,50
14.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	18,00	R\$ 7,33	R\$ 2,11	R\$ 9,44	R\$ 169,92
14.5	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	7,00	R\$ 13,81	R\$ 3,98	R\$ 17,79	R\$ 124,53
14.6	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	190,00	R\$ 4,03	R\$ 1,16	R\$ 5,19	R\$ 986,10
14.7	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	790,00	R\$ 5,26	R\$ 1,80	R\$ 8,06	R\$ 6.367,40
14.8	91934	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	14,00	R\$ 22,81	R\$ 6,57	R\$ 29,38	R\$ 411,32
14.9	101563	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	41,00	R\$ 34,52	R\$ 9,95	R\$ 44,47	R\$ 1.823,27
14.10	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,00	R\$ 41,78	R\$ 12,04	R\$ 53,82	R\$ 430,56
14.11	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	R\$ 52,95	R\$ 15,26	R\$ 68,21	R\$ 136,42
14.12	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 29,74	R\$ 8,57	R\$ 38,31	R\$ 38,31
14.13	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	7,00	R\$ 37,60	R\$ 10,84	R\$ 48,44	R\$ 339,08
14.14	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	R\$ 11,34	R\$ 3,27	R\$ 14,61	R\$ 73,05
14.15	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	R\$ 13,02	R\$ 3,75	R\$ 16,77	R\$ 83,85
14.16	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8,00	R\$ 13,02	R\$ 3,75	R\$ 16,77	R\$ 134,16
14.17	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 623,29	R\$ 179,63	R\$ 802,92	R\$ 802,92

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

Handwritten signature

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

AF 10/2020								
14.18	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 504,76	R\$ 145,47	R\$ 650,23	R\$ 650,23
14.19	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 365,92	R\$ 105,46	R\$ 471,38	R\$ 471,38
14.20	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	18,00	R\$ 15,01	R\$ 4,33	R\$ 19,34	R\$ 348,12
14.21	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	28,00	R\$ 14,25	R\$ 4,11	R\$ 18,36	R\$ 514,08
14.22	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	18,00	R\$ 26,59	R\$ 7,86	R\$ 34,25	R\$ 616,60
14.23	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	82,00	R\$ 22,48	R\$ 6,48	R\$ 28,96	R\$ 2.374,72
14.24	95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	13,00	R\$ 26,88	R\$ 7,75	R\$ 34,63	R\$ 450,19
14.25	95785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	30,00	R\$ 34,16	R\$ 9,84	R\$ 44,00	R\$ 1.320,00
14.26	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	6,00	R\$ 156,56	R\$ 45,12	R\$ 201,68	R\$ 1.210,08
14.27	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1,00	R\$ 119,59	R\$ 34,47	R\$ 154,06	R\$ 154,06
14.28	101662	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	20,00	R\$ 694,70	R\$ 200,21	R\$ 894,91	R\$ 17.898,20
14.29	101647	LÂMPADA MISTA 500 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	20,00	R\$ 68,25	R\$ 19,67	R\$ 87,92	R\$ 1.758,40
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA							R\$ 3.155,00
15.1	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	5,00	R\$ 76,65	R\$ 22,09	R\$ 98,74	R\$ 493,70
15.2	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	20,00	R\$ 60,42	R\$ 17,41	R\$ 77,83	R\$ 1.556,60
15.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	5,00	R\$ 101,84	R\$ 29,35	R\$ 131,19	R\$ 655,95
15.4	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	15,00	R\$ 19,32	R\$ 5,57	R\$ 24,89	R\$ 373,35
15.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	5,00	R\$ 11,71	R\$ 3,37	R\$ 15,08	R\$ 75,40
16	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 58.337,66
16.1	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	M2	101,25	R\$ 157,30	R\$ 45,33	R\$ 202,63	R\$ 20.516,29
16.2	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	6,72	R\$ 656,53	R\$ 189,21	R\$ 845,74	R\$ 5.683,37
16.3	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	R\$ 963,08	R\$ 277,56	R\$ 1.240,64	R\$ 2.481,28
16.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	10,00	R\$ 223,98	R\$ 64,55	R\$ 288,53	R\$ 2.885,30
16.5	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,50	R\$ 447,34	R\$ 128,92	R\$ 576,26	R\$ 2.593,17
16.6	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 3.159,39	R\$ 910,54	R\$ 4.069,93	R\$ 4.069,93
16.7	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 3.481,91	R\$ 1.003,49	R\$ 4.485,40	R\$ 4.485,40
16.8	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 265" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.113,83	R\$ 609,21	R\$ 2.723,04	R\$ 2.723,04
16.9	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF 09/2020	M	2,70	R\$ 97,97	R\$ 28,23	R\$ 126,20	R\$ 340,74
16.10	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	725,00	R\$ 1,79	R\$ 0,52	R\$ 2,31	R\$ 1.674,75
16.11	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,20	R\$ 747,48	R\$ 215,42	R\$ 962,90	R\$ 192,58
16.12	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	R\$ 44,74	R\$ 12,89	R\$ 57,63	R\$ 115,26
16.13	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 308,79	R\$ 88,42	R\$ 395,21	R\$ 790,42

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05



		AF_10/2020_PE						
16.14	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	6,00	R\$ 256,05	R\$ 73,79	R\$ 329,84	R\$ 1.979,04
16.15	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	14,40	R\$ 313,05	R\$ 90,22	R\$ 403,27	R\$ 5.807,09
							VALOR BDI TOTAL:	R\$ 274.662,81
							VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 953.012,57
							VALOR TOTAL:	R\$ 1.227.665,38

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 1.227.665,38 (UM MILHÃO DUZENTOS E VINTE E SETE MIL SEISCENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS).

Sobral - CE, 03 de janeiro de 2024.


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

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



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº 1112.02/2023

CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO ESPORTIVO, NA LOCALIDADE DE CAMILOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO MERUOCA - CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 914224/2021, JUNTO AO MINISTÉRIO DA CIDADANIA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 07/2023 DESONERADA, BDI=28,82%

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	% Execução	Valor Contratado	% Execução	Valor Contratado		
SERVIÇOS PRELIMINARES	9,70	R\$ 119.086,43	100,00	R\$ 119.086,43					
MOVIMENTO DE TERRA	12,66	R\$ 155.420,18	75,00	R\$ 116.565,14	25,00	R\$ 38.855,04			
INFRAESTRUTURA	3,61	R\$ 44.367,56	50,00	R\$ 22.183,78					
SUPERESTRUTURA	8,30	R\$ 101.914,94			75,00	R\$ 76.436,21	25,00	R\$ 25.478,73	
PAREDES E PAINÉIS	6,26	R\$ 76.793,46			25,00	R\$ 19.198,37	60,00	R\$ 46.076,08	
COBERTURA	21,54	R\$ 264.443,29					30,00	R\$ 79.332,99	
ESQUADRIAS	0,57	R\$ 6.981,96							
REVESTIMENTOS	7,47	R\$ 91.738,91							
PISOS	12,57	R\$ 154.353,11							
PINTURA	3,96	R\$ 48.637,60							
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,29	R\$ 15.828,32							
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,42	R\$ 17.482,68							
DRENAGEM PLUVIAL	2,50	R\$ 30.718,88							
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,29	R\$ 40.405,40							
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	0,26	R\$ 3.155,00							
SERVIÇOS DIVERSOS	4,59	R\$ 56.337,66							
				21,00	R\$ 257.835,35	12,76	R\$ 156.673,40	12,29	R\$ 150.887,80
				21,00	R\$ 257.835,35	33,76	R\$ 414.508,75	46,05	R\$ 565.396,55

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	% Execução	Valor Contratado	% Execução	Valor Contratado		
SERVIÇOS PRELIMINARES	9,70	R\$ 119.086,43					100,00	R\$ 119.086,43	
MOVIMENTO DE TERRA	12,66	R\$ 155.420,18					100,00	R\$ 155.420,18	
INFRAESTRUTURA	3,61	R\$ 44.367,56					100,00	R\$ 44.367,56	
SUPERESTRUTURA	8,30	R\$ 101.914,94					100,00	R\$ 101.914,94	
PAREDES E PAINÉIS	6,26	R\$ 76.793,46	15,00	R\$ 11.519,01			100,00	R\$ 76.793,46	
COBERTURA	21,54	R\$ 264.443,29	50,00	R\$ 132.221,65	20,00	R\$ 52.888,85	100,00	R\$ 264.443,29	
ESQUADRIAS	0,57	R\$ 6.981,96	20,00	R\$ 1.396,39	80,00	R\$ 5.585,57	100,00	R\$ 6.981,96	
REVESTIMENTOS	7,47	R\$ 91.738,91			70,00	R\$ 64.217,24	30,00	R\$ 27.521,67	
PISOS	12,57	R\$ 154.353,11			75,00	R\$ 115.764,83	25,00	R\$ 38.588,28	
PINTURA	3,96	R\$ 48.637,60			15,00	R\$ 7.295,64	85,00	R\$ 41.341,96	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,29	R\$ 15.828,32			75,00	R\$ 11.871,24	25,00	R\$ 3.957,08	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,42	R\$ 17.482,68			75,00	R\$ 13.112,01	25,00	R\$ 4.370,67	
DRENAGEM PLUVIAL	2,50	R\$ 30.718,88			75,00	R\$ 23.039,16	25,00	R\$ 7.679,72	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,29	R\$ 40.405,40			75,00	R\$ 30.304,05	25,00	R\$ 10.101,35	
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	0,26	R\$ 3.155,00					100,00	R\$ 3.155,00	
SERVIÇOS DIVERSOS	4,59	R\$ 56.337,66					100,00	R\$ 56.337,66	
				11,82	R\$ 145.137,05	26,40	R\$ 324.078,39	15,73	R\$ 193.053,39
				57,88	R\$ 710.533,60	84,27	R\$ 1.034.611,99	100,00	R\$ 1.227.665,38

Sobral - CE, 03 de janeiro de 2024.

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

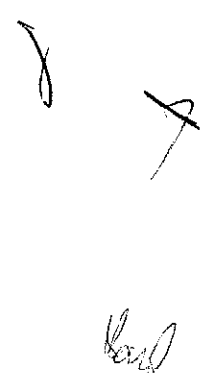
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇO Nº 1112.02/2023

CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO ESPORTIVO, NA LOCALIDADE DE CAMILOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO MERUOCA - CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 914224/2021, JUNTO AO MINISTÉRIO DA CIDADANIA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 07/2023 DESONERADA, BDI=28,82%

1.1. COMPADM.01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25,00000000	R\$ 109,86	R\$ 2.746,50
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	35,00000000	R\$ 33,58	R\$ 1.175,30
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3.921,80
				VALOR:	R\$ 3.921,80
				TOTAL P/06 MESES:	R\$ 23.530,80
				FRAÇÃO DE 100:	R\$ 235,31
				BDI - 28,82%:	R\$ 67,82
				TOTAL GERAL:	R\$ 303,12
1.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF. 06/2018 (M2)					
Equipamento Custo Horário					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,00240000	R\$ 58,17	R\$ 0,13
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,00060000	R\$ 161,67	R\$ 0,09
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,22
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	R\$ 18,99	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	R\$ 18,54	R\$ 0,05
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,10
				VALOR:	R\$ 0,32
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,32
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 0,09
				VALOR COM BDI:	R\$ 0,41
1.3. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	R\$ 24,3600	R\$ 4,1412
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00000000	R\$ 86,9200	R\$ 86,9200
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	R\$ 31,3800	R\$ 5,3346
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,50000000	R\$ 48,9100	R\$ 73,3650
				TOTAL Material:	R\$ 169,7608
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	3,00000000	R\$ 20,6200	R\$ 61,8600
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 20,6200	R\$ 61,8600
12543	SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 15,4400	R\$ 46,3200
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 170,0400
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01250000	R\$ 522,9400	R\$ 6,5368
				TOTAL Serviço:	R\$ 6,5368
				VALOR:	R\$ 346,34
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 346,34
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 99,82
				VALOR COM BDI:	R\$ 446,16
1.4. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018 (M)					
Equipamento Custo Horário					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,01680000	R\$ 21,55	R\$ 0,36
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,00390000	R\$ 22,92	R\$ 0,08
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,44
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014433	CAIBRO NÃO APARELHADO *6 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,41250000	R\$ 26,22	R\$ 10,81
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,11100000	R\$ 14,34	R\$ 1,59
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450000	R\$ 7,29	R\$ 5,42
00010567	TÁBUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55000000	R\$ 11,50	R\$ 6,32
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02560000	R\$ 18,34	R\$ 0,46
				TOTAL Material:	R\$ 24,60
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35630000	R\$ 19,69	R\$ 7,01
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71250000	R\$ 23,98	R\$ 17,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 24,09
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	M3	0,00460000	R\$ 378,90	R\$ 1,74
99062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF 10/2018	UN	1,50000000	R\$ 2,21	R\$ 3,31
TOTAL Serviço:				R\$ 5,05
VALOR:				R\$ 54,18
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 54,18
VALOR BDI (28,82%):				R\$ 15,61
VALOR COM BDI:				R\$ 69,79
1.5.93207 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016 (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L. CLASSE A	UN	0,01930000	R\$ 249,80	R\$ 4,82
00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG. CLASSE BC	UN	0,01930000	R\$ 241,56	R\$ 4,66
00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,05780000	R\$ 76,63	R\$ 4,42
00003097 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	CJ	0,03850000	R\$ 85,80	R\$ 3,30
00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,99380000	R\$ 86,51	R\$ 85,97
TOTAL Material:				R\$ 103,17
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	0,20470000	R\$ 33,58	R\$ 6,87
89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	M2	0,08060000	R\$ 51,53	R\$ 4,15
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M3	0,02390000	R\$ 911,07	R\$ 21,77
103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	0,10230000	R\$ 76,80	R\$ 7,85
86934 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	0,01930000	R\$ 443,31	R\$ 8,55
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1,41650000	R\$ 2,76	R\$ 3,90
92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,19270000	R\$ 15,21	R\$ 2,93
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	3,46890000	R\$ 4,03	R\$ 13,97
91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	2,02350000	R\$ 6,26	R\$ 12,66
98283 CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	0,61670000	R\$ 8,96	R\$ 5,52
100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	0,01930000	R\$ 36,70	R\$ 0,70
97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	0,03850000	R\$ 141,39	R\$ 5,44
97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	0,01930000	R\$ 387,63	R\$ 7,48
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	0,17340000	R\$ 13,81	R\$ 2,39
89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 06/2022	UN	0,03850000	R\$ 39,17	R\$ 1,50
87885 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 10/2022	M2	0,20470000	R\$ 12,58	R\$ 2,57
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,10020000	R\$ 11,75	R\$ 1,17
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	0,28910000	R\$ 20,27	R\$ 5,88
95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	0,13490000	R\$ 17,07	R\$ 2,30
91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	0,19270000	R\$ 14,65	R\$ 2,82
89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	0,05780000	R\$ 45,04	R\$ 2,60

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	0,17340000	R\$ 26,84	R\$ 4,65
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	0,53000000	R\$ 8,37	R\$ 4,43
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1,73440000	R\$ 10,96	R\$ 19,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	0,02330000	R\$ 73,34	R\$ 1,70
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	0,53000000	R\$ 3,81	R\$ 2,01
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	M	1,73440000	R\$ 1,93	R\$ 3,34
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	0,03850000	R\$ 93,22	R\$ 3,58
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	0,13490000	R\$ 48,08	R\$ 6,48
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	0,02890000	R\$ 628,04	R\$ 18,15
100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	0,09640000	R\$ 512,94	R\$ 49,44
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	0,05780000	R\$ 9,44	R\$ 0,54
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	0,07710000	R\$ 9,19	R\$ 0,70
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	0,01930000	R\$ 15,18	R\$ 0,29
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	0,03850000	R\$ 22,68	R\$ 0,87
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	0,03850000	R\$ 24,76	R\$ 0,95
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 3 CM. AF 07/2016	M2	0,00540000	R\$ 15,77	R\$ 0,08
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2	1,35590000	R\$ 26,31	R\$ 35,67
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	0,03850000	R\$ 261,62	R\$ 10,07
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	0,11560000	R\$ 166,56	R\$ 18,09
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	0,07710000	R\$ 141,95	R\$ 10,94
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	0,03850000	R\$ 23,90	R\$ 0,92
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,46540000	R\$ 177,30	R\$ 82,51
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,29790000	R\$ 147,61	R\$ 43,97
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,36290000	R\$ 226,35	R\$ 82,14
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,34290000	R\$ 150,58	R\$ 51,63
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,24700000	R\$ 152,68	R\$ 37,71
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,15810000	R\$ 129,98	R\$ 20,54
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,19260000	R\$ 190,94	R\$ 36,77
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,18200000	R\$ 132,10	R\$ 24,04
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF 04/2023	M2	4,49760000	R\$ 9,35	R\$ 42,05
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	0,09640000	R\$ 130,98	R\$ 12,62
90620	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM.	UN	0,03850000	R\$ 366,28	R\$ 14,10

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

7

10/10

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

	ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019				
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	0,05780000	R\$ 396,57	R\$ 22,92
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	0,03240000	R\$ 659,28	R\$ 27,84
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	0,01930000	R\$ 366,92	R\$ 7,06
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,10020000	R\$ 11,93	R\$ 1,19
96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	0,00600000	R\$ 44,47	R\$ 0,26
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	0,05780000	R\$ 13,13	R\$ 0,75
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	0,03850000	R\$ 45,22	R\$ 1,74
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	0,05780000	R\$ 25,00	R\$ 1,44
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	1,36210000	R\$ 65,78	R\$ 89,59
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	0,07710000	R\$ 29,74	R\$ 2,29
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	0,15420000	R\$ 46,19	R\$ 7,12
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	1,36210000	R\$ 22,70	R\$ 30,91
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	0,14720000	R\$ 36,41	R\$ 5,35
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	0,13880000	R\$ 20,15	R\$ 2,79
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	0,12530000	R\$ 26,16	R\$ 3,27
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	0,03850000	R\$ 514,96	R\$ 19,82
				TOTAL Serviço:	R\$ 987,32
				VALOR:	R\$ 1.090,49
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.090,49
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 314,28
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.404,77
1.6. 101489 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,00000000	R\$ 17,45	R\$ 17,45
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM	UN	2,00000000	R\$ 1,55	R\$ 3,10
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,88
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,00000000	R\$ 46,63	R\$ 46,63
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,00000000	R\$ 93,55	R\$ 93,55
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	UN	1,00000000	R\$ 29,31	R\$ 29,31
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30" KGF	UN	0,06000000	R\$ 52,93	R\$ 3,17
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72" X *72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	R\$ 5,88	R\$ 5,88
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	3,00000000	R\$ 13,82	R\$ 41,46
00039987	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UN	2,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,82
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,16640000	R\$ 4,90	R\$ 0,81
				TOTAL Material:	R\$ 243,06
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38970000	R\$ 20,15	R\$ 7,85
86264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50780000	R\$ 24,60	R\$ 86,29
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 94,14
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	UN	1,00000000	R\$ 467,69	R\$ 467,69
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	11,00000000	R\$ 15,21	R\$ 167,31

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	1,95000000	R\$ 58,15	R\$ 113,39
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 20,30	R\$ 20,30
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 18,47	R\$ 18,47
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00000000	R\$ 23,44	R\$ 23,44
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6,05000000	R\$ 15,96	R\$ 96,56
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	1,00000000	R\$ 138,88	R\$ 138,88
91885	LÚVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 11,31	R\$ 11,31
TOTAL Serviço:					R\$ 1.057,34
VALOR:					R\$ 1.394,64
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.394,64
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 401,91
VALOR COM BDI:					R\$ 1.796,45
1.7. 98458 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA, AF 05/2018 (M2)					
Equipamento Custo Horário					
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF 08/2015	CHI	0,01910000	R\$ 21,55	R\$ 0,41
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF 08/2015	CHP	0,00440000	R\$ 22,92	R\$ 0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,51
Material					
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO 16 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,22730000	R\$ 26,22	R\$ 32,17
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	1,05003800	R\$ 35,70	R\$ 37,48
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,04280000	R\$ 14,10	R\$ 0,60
00003982	TABUA APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,69230000	R\$ 31,10	R\$ 52,63
TOTAL Material:					R\$ 122,88
Mão de Obra com Encargos Complementares					
86239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20420000	R\$ 19,69	R\$ 4,02
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61270000	R\$ 23,98	R\$ 14,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,71
Serviço					
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1,4,5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF 05/2021	M3	0,00150000	R\$ 378,90	R\$ 0,56
TOTAL Serviço:					R\$ 0,56
VALOR:					R\$ 142,66
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 142,66
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 41,11
VALOR COM BDI:					R\$ 183,77
2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021 (M3)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	R\$ 18,54	R\$ 73,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 73,34
VALOR:					R\$ 73,34
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 73,34
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 21,14
VALOR COM BDI:					R\$ 94,48
2.2. 94342 ÁTERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ÁTERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF 05/2016 (M3)					
Equipamento Custo Horário					
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF 08/2014	CHI	0,00300000	R\$ 70,38	R\$ 0,21
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF 08/2014	CHP	0,00600000	R\$ 278,83	R\$ 1,67
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF 08/2015	CHI	0,25400000	R\$ 22,22	R\$ 5,64
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF 08/2015	CHP	0,27400000	R\$ 29,17	R\$ 7,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,51
Material					
00000368	AREIA PARA ÁTERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	R\$ 64,55	R\$ 80,68
TOTAL Material:					R\$ 80,68
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65900000	R\$ 18,54	R\$ 12,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 12,21

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

J
Cap

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				Complementares:	
				VALOR:	R\$ 108,40
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 108,40
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 31,24
				VALOR COM BDI:	R\$ 139,64
2.3. 86995 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE, AF. 10/2017 (M3)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39860000	R\$ 18,54	R\$ 44,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
					VALOR:
					R\$ 44,47
					VALOR COM ENCARGOS:
					R\$ 44,47
					VALOR BDI (28,82%):
					R\$ 12,82
					VALOR COM BDI:
					R\$ 57,29
2.4. 100977 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF. 07/2020 (M3)					
Equipamento Custo Horário					
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,01850000	R\$ 62,50	R\$ 1,15
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,02250000	R\$ 170,73	R\$ 3,84
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M ³ , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF. 08/2014	CHI	0,01330000	R\$ 81,74	R\$ 1,08
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M ³ , PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,00420000	R\$ 217,97	R\$ 0,91
					TOTAL Equipamento Custo Horário:
					R\$ 6,98
					VALOR:
					R\$ 6,98
					VALOR COM ENCARGOS:
					R\$ 6,98
					VALOR BDI (28,82%):
					R\$ 2,01
					VALOR COM BDI:
					R\$ 8,99
2.5. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020 (M3XKM)					
Equipamento Custo Horário					
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,00600000	R\$ 62,50	R\$ 0,37
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,01390000	R\$ 170,73	R\$ 2,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:
					R\$ 2,74
					VALOR:
					R\$ 2,74
					VALOR COM ENCARGOS:
					R\$ 2,74
					VALOR BDI (28,82%):
					R\$ 0,79
					VALOR COM BDI:
					R\$ 3,53
2.6. 101271 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H, AF. 05/2020 (M3)					
Equipamento Custo Horário					
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,02970000	R\$ 71,10	R\$ 2,11
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,07770000	R\$ 239,35	R\$ 18,59
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,00270000	R\$ 75,88	R\$ 0,20
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,01070000	R\$ 185,13	R\$ 1,99
					TOTAL Equipamento Custo Horário:
					R\$ 22,88
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01340000	R\$ 18,54	R\$ 0,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
					VALOR:
					R\$ 23,12
					VALOR COM ENCARGOS:
					R\$ 23,12
					VALOR BDI (28,82%):
					R\$ 6,66
					VALOR COM BDI:
					R\$ 29,78
2.7. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
Equipamento Custo Horário					
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 133,7100	R\$ 4,6799
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 41,3100	R\$ 1,4634
					TOTAL Equipamento Custo Horário:
					R\$ 6,1433
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 15,4400	R\$ 16,2120
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 16,2120
Serviço					
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,10000000	R\$ 3,9500	R\$ 4,3450
					TOTAL Serviço:
					R\$ 4,3450
					VALOR:
					R\$ 26,70

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,70
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 7,69
					VALOR COM BDI:	R\$ 34,39
2.8. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	R\$ 65,6000	R\$ 75,4400	
					TOTAL Material:	R\$ 75,4400
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	5,00000000	R\$ 20,6200	R\$ 103,1000	
12543	SERVENTE	H	7,00000000	R\$ 15,4400	R\$ 108,0800	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 211,1800
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,30000000	R\$ 508,0700	R\$ 152,4210	
					TOTAL Serviço:	R\$ 152,4210
					VALOR:	R\$ 439,04
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 439,04
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 126,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 565,57
3.1.1. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 07/2016 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18310000	R\$ 24,32	R\$ 3,96	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04440000	R\$ 18,54	R\$ 0,82	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,78
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	M3	0,03390000	R\$ 324,47	R\$ 10,99	
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,99
					VALOR:	R\$ 15,77
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,77
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,54
					VALOR COM BDI:	R\$ 20,31
3.1.2. 98535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017 (M2)						
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91893	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,03900000	R\$ 21,55	R\$ 0,84	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,07900000	R\$ 22,92	R\$ 1,81	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,65
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	R\$ 8,39	R\$ 0,14	
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01600000	R\$ 16,07	R\$ 0,25	
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,04700000	R\$ 14,62	R\$ 0,68	
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01000000	R\$ 17,71	R\$ 0,17	
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,61200000	R\$ 3,55	R\$ 16,37	
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,27800000	R\$ 27,65	R\$ 35,33	
					TOTAL Material:	R\$ 52,94
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,08600000	R\$ 19,69	R\$ 21,38	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,76900000	R\$ 23,98	R\$ 66,40	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 87,78
					VALOR:	R\$ 143,37
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 143,37
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 41,32
					VALOR COM BDI:	R\$ 184,69
3.1.3. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	CHI	0,71030000	R\$ 0,37	R\$ 0,26	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	CHP	0,75340000	R\$ 1,95	R\$ 1,46	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,72
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,72290000	R\$ 129,09	R\$ 93,31	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,65790000	R\$ 0,41	R\$ 148,68	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59340000	R\$ 104,51	R\$ 62,01	
					TOTAL Material:	R\$ 304,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,46370000	R\$ 18,71	R\$ 27,38	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,31170000	R\$ 18,54	R\$ 42,85	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 70,23

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					Complementares:	
					VALOR:	R\$ 376,95
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 376,95
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 108,35
					VALOR COM BDI:	R\$ 484,30
3.1.4. 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\$ 17,76	R\$ 0,44	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26	
				TOTAL Material:	R\$ 0,70	
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01780000	R\$ 18,43	R\$ 0,32	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	R\$ 24,22	R\$ 2,58	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,90	
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\$ 11,03	R\$ 11,03	
				TOTAL Serviço:	R\$ 11,03	
					VALOR:	R\$ 14,63
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,63
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,22
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,85
3.1.5. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 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\$ 17,76	R\$ 0,44	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21	
				TOTAL Material:	R\$ 0,65	
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01290000	R\$ 18,43	R\$ 0,23	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07900000	R\$ 24,22	R\$ 1,91	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,14	
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	KG	1,00000000	R\$ 11,40	R\$ 11,40	
				TOTAL Serviço:	R\$ 11,40	
					VALOR:	R\$ 14,19
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,19
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,09
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,28
3.1.6. 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 = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	R\$ 17,76	R\$ 0,44	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16	
				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\$ 18,43	R\$ 0,16	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05610000	R\$ 24,22	R\$ 1,35	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,51	
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\$ 11,44	R\$ 11,44	
				TOTAL Serviço:	R\$ 11,44	
					VALOR:	R\$ 13,55
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,55
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,91
					VALOR COM BDI:	R\$ 17,46
3.1.7. 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 = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	R\$ 17,76	R\$ 0,44	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11	
				TOTAL Material:	R\$ 0,55	
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	R\$ 18,43	R\$ 0,11	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	R\$ 24,22	R\$ 0,94	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,05	
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\$ 10,60	R\$ 10,60	
				TOTAL Serviço:	R\$ 10,60	
					VALOR:	R\$ 12,20
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,20
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,62
					VALOR COM BDI:	R\$ 15,72

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.1.8. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 08/2022 (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\$ 17,76	R\$ 0,44
00038017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
				TOTAL Material:	R\$ 0,52
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	R\$ 18,43	R\$ 0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	R\$ 24,22	R\$ 0,62
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,69
Serviço					
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 12,5 MM, AF 06/2022	KG	1,00000000	R\$ 9,11	R\$ 9,11
				TOTAL Serviço:	R\$ 9,11
				VALOR:	R\$ 10,32
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,32
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 2,97
				VALOR COM BDI:	R\$ 13,29
3.2.1. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)					
Equipamento Custo Horário					
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,01400000	R\$ 21,55	R\$ 0,30
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,01700000	R\$ 22,92	R\$ 0,38
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,68
Material					
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	R\$ 8,39	R\$ 0,14
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,60500000	R\$ 10,18	R\$ 6,15
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	R\$ 14,62	R\$ 0,38
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	R\$ 17,71	R\$ 0,60
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56700000	R\$ 3,55	R\$ 2,01
00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00800000	R\$ 27,65	R\$ 27,87
				TOTAL Material:	R\$ 37,15
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	R\$ 19,69	R\$ 9,27
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	R\$ 23,98	R\$ 27,45
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 36,72
				VALOR:	R\$ 74,66
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 74,66
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 21,49
				VALOR COM BDI:	R\$ 96,04
3.2.2. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2021 (M3)					
Equipamento Custo Horário					
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHI	0,71030000	R\$ 0,37	R\$ 0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	0,75340000	R\$ 1,95	R\$ 1,46
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,72
Material					
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,72290000	R\$ 129,09	R\$ 93,31
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,65790000	R\$ 0,41	R\$ 148,68
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59340000	R\$ 104,51	R\$ 62,01
				TOTAL Material:	R\$ 304,00
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,46370000	R\$ 18,71	R\$ 27,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,31170000	R\$ 18,54	R\$ 42,85
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 70,23
				VALOR:	R\$ 375,95
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 375,95
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 108,35
				VALOR COM BDI:	R\$ 484,30
3.2.3. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOIS AF 06/2018 (M2)					
Material					
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	KG	1,50000000	R\$ 21,47	R\$ 32,20
				TOTAL Material:	R\$ 32,20
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08500000	R\$ 19,36	R\$ 1,64

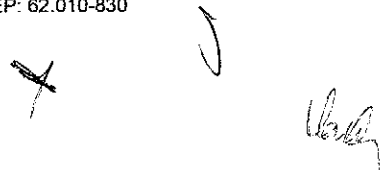
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42200000	R\$ 24,32	R\$ 10,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,90
VALOR:					R\$ 44,10
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 44,10
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 12,71
VALOR COM BDI:					R\$ 56,81
3.2.4. 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					
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\$ 17,76	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:					R\$ 0,70
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	R\$ 18,43	R\$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10680000	R\$ 24,22	R\$ 2,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,90
Serviço					
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 08/2022	KG	1,00000000	R\$ 11,03	R\$ 11,03
TOTAL Serviço:					R\$ 11,03
VALOR:					R\$ 14,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,63
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 4,22
VALOR COM BDI:					R\$ 18,85
3.2.5. 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					
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\$ 17,76	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:					R\$ 0,60
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00920000	R\$ 18,43	R\$ 0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05610000	R\$ 24,22	R\$ 1,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,51
Serviço					
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	KG	1,00000000	R\$ 11,44	R\$ 11,44
TOTAL Serviço:					R\$ 11,44
VALOR:					R\$ 13,55
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,55
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 3,91
VALOR COM BDI:					R\$ 17,46
3.2.8. 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					
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\$ 17,76	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:					R\$ 0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	R\$ 18,43	R\$ 0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03820000	R\$ 24,22	R\$ 0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,05
Serviço					
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 08/2022	KG	1,00000000	R\$ 10,60	R\$ 10,60
TOTAL Serviço:					R\$ 10,60
VALOR:					R\$ 12,20
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,20
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 3,52
VALOR COM BDI:					R\$ 15,72
3.2.7. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)					
Material					
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\$ 17,76	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 0,52
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	R\$ 18,43	R\$ 0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	R\$ 24,22	R\$ 0,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,69
Serviço					
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022	KG	1,00000000	R\$ 9,11	R\$ 9,11
TOTAL Serviço:					R\$ 9,11
VALOR:					R\$ 10,32
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,32

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,97		
					VALOR COM BDI:	R\$ 13,29		
4.1.1. 92269 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020 (M2)								
Equipamento Custo Horário					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,20100000		R\$ 21,55	R\$ 4,33		
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,05000000		R\$ 22,92	R\$ 1,14		
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 5,47		
Material					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,08600000		R\$ 14,34	R\$ 1,23		
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,6* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,43200000		R\$ 3,55	R\$ 15,73		
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,53000000		R\$ 16,88	R\$ 110,22		
					TOTAL Material:	R\$ 127,18		
Mão de Obra com Encargos Complementares					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14300000		R\$ 19,69	R\$ 2,81		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60700000		R\$ 23,98	R\$ 14,65		
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,36		
					VALOR:	R\$ 150,01		
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,01		
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 43,23		
					VALOR COM BDI:	R\$ 193,24		
4.1.2. 84965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 (M3)								
Equipamento Custo Horário					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHI	0,71030000		R\$ 0,37	R\$ 0,26		
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	0,75340000		R\$ 1,95	R\$ 1,46		
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,72		
Material					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,72290000		R\$ 129,09	R\$ 93,31		
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	382,85790000		R\$ 0,41	R\$ 148,68		
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59340000		R\$ 104,51	R\$ 62,01		
					TOTAL Material:	R\$ 304,00		
Mão de Obra com Encargos Complementares					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,46370000		R\$ 18,71	R\$ 27,38		
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,31170000		R\$ 18,54	R\$ 42,85		
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 70,23		
					VALOR:	R\$ 375,95		
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 375,95		
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 108,35		
					VALOR COM BDI:	R\$ 484,30		
4.1.3. 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\$ 17,76	R\$ 0,44		
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,10000000		R\$ 0,22	R\$ 0,26		
					TOTAL Material:	R\$ 0,70		
Mão de Obra com Encargos Complementares					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000		R\$ 18,43	R\$ 0,32		
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000		R\$ 24,22	R\$ 2,58		
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,90		
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\$ 11,03	R\$ 11,03		
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,03		
					VALOR:	R\$ 14,83		
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,83		
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,22		
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,85		
4.1.4. 92786 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 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 = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000		R\$ 17,76	R\$ 0,44		
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000		R\$ 0,22	R\$ 0,11		
					TOTAL Material:	R\$ 0,55		
Mão de Obra com Encargos Complementares					UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000		R\$ 18,43	R\$ 0,11		
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000		R\$ 24,22	R\$ 0,94		
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,05		

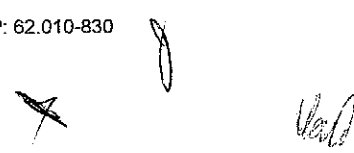
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

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\$ 10,60
			TOTAL Serviço:	R\$ 10,60
			VALOR:	R\$ 12,20
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,20
			VALOR BDI (28,82%):	R\$ 3,52
			VALOR COM BDI:	R\$ 15,72
4.1.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 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\$ 17,76
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	R\$ 0,22
			TOTAL Material:	R\$ 0,52
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	R\$ 18,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	R\$ 24,22
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,69
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022	KG	1,00000000	R\$ 9,11
			TOTAL Serviço:	R\$ 9,11
			VALOR:	R\$ 10,32
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,32
			VALOR BDI (28,82%):	R\$ 2,97
			VALOR COM BDI:	R\$ 13,29
4.2.1. 92265 FABRICAÇÃO DE FORMA 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 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 09/2015	CHI	0,23700000	R\$ 21,56
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 09/2015	CHP	0,05000000	R\$ 22,92
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 6,24
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 MM	M2	1,14600000	R\$ 56,66
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,16600000	R\$ 10,18
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,16900000	R\$ 14,34
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,95200000	R\$ 3,55
			TOTAL Material:	R\$ 93,56
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20200000	R\$ 19,69
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,91100000	R\$ 23,98
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 25,81
			VALOR:	R\$ 125,61
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 125,61
			VALOR BDI (28,82%):	R\$ 36,20
			VALOR COM BDI:	R\$ 161,81
4.2.2. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 (M3)				
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHI	0,71030000	R\$ 0,37
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	0,75340000	R\$ 1,95
			TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,72
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,72290000	R\$ 129,09
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,65790000	R\$ 0,41
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59340000	R\$ 104,51
			TOTAL Material:	R\$ 304,00
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,46370000	R\$ 18,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,31170000	R\$ 18,54
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 70,23
			VALOR:	R\$ 375,95
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 375,95
			VALOR BDI (28,82%):	R\$ 108,35
			VALOR COM BDI:	R\$ 484,30
4.2.3. 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\$ 17,76

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:					R\$ 0,70
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	R\$ 18,43	R\$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	R\$ 24,22	R\$ 2,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,90
Serviço					
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 11,03	R\$ 11,03
TOTAL Serviço:					R\$ 11,03
VALOR:					R\$ 14,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,63
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 4,22
VALOR COM BDI:					R\$ 18,85
4.2.4. 92781 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					
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\$ 17,76	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:					R\$ 0,60
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00920000	R\$ 18,43	R\$ 0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05610000	R\$ 24,22	R\$ 1,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,51
Serviço					
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 11,44	R\$ 11,44
TOTAL Serviço:					R\$ 11,44
VALOR:					R\$ 13,55
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,55
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 3,91
VALOR COM BDI:					R\$ 17,46
4.2.5. 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					
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\$ 17,76	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:					R\$ 0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00840000	R\$ 18,43	R\$ 0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	R\$ 24,22	R\$ 0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,05
Serviço					
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 10,60	R\$ 10,60
TOTAL Serviço:					R\$ 10,60
VALOR:					R\$ 12,20
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,20
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 3,52
VALOR COM BDI:					R\$ 15,72
4.2.6. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)					
Material					
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\$ 17,76	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 0,52
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	R\$ 18,43	R\$ 0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	R\$ 24,22	R\$ 0,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,69
Serviço					
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	R\$ 9,11	R\$ 9,11
TOTAL Serviço:					R\$ 9,11
VALOR:					R\$ 10,32
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,32
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 2,97
VALOR COM BDI:					R\$ 13,29
4.3.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)					
Material					
00003736	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,00000000	R\$ 50,64	R\$ 50,64
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04000000	R\$ 17,71	R\$ 0,70
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,87000000	R\$ 18,94	R\$ 35,41
TOTAL Material:					R\$ 86,76

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 marks]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50100000	R\$ 23,98	R\$ 12,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35400000	R\$ 18,54	R\$ 6,56
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,57
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	0,99100000	R\$ 15,90	R\$ 15,75
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	M3	0,04400000	R\$ 627,47	R\$ 27,60
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	M	0,97000000	R\$ 17,04	R\$ 16,52
				TOTAL Serviço:	R\$ 59,87
				VALOR:	R\$ 165,19
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 165,19
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 47,81
				VALOR COM BDI:	R\$ 212,80
5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021 (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FURROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	28,31000000	R\$ 0,60	R\$ 18,98
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,00500000	R\$ 38,47	R\$ 0,19
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42000000	R\$ 2,42	R\$ 1,01
				TOTAL Material:	R\$ 18,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,61000000	R\$ 24,32	R\$ 39,15
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80500000	R\$ 18,54	R\$ 14,92
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 54,07
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,00910000	R\$ 500,34	R\$ 4,55
				TOTAL Serviço:	R\$ 4,55
				VALOR:	R\$ 76,80
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 76,80
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 22,13
				VALOR COM BDI:	R\$ 98,93
5.2. 101162 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020 (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007272	ELEMENTO VAZADO CERÂMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO), *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	UN	23,29000000	R\$ 1,88	R\$ 43,78
				TOTAL Material:	R\$ 43,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,22000000	R\$ 24,32	R\$ 53,99
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,11000000	R\$ 18,54	R\$ 20,57
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 74,56
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF 08/2019	M3	0,02300000	R\$ 401,94	R\$ 9,24
				TOTAL Serviço:	R\$ 9,24
				VALOR:	R\$ 127,58
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 127,58
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 36,77
				VALOR COM BDI:	R\$ 164,35
8.1. C1327 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VAO DE 30m (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	11,18000000	R\$ 7,3400	R\$ 82,0612
				TOTAL Material:	R\$ 82,0612
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	1,65000000	R\$ 16,6500	R\$ 27,4725
11530	MONTADOR	H	1,90000000	R\$ 20,6200	R\$ 39,1780
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 66,6505
				VALOR:	R\$ 148,71
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 148,71
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 42,86
				VALOR COM BDI:	R\$ 191,57
6.2. C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00000000	R\$ 1,8100	R\$ 5,4300
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3,00000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,8100
19141	TELHA ALUMÍNIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	M2	1,10000000	R\$ 39,3200	R\$ 43,2520
				TOTAL Material:	R\$ 49,4920
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,30000000	R\$ 16,6500	R\$ 4,9950
11530	MONTADOR	H	0,30000000	R\$ 20,6200	R\$ 6,1860
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1810

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

4

laud

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR:	R\$ 60,67
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 60,67
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 17,49
					VALOR COM BDI:	R\$ 78,16
7.1. 91315 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)						
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
100660	M	10,20000000	R\$ 7,13	R\$ 72,72		
91292	UN	1,00000000	R\$ 288,27	R\$ 288,27		
91304	UN	1,00000000	R\$ 109,19	R\$ 109,19		
90823	UN	1,00000000	R\$ 479,42	R\$ 479,42		
					TOTAL Serviço:	R\$ 949,60
					VALOR:	R\$ 949,60
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 949,60
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 273,67
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.223,27
7.2. C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11715	M2	1,00000000	R\$ 76,9000	R\$ 76,9000		
					TOTAL Material:	R\$ 76,9000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10041	H	1,19000000	R\$ 16,6500	R\$ 19,8135		
10498	H	1,19000000	R\$ 20,6200	R\$ 24,5378		
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,3513
					VALOR:	R\$ 121,25
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 121,25
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 34,94
					VALOR COM BDI:	R\$ 156,19
7.3. C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
18268	M	1,00000000	R\$ 4,5100	R\$ 4,5100		
11724	KG	0,02000000	R\$ 15,4300	R\$ 0,3086		
					TOTAL Material:	R\$ 4,8186
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10041	H	0,10000000	R\$ 16,6500	R\$ 1,6650		
10498	H	0,10000000	R\$ 20,6200	R\$ 2,0620		
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,7270
					VALOR:	R\$ 8,55
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,55
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,46
					VALOR COM BDI:	R\$ 11,01
7.4. C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11027	UN	1,00000000	R\$ 19,5300	R\$ 19,5300		
11587	UN	6,00000000	R\$ 0,1500	R\$ 0,9000		
					TOTAL Material:	R\$ 20,4300
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10041	H	0,25000000	R\$ 16,6500	R\$ 4,1625		
10498	H	0,25000000	R\$ 20,6200	R\$ 5,1550		
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,3175
					VALOR:	R\$ 29,75
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,75
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 8,57
					VALOR COM BDI:	R\$ 38,32
7.5. C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11942	UN	1,00000000	R\$ 34,1000	R\$ 34,1000		
					TOTAL Material:	R\$ 34,1000
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10041	H	1,50000000	R\$ 16,6500	R\$ 24,9750		
10498	H	1,50000000	R\$ 20,6200	R\$ 30,9300		
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 55,9050
					VALOR:	R\$ 90,01
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 90,01
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 25,94
					VALOR COM BDI:	R\$ 115,96
7.6. C1408 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
18274	CJ	0,20000000	R\$ 122,5900	R\$ 24,5180		
11590	UN	2,00000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,5400		
11724	KG	0,04000000	R\$ 15,4300	R\$ 0,6172		
11919	UN	1,00000000	R\$ 1,3700	R\$ 1,3700		
					TOTAL Material:	R\$ 27,0452

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 marks]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,30000000	R\$ 16,6500	R\$ 4,9950
10498 CARPINTEIRO	H	0,30000000	R\$ 20,6200	R\$ 6,1860
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1810
			VALOR:	R\$ 38,23
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 38,23
			VALOR BDI (28.82%):	R\$ 11,02
			VALOR COM BDI:	R\$ 49,25
8.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022 (M2)				
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06810000	R\$ 24,32	R\$ 1,65
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02560000	R\$ 18,54	R\$ 0,47
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,12
Serviço				
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,00370000	R\$ 500,50	R\$ 1,85
			TOTAL Serviço:	R\$ 1,85
			VALOR:	R\$ 3,97
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3,97
			VALOR BDI (28.82%):	R\$ 1,14
			VALOR COM BDI:	R\$ 5,11
8.2. 87527 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 08/2014 (M2)				
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58000000	R\$ 24,32	R\$ 14,10
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21100000	R\$ 18,54	R\$ 3,91
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,01
Serviço				
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,03760000	R\$ 500,34	R\$ 18,81
			TOTAL Serviço:	R\$ 18,81
			VALOR:	R\$ 36,82
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 36,82
			VALOR BDI (28.82%):	R\$ 10,61
			VALOR COM BDI:	R\$ 47,43
8.3. 87528 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 08/2014 (M2)				
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47000000	R\$ 24,32	R\$ 11,43
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17100000	R\$ 18,54	R\$ 3,17
			TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,60
Serviço				
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,03760000	R\$ 500,34	R\$ 18,81
			TOTAL Serviço:	R\$ 18,81
			VALOR:	R\$ 33,41
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 33,41
			VALOR BDI (28.82%):	R\$ 9,63
			VALOR COM BDI:	R\$ 43,04
8.4. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)				
Material				
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,00000000	R\$ 2,0200	R\$ 8,0800
16497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10000000	R\$ 33,1000	R\$ 36,4100
			TOTAL Material:	R\$ 44,4900
Mão de Obra				
11328 LADRILHISTA	H	0,72000000	R\$ 20,6200	R\$ 14,8464
12543 SERVENTE	H	0,72000000	R\$ 15,4400	R\$ 11,1168
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9632
			VALOR:	R\$ 70,45
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 70,45
			VALOR BDI (28.82%):	R\$ 20,30
			VALOR COM BDI:	R\$ 90,75
8.5. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)				
Material				
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,66100000	R\$ 3,5600	R\$ 2,3532
			TOTAL Material:	R\$ 2,3532
Mão de Obra				
11328 LADRILHISTA	H	0,23000000	R\$ 20,6200	R\$ 4,7426
12543 SERVENTE	H	0,23000000	R\$ 15,4400	R\$ 3,5512
			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,2938
			VALOR:	R\$ 10,65
			VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,65
			VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,07
			VALOR COM BDI:	R\$ 13,72

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

Handwritten signature and initials

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

9.1. 100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019 (M3)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,03000000	R\$ 0,61	R\$ 0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,03200000	R\$ 9,63	R\$ 0,30
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,31
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,56500000	R\$ 104,51	R\$ 59,04
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,56500000	R\$ 105,07	R\$ 59,36
				TOTAL Material:	R\$ 118,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03000000	R\$ 24,32	R\$ 25,04
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34300000	R\$ 18,54	R\$ 6,35
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,39
				VALOR:	R\$ 150,10
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,10
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 43,26
				VALOR COM BDI:	R\$ 193,36
9.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,20000000	R\$ 1,2300	R\$ 0,2460
10748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80000000	R\$ 0,8600	R\$ 0,6880
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9340
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
10108	AREIA GROSSA	M3	0,03000000	R\$ 74,2000	R\$ 2,2260
10508	CERA	KG	0,15000000	R\$ 16,0500	R\$ 2,4075
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58000000	R\$ 0,5600	R\$ 14,8848
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,03000000	R\$ 18,0800	R\$ 0,5424
11101	ESMERIL N.36	UN	0,10000000	R\$ 36,5500	R\$ 3,6550
11102	ESMERIL N.60	UN	0,05000000	R\$ 34,9200	R\$ 1,7460
11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,50000000	R\$ 1,3700	R\$ 3,4250
				TOTAL Material:	R\$ 38,8667
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	H	1,50000000	R\$ 20,6200	R\$ 30,9300
12391	PEDREIRO	H	1,20000000	R\$ 20,6200	R\$ 24,7440
12543	SERVEANTE	H	1,20000000	R\$ 15,4400	R\$ 18,5280
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 74,2020
				VALOR:	R\$ 114,10
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 114,10
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 32,88
				VALOR COM BDI:	R\$ 146,98
9.3. 98882 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020 (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,67000000	R\$ 1,28	R\$ 2,13
				TOTAL Material:	R\$ 2,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33300000	R\$ 24,32	R\$ 8,09
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16700000	R\$ 18,54	R\$ 3,09
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,18
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,04310000	R\$ 485,06	R\$ 20,90
				TOTAL Serviço:	R\$ 20,90
				VALOR:	R\$ 34,21
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 34,21
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 9,86
				VALOR COM BDI:	R\$ 44,07
9.4. 87248 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X36 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	KG	9,13250000	R\$ 1,15	R\$ 10,50
00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20,25 CM2	M2	1,05710000	R\$ 26,87	R\$ 28,40
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,24100000	R\$ 6,76	R\$ 1,62
				TOTAL Material:	R\$ 40,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24110000	R\$ 24,21	R\$ 5,83
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12900000	R\$ 18,54	R\$ 2,39
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,22
				VALOR:	R\$ 48,74

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 48,74
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 14,05
					VALOR COM BDI:	R\$ 62,79
9.5. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
88631	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		CHI	0,71880000	R\$ 0,37	R\$ 0,26	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		CHP	0,76230000	R\$ 1,95	R\$ 1,48	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,74
Material						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,82690000	R\$ 129,09	R\$ 106,74	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	212,01940000	R\$ 0,41	R\$ 86,92	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,57820000	R\$ 104,51	R\$ 60,42	
					TOTAL Material:	R\$ 254,08
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	1,48110000	R\$ 18,71	R\$ 27,71	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	2,34330000	R\$ 18,54	R\$ 43,44	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 71,15
					VALOR:	R\$ 326,97
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 326,97
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 94,23
					VALOR COM BDI:	R\$ 421,20
9.6. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	0,16900000	R\$ 3,5600	R\$ 0,6016	
					TOTAL Material:	R\$ 0,6016
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,20000000	R\$ 20,6200	R\$ 4,1240	
12543	SERVENTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,20000000	R\$ 15,4400	R\$ 3,0880	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,2120
					VALOR:	R\$ 7,81
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,81
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,25
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,06
9.7. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	0,01000000	R\$ 9,9800	R\$ 0,0998	
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M2	1,03000000	R\$ 21,3800	R\$ 22,0214	
					TOTAL Material:	R\$ 22,1212
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,04000000	R\$ 16,6500	R\$ 0,6660	
10121	ARMADOR/FERREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,02000000	R\$ 20,6200	R\$ 0,4124	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,0784
					VALOR:	R\$ 23,20
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 23,20
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 6,69
					VALOR COM BDI:	R\$ 29,89
10.1. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)						
Material						
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		UN	0,04000000	R\$ 7,68	R\$ 0,30	
00007348	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		L	0,02100000	R\$ 12,30	R\$ 0,25	
					TOTAL Material:	R\$ 0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,23900000	R\$ 25,56	R\$ 6,10	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,10000000	R\$ 18,54	R\$ 1,85	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,95
					VALOR:	R\$ 8,50
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 8,50
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,45
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,95
10.2. C1282 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA CITRINCHA (M2)						
Material						
10035	AGUARRAZ MINERAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		L	0,02000000	R\$ 17,0700	R\$ 0,3414	
11100	ESMALTE SINTÉTICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		L	0,15000000	R\$ 24,8200	R\$ 3,7230	
11346	LIXA PARA FERRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		UN	0,25000000	R\$ 1,6800	R\$ 0,4200	
12158	TRINCHA 2'	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		UN	0,08000000	R\$ 3,7900	R\$ 0,3032	
					TOTAL Material:	R\$ 4,7876
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,20000000	R\$ 16,6500	R\$ 3,3300	
12395	PINTOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,40000000	R\$ 20,6200	R\$ 8,2480	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,5780

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
						VALOR:	R\$ 16,37
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 16,37
						VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,72
						VALOR COM BDI:	R\$ 21,09
10.3. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023 (M2)							
Material				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,10740000		R\$ 4,37		R\$ 4,83
						TOTAL Material:	R\$ 4,83
Mão de Obra com Encargos Complementares				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15410000		R\$ 25,56		R\$ 3,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05140000		R\$ 18,54		R\$ 0,95
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,88
						VALOR:	R\$ 9,71
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,71
						VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,80
						VALOR COM BDI:	R\$ 12,51
10.4. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021 (M2)							
Material				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01000000		R\$ 7,65		R\$ 0,07
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,18000000		R\$ 8,86		R\$ 1,09
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,42700000		R\$ 12,30		R\$ 5,25
						TOTAL Material:	R\$ 6,41
Mão de Obra com Encargos Complementares				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27500000		R\$ 25,56		R\$ 7,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000		R\$ 18,54		R\$ 2,13
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,15
						VALOR:	R\$ 15,56
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,56
						VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,48
						VALOR COM BDI:	R\$ 20,04
11.1. C0489 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/4" (50X40mm) (UN)							
Material				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10303	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X1 1/4"	UN	1,00000000		R\$ 6,0700		R\$ 6,0700
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,42000000		R\$ 0,2800		R\$ 0,3976
						TOTAL Material:	R\$ 6,4676
Mão de Obra				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14000000		R\$ 16,6500		R\$ 2,3310
12320	ENCANADOR	H	0,14000000		R\$ 20,1800		R\$ 2,8252
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1562
						VALOR:	R\$ 11,62
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,62
						VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,35
						VALOR COM BDI:	R\$ 14,97
11.2. C0495 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm) (UN)							
Material				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10309	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"X 3/4"	UN	1,00000000		R\$ 4,3300		R\$ 4,3300
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,02000000		R\$ 0,2800		R\$ 0,2856
						TOTAL Material:	R\$ 4,6156
Mão de Obra				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14000000		R\$ 16,6500		R\$ 2,3310
12320	ENCANADOR	H	0,14000000		R\$ 20,1800		R\$ 2,8252
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1562
						VALOR:	R\$ 9,77
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,77
						VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,82
						VALOR COM BDI:	R\$ 12,59
11.3. 102809 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021 (UN)							
Material				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034640	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000000		R\$ 1.242,77		R\$ 1.242,77
						TOTAL Material:	R\$ 1.242,77
Mão de Obra com Encargos Complementares				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26860000		R\$ 19,23		R\$ 5,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26860000		R\$ 23,59		R\$ 6,33
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,49
						VALOR:	R\$ 1.254,26
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.254,26
						VALOR BDI (28.82%):	R\$ 361,46
						VALOR COM BDI:	R\$ 1.615,74
11.4. 86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)							
Material				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011681	ENGATE/RABICHÔ FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	1,00000000		R\$ 8,14		R\$ 8,14
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000		R\$ 3,67		R\$ 0,07
						TOTAL Material:	R\$ 8,21

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15250000	R\$ 23,59	R\$ 3,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04810000	R\$ 18,54	R\$ 0,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,48
VALOR:					R\$ 12,69
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,69
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 3,66
VALOR COM BDI:					R\$ 16,35
11.5. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)					
Material:		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,7100
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00300000	R\$ 44,8400	R\$ 0,1345
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,25000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,0700
TOTAL Material:					R\$ 0,9145
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 18,6500	R\$ 1,4985
I2320	ENCANADOR	H	0,09000000	R\$ 20,1800	R\$ 1,8162
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,3147
VALOR:					R\$ 4,23
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,23
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 1,22
VALOR COM BDI:					R\$ 5,45
11.6. C0023 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	UN	1,00000000	R\$ 28,6000	R\$ 28,6000
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00750000	R\$ 44,8400	R\$ 0,3363
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,57000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,4396
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01100000	R\$ 38,9500	R\$ 0,4285
TOTAL Material:					R\$ 29,8044
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 18,6500	R\$ 2,3310
I2320	ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 20,1800	R\$ 2,8252
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1562
VALOR:					R\$ 34,96
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 34,96
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 10,08
VALOR COM BDI:					R\$ 45,04
11.7. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00710000	R\$ 53,48	R\$ 0,37
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 0,77	R\$ 0,77
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03380000	R\$ 1,87	R\$ 0,06
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800000	R\$ 60,59	R\$ 0,48
TOTAL Material:					R\$ 1,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	R\$ 19,23	R\$ 2,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	R\$ 23,59	R\$ 3,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,50
VALOR:					R\$ 8,18
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,18
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 2,36
VALOR COM BDI:					R\$ 10,54
11.8. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00940000	R\$ 53,48	R\$ 0,50
00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 2,59	R\$ 2,59
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03800000	R\$ 1,87	R\$ 0,06
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100000	R\$ 60,59	R\$ 0,66
TOTAL Material:					R\$ 3,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16210000	R\$ 19,23	R\$ 3,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16210000	R\$ 23,59	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,93
VALOR:					R\$ 10,74
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,74
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 3,10
VALOR COM BDI:					R\$ 13,84
11.9. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01650000	R\$ 53,48	R\$ 0,88

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

Handwritten marks and signature

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00003540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 5,35	R\$ 5,35
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01900000	R\$ 1,87	R\$ 0,03
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02200000	R\$ 60,59	R\$ 1,33
				TOTAL Material:	R\$ 7,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12710000	R\$ 19,23	R\$ 2,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12710000	R\$ 23,59	R\$ 2,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,43
				VALOR:	R\$ 13,02
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,02
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,75
				VALOR COM BDI:	R\$ 16,77
11.10. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D=20mmX1/2" (UN)					
Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00150000	R\$ 44,8400	R\$ 0,0673
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,30000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,0840
I1302	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 20X1/2"	UN	1,00000000	R\$ 1,5800	R\$ 1,5800
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00300000	R\$ 38,9500	R\$ 0,1169
				TOTAL Material:	R\$ 1,8482
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 16,6500	R\$ 3,3300
I2320	ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 20,1800	R\$ 4,0360
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3660
				VALOR:	R\$ 9,21
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,21
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,65
				VALOR COM BDI:	R\$ 11,86
11.11. C1585 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4") (UN)					
Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00600000	R\$ 44,8400	R\$ 0,2690
I1311	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 32X25MM	UN	1,00000000	R\$ 3,1400	R\$ 3,1400
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00950000	R\$ 38,9500	R\$ 0,3700
				TOTAL Material:	R\$ 3,7790
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18000000	R\$ 16,6500	R\$ 2,9970
I2320	ENCANADOR	H	0,18000000	R\$ 20,1800	R\$ 3,6324
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,6294
				VALOR:	R\$ 10,41
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,41
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,00
				VALOR COM BDI:	R\$ 13,41
11.12. C1580 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA, D=25mmX1/2" (UN)					
Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00250000	R\$ 44,8400	R\$ 0,1121
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,31000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,0868
I1308	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X1/2"	UN	1,00000000	R\$ 1,7900	R\$ 1,7900
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00400000	R\$ 38,9500	R\$ 0,1558
				TOTAL Material:	R\$ 2,1447
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 16,6500	R\$ 3,3300
I2320	ENCANADOR	H	0,20000000	R\$ 20,1800	R\$ 4,0360
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3660
				VALOR:	R\$ 9,51
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,51
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,74
				VALOR COM BDI:	R\$ 12,25
11.13. C1745 LUVÁ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=40X32mm (1 1/4"X1") (UN)					
Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,08500000	R\$ 44,8400	R\$ 3,8114
I1427	LUVÁ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 40X32MM	UN	1,00000000	R\$ 3,5700	R\$ 3,5700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01250000	R\$ 38,9500	R\$ 0,4859
				TOTAL Material:	R\$ 7,8683
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 16,6500	R\$ 2,3310
I2320	ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 20,1800	R\$ 2,8252
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1562
				VALOR:	R\$ 13,02
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,02
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,75
				VALOR COM BDI:	R\$ 16,77
11.14. C0491 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1/2" (50X20mm) (UN)					
Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0305	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X 1/2"	UN	1,00000000	R\$ 5,0500	R\$ 5,0500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,10000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,3080
				TOTAL Material:	R\$ 5,3580
Mão de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 16,6500	R\$ 2,3310
12320	ENCANADOR	H	0,14000000	R\$ 20,1800	R\$ 2,8252
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1562
VALOR:					R\$ 10,61
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,61
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 3,03
VALOR COM BDI:					R\$ 13,64
11.15. 89386 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022 (UN)					
Material					
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00940000	R\$ 53,48	R\$ 0,50
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04030000	R\$ 1,87	R\$ 0,07
00003903	LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 2,13	R\$ 2,13
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01100000	R\$ 60,59	R\$ 0,66
TOTAL Material:					R\$ 3,36
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12080000	R\$ 19,23	R\$ 2,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12080000	R\$ 23,59	R\$ 2,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,16
VALOR:					R\$ 8,52
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,52
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 2,46
VALOR COM BDI:					R\$ 10,98
11.16. 89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)					
Material					
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590000	R\$ 53,48	R\$ 0,31
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03150000	R\$ 1,87	R\$ 0,05
00003906	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 1,62	R\$ 1,62
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00760000	R\$ 60,59	R\$ 0,42
TOTAL Material:					R\$ 2,40
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09440000	R\$ 19,23	R\$ 1,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09440000	R\$ 23,59	R\$ 2,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,03
VALOR:					R\$ 6,43
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 6,43
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 1,85
VALOR COM BDI:					R\$ 8,28
11.17. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)					
Material					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,3360
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	UN	1,00000000	R\$ 68,3300	R\$ 68,3300
TOTAL Material:					R\$ 68,6660
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 16,6500	R\$ 10,1565
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 20,1800	R\$ 12,3098
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,4663
VALOR:					R\$ 91,13
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 91,13
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 26,26
VALOR COM BDI:					R\$ 117,39
11.18. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)					
Material					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,5264
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	R\$ 99,3600	R\$ 99,3600
TOTAL Material:					R\$ 89,8864
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95000000	R\$ 16,6500	R\$ 15,8175
12320	ENCANADOR	H	0,95000000	R\$ 20,1800	R\$ 19,1710
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9885
VALOR:					R\$ 134,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 134,87
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 38,87
VALOR COM BDI:					R\$ 173,74
11.19. C2165 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2") (UN)					
Material					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,1568
11805	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 15MM (1/2")	UN	1,00000000	R\$ 49,4800	R\$ 49,4800
TOTAL Material:					R\$ 49,6368
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 16,6500	R\$ 10,1565
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 20,1800	R\$ 12,3098
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,4663
VALOR:					R\$ 72,10

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 72,10
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 20,78
					VALOR COM BDI:	R\$ 92,88
11.20. 89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01180000	R\$ 53,48	R\$ 0,63	
00003635	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 6,33	R\$ 6,33	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01570000	R\$ 1,87	R\$ 0,02	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01400000	R\$ 60,59	R\$ 0,84	
					TOTAL Material:	R\$ 7,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 19,23	R\$ 2,01	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 23,59	R\$ 2,46	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,47
					VALOR:	R\$ 12,29
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,29
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 3,54
					VALOR COM BDI:	R\$ 15,83
11.21. 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\$ 0,2800	R\$ 0,2632	
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	UN	1,00000000	R\$ 52,6400	R\$ 52,6400	
					TOTAL Material:	R\$ 52,9032
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 16,6500	R\$ 10,1565	
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	R\$ 20,1800	R\$ 12,3098	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,4663
					VALOR:	R\$ 75,37
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 75,37
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 21,72
					VALOR COM BDI:	R\$ 97,09
11.22. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01060000	R\$ 53,48	R\$ 0,56	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05070000	R\$ 1,87	R\$ 0,09	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01200000	R\$ 60,59	R\$ 0,72	
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000000	R\$ 1,29	R\$ 1,29	
					TOTAL Material:	R\$ 2,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20260000	R\$ 19,23	R\$ 3,89	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20260000	R\$ 23,59	R\$ 4,77	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,66
					VALOR:	R\$ 11,32
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,32
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 3,26
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,58
11.23. 89623 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01760000	R\$ 53,48	R\$ 0,94	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02360000	R\$ 1,87	R\$ 0,04	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02100000	R\$ 60,59	R\$ 1,27	
00007141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000000	R\$ 9,88	R\$ 9,88	
					TOTAL Material:	R\$ 12,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000000	R\$ 19,23	R\$ 2,69	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000000	R\$ 23,59	R\$ 3,30	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,99
					VALOR:	R\$ 18,12
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,12
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 5,22
					VALOR COM BDI:	R\$ 23,34
11.24. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02470000	R\$ 53,48	R\$ 1,32	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02850000	R\$ 1,87	R\$ 0,05	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03300000	R\$ 60,59	R\$ 1,99	
00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000000	R\$ 10,33	R\$ 10,33	
					TOTAL Material:	R\$ 13,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,16940000	R\$ 19,23	R\$ 3,25	

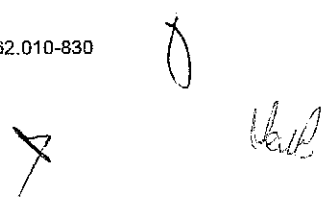
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88267	COMPLEMENTARES ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16940000	R\$ 23,59	R\$ 3,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,24
VALOR:					R\$ 20,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 20,93
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 6,03
VALOR COM BDI:					R\$ 26,96
11.25. 89622 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,07240000	R\$ 53,48	R\$ 0,66
00036383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01850000	R\$ 1,87	R\$ 0,03
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01430000	R\$ 60,59	R\$ 0,86
00007136	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 7,16	R\$ 7,16
TOTAL Material:					R\$ 8,71
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 19,23	R\$ 2,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	R\$ 23,59	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,47
VALOR:					R\$ 13,18
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,18
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 3,80
VALOR COM BDI:					R\$ 16,98
11.26. 89626 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02120000	R\$ 53,48	R\$ 1,13
00036383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02850000	R\$ 1,87	R\$ 0,05
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02700000	R\$ 60,59	R\$ 1,63
00007131	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 19,37	R\$ 19,37
TOTAL Material:					R\$ 22,18
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15470000	R\$ 19,23	R\$ 2,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15470000	R\$ 23,59	R\$ 3,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,61
VALOR:					R\$ 28,79
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 28,79
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 8,30
VALOR COM BDI:					R\$ 37,09
11.27. 88915 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	R\$ 3,67	R\$ 0,07
00036791	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1185)	UN	1,00000000	R\$ 126,17	R\$ 126,17
TOTAL Material:					R\$ 126,24
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09500000	R\$ 23,59	R\$ 2,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03030000	R\$ 18,54	R\$ 0,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,82
VALOR:					R\$ 129,06
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 129,06
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 37,20
VALOR COM BDI:					R\$ 166,26
11.28. 94795 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,00420000	R\$ 13,54	R\$ 0,05
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO	UN	1,00000000	R\$ 29,95	R\$ 29,95
TOTAL Material:					R\$ 30,00
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12420000	R\$ 19,23	R\$ 2,38
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12420000	R\$ 23,59	R\$ 2,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,30
VALOR:					R\$ 35,30
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 35,30
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 10,17
VALOR COM BDI:					R\$ 45,47
11.29. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (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

X

1

U

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,07650000	R\$ 1,87	R\$ 0,14
00009887	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	R\$ 3,94	R\$ 4,13
				TOTAL Material:	R\$ 4,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32790000	R\$ 19,23	R\$ 6,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32790000	R\$ 23,59	R\$ 7,73
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,03
				VALOR:	R\$ 18,30
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,30
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 5,27
				VALOR COM BDI:	R\$ 23,57
11.30. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,08860000	R\$ 1,87	R\$ 0,16
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	R\$ 4,45	R\$ 4,66
				TOTAL Material:	R\$ 4,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38000000	R\$ 19,23	R\$ 7,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38000000	R\$ 23,59	R\$ 8,96
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,26
				VALOR:	R\$ 21,08
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 21,08
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 6,08
				VALOR COM BDI:	R\$ 27,16
11.31. 89367 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,10660000	R\$ 1,87	R\$ 0,19
00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	R\$ 9,60	R\$ 10,07
				TOTAL Material:	R\$ 10,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45300000	R\$ 19,23	R\$ 8,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45300000	R\$ 23,59	R\$ 10,68
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,39
				VALOR:	R\$ 29,65
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,65
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 8,55
				VALOR COM BDI:	R\$ 38,20
11.32. 89448 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00860000	R\$ 1,87	R\$ 0,01
00009874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	R\$ 15,07	R\$ 15,81
				TOTAL Material:	R\$ 15,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02820000	R\$ 19,23	R\$ 0,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02820000	R\$ 23,59	R\$ 0,66
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,20
				VALOR:	R\$ 17,02
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 17,02
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 4,91
				VALOR COM BDI:	R\$ 21,93
11.33. 89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00860000	R\$ 1,87	R\$ 0,01
00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	R\$ 16,53	R\$ 17,34
				TOTAL Material:	R\$ 17,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03410000	R\$ 19,23	R\$ 0,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03410000	R\$ 23,59	R\$ 0,80
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,45
				VALOR:	R\$ 18,80
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,80
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 5,42
				VALOR COM BDI:	R\$ 24,22
11.34. 89371 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	UN	0,00470000	R\$ 53,48	R\$ 0,25
00038383	UN	0,02910000	R\$ 1,87	R\$ 0,05
00003861	UN	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00020083	UN	0,00800000	R\$ 60,59	R\$ 0,36
Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL Material: R\$ 1,48
88248	H	0,08740000	R\$ 19,23	R\$ 1,68
88267	H	0,08740000	R\$ 23,59	R\$ 2,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 3,74
VALOR:				R\$ 5,22
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 5,22
VALOR BDI (28.82%):				R\$ 1,50
VALOR COM BDI:				R\$ 6,72
11.35. 89577 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	UN	0,01650000	R\$ 53,48	R\$ 0,88
00038383	UN	0,01900000	R\$ 1,87	R\$ 0,03
00003847	UN	1,00000000	R\$ 30,59	R\$ 30,59
00020083	UN	0,02200000	R\$ 60,59	R\$ 1,33
TOTAL Material:				R\$ 32,83
Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL
88248	H	0,08470000	R\$ 19,23	R\$ 1,62
88267	H	0,08470000	R\$ 23,59	R\$ 1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 3,61
VALOR:				R\$ 36,44
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 36,44
VALOR BDI (28.82%):				R\$ 10,50
VALOR COM BDI:				R\$ 46,94
11.36. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CÂDEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	UN	1,00000000	R\$ 2,0200	R\$ 2,0200
I8636	UN	1,00000000	R\$ 324,0600	R\$ 324,0600
I8651	UN	1,00000000	R\$ 541,9200	R\$ 541,9200
I1091	UN	1,00000000	R\$ 17,5900	R\$ 17,5900
I1180	M	0,56000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,1568
I1282	UN	1,00000000	R\$ 6,1200	R\$ 6,1200
I1516	KG	0,10000000	R\$ 9,6700	R\$ 0,9670
I1579	UN	2,00000000	R\$ 7,4500	R\$ 14,9000
TOTAL Material:				R\$ 907,7338
Mão de Obra				TOTAL
I0043	H	3,00000000	R\$ 16,6600	R\$ 49,9500
I2320	H	3,00000000	R\$ 20,1800	R\$ 60,5400
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 110,4900
VALOR:				R\$ 1.018,22
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 1.018,22
VALOR BDI (28.82%):				R\$ 293,45
VALOR COM BDI:				R\$ 1.311,67
11.37. 86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	UN	1,00000000	R\$ 12,33	R\$ 12,33
00010422	UN	1,00000000	R\$ 402,31	R\$ 402,31
00004384	UN	2,00000000	R\$ 30,64	R\$ 61,28
00037329	KG	0,08810000	R\$ 142,46	R\$ 12,55
TOTAL Material:				R\$ 488,47
Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL
88267	H	0,77910000	R\$ 23,59	R\$ 18,37
88316	H	0,43840000	R\$ 18,54	R\$ 8,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 26,49
VALOR:				R\$ 514,96
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 514,96
VALOR BDI (28.82%):				R\$ 148,41
VALOR COM BDI:				R\$ 663,37
12.1. C0804 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	M3	0,09900000	R\$ 67,0300	R\$ 6,6360
I0441	KG	10,37000000	R\$ 1,0900	R\$ 11,3033
I0805	KG	17,66000000	R\$ 0,5600	R\$ 9,8896

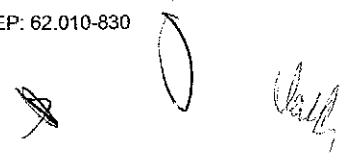
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12082		TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	159,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 92,2200
Mão de Obra			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	3,20000000	R\$ 20,6200	R\$ 65,9840	
12543	SERVENTE	H	4,02000000	R\$ 15,4400	R\$ 62,0688	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 128,0528
					VALOR:	R\$ 248,10
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 248,10
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 71,50
					VALOR COM BDI:	R\$ 319,60
12.2. 89495 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 08/2022 (UN)						
Material			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	R\$ 53,48	R\$ 0,26	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	R\$ 1,87	R\$ 0,02	
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,00000000	R\$ 12,86	R\$ 12,86	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00750000	R\$ 60,59	R\$ 0,45	
					TOTAL Material:	R\$ 13,59
Mão de Obra com Encargos Complementares			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11190000	R\$ 19,23	R\$ 2,15	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11190000	R\$ 23,59	R\$ 2,63	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,78
					VALOR:	R\$ 18,37
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,37
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 5,29
					VALOR COM BDI:	R\$ 23,66
12.3. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)						
Material			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02920000	R\$ 53,48	R\$ 1,56	
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,00000000	R\$ 25,63	R\$ 25,63	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01540000	R\$ 1,87	R\$ 0,02	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04400000	R\$ 60,59	R\$ 2,66	
					TOTAL Material:	R\$ 29,87
Mão de Obra com Encargos Complementares			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39870000	R\$ 19,23	R\$ 7,66	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39870000	R\$ 23,59	R\$ 9,40	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,06
					VALOR:	R\$ 48,93
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 48,93
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 13,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 60,46
12.4. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)						
Material			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00990000	R\$ 53,48	R\$ 0,52	
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 5,55	R\$ 5,55	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710000	R\$ 1,87	R\$ 0,01	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01500000	R\$ 60,59	R\$ 0,90	
					TOTAL Material:	R\$ 6,98
Mão de Obra com Encargos Complementares			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	R\$ 19,23	R\$ 2,44	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	R\$ 23,59	R\$ 2,99	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,43
					VALOR:	R\$ 12,41
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,41
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 3,68
					VALOR COM BDI:	R\$ 15,99
12.5. 98067 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,18820000	R\$ 51,47	R\$ 9,68	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,09230000	R\$ 123,05	R\$ 11,35	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 21,03
Material			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02240000	R\$ 8,39	R\$ 0,18	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

[Handwritten signature and initials]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,48840000	R\$ 10,18	R\$ 4,97
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,05150000	R\$ 14,82	R\$ 0,75
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,58080000	R\$ 3,55	R\$ 2,06
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,82160000	R\$ 18,94	R\$ 34,50
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1,906,69190000	R\$ 0,51	R\$ 972,36
TOTAL Material:					R\$ 1.014,82
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	41,41920000	R\$ 24,32	R\$ 1.007,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,54360000	R\$ 18,54	R\$ 603,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1.610,66
Serviço					
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	1,58000000	R\$ 402,93	R\$ 636,62
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,11950000	R\$ 364,44	R\$ 43,55
89996	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021	KG	4,93600000	R\$ 11,12	R\$ 54,88
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	25,68040000	R\$ 15,90	R\$ 408,31
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,96740000	R\$ 359,29	R\$ 347,57
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	1,60000000	R\$ 74,55	R\$ 119,28
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	M3	0,16000000	R\$ 778,65	R\$ 124,56
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	M3	0,31360000	R\$ 2.117,61	R\$ 664,08
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 09/2020	M3	0,40500000	R\$ 194,36	R\$ 78,71
TOTAL Serviço:					R\$ 2.477,58
VALOR:					R\$ 5.124,09
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5.124,09
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 1.478,76
VALOR COM BDI:					R\$ 6.600,95
12.6. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)					
Material					
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00990000	R\$ 53,48	R\$ 0,52
00003516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 2,58	R\$ 2,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710000	R\$ 1,87	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01500000	R\$ 60,59	R\$ 0,90
TOTAL Material:					R\$ 4,01
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	R\$ 19,23	R\$ 2,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	R\$ 23,59	R\$ 2,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,43
VALOR:					R\$ 9,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,44
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 2,72
VALOR COM BDI:					R\$ 12,16
12.7. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)					
Material					
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,00000000	R\$ 2,40	R\$ 4,80
00003518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 4,18	R\$ 4,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05000000	R\$ 22,07	R\$ 1,10
TOTAL Material:					R\$ 10,08
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	R\$ 19,23	R\$ 2,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	R\$ 23,59	R\$ 3,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,90
VALOR:					R\$ 15,98
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 15,98
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 4,61
VALOR COM BDI:					R\$ 20,59
12.8. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)					
Material					
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,00000000	R\$ 4,26	R\$ 8,52

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 9,18	R\$ 9,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,11500000	R\$ 22,07	R\$ 2,53
				TOTAL Material:	R\$ 20,23
Mão de Obra com Encargos Complementares:		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	R\$ 19,23	R\$ 3,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	R\$ 23,59	R\$ 4,54
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,24
				VALOR:	R\$ 28,47
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 28,47
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 8,21
				VALOR COM BDI:	R\$ 36,68
12.9. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00990000	R\$ 53,48	R\$ 0,52
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	UN	1,00000000	R\$ 2,33	R\$ 2,33
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710000	R\$ 1,87	R\$ 0,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01500000	R\$ 60,59	R\$ 0,90
				TOTAL Material:	R\$ 3,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	R\$ 19,23	R\$ 2,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	R\$ 23,59	R\$ 2,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,43
				VALOR:	R\$ 9,19
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,19
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,65
				VALOR COM BDI:	R\$ 11,84
12.10. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	3,00000000	R\$ 4,26	R\$ 12,78
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 26,52	R\$ 26,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,17290000	R\$ 22,07	R\$ 3,80
				TOTAL Material:	R\$ 43,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25680000	R\$ 19,23	R\$ 4,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25680000	R\$ 23,59	R\$ 6,05
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,98
				VALOR:	R\$ 54,08
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 54,08
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 15,59
				VALOR COM BDI:	R\$ 69,67
12.11. C1576 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,00000000	R\$ 2,9700	R\$ 5,9400
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1,00000000	R\$ 1,8300	R\$ 1,8300
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,00000000	R\$ 11,9700	R\$ 11,9700
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,05660000	R\$ 41,0400	R\$ 2,2982
				TOTAL Material:	R\$ 22,0382
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46000000	R\$ 18,6500	R\$ 7,6590
12320	ENCANADOR	H	0,46000000	R\$ 20,1800	R\$ 9,2828
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,9418
				VALOR:	R\$ 38,98
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 38,98
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 11,23
				VALOR COM BDI:	R\$ 50,21
12.12. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 09/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	3,00000000	R\$ 2,40	R\$ 7,20
00003662	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 10,88	R\$ 10,88
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,07500000	R\$ 22,07	R\$ 1,66
				TOTAL Material:	R\$ 19,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18390000	R\$ 19,23	R\$ 3,53

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18390000	R\$ 23,59	R\$ 4,33
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,86
				VALOR:	R\$ 27,59
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 27,59
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 7,96
				VALOR COM BDI:	R\$ 35,54
12.13. 88883 SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Especiais		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLS, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	1,00000000	R\$ 10,75	R\$ 10,75
				TOTAL Especiais:	R\$ 10,75
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\$ 3,67	R\$ 0,12
				TOTAL Material:	R\$ 0,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08460000	R\$ 23,59	R\$ 1,99
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02860000	R\$ 18,54	R\$ 0,49
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,48
				VALOR:	R\$ 13,35
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,35
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,85
				VALOR COM BDI:	R\$ 17,20
12.14. 88063 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA (UN)					
Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,22300000	R\$ 51,47	R\$ 62,94
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,60010000	R\$ 123,05	R\$ 73,84
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 136,78
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043447	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	5,00000000	R\$ 627,72	R\$ 3.138,80
				TOTAL Material:	R\$ 3.138,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,49950000	R\$ 24,32	R\$ 36,46
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,17820000	R\$ 18,54	R\$ 21,84
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 58,30
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01840000	R\$ 581,29	R\$ 10,69
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,37710000	R\$ 1.975,00	R\$ 744,77
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018 PS	M3	0,01540000	R\$ 4.854,73	R\$ 74,76
101824	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,56410000	R\$ 194,36	R\$ 109,63
				TOTAL Serviço:	R\$ 939,85
				VALOR:	R\$ 4.273,53
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4.273,53
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 1.231,63
				VALOR COM BDI:	R\$ 5.505,16
12.16. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5686)	UN	2,00000000	R\$ 4,26	R\$ 8,52
00003528	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 10,09	R\$ 10,09
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,11500000	R\$ 22,07	R\$ 2,53
				TOTAL Material:	R\$ 21,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	R\$ 19,23	R\$ 3,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	R\$ 23,39	R\$ 4,54
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,24
				VALOR:	R\$ 29,38
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,38
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 8,47
				VALOR COM BDI:	R\$ 37,85

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12.16. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022 (M)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02470000	R\$ 1,87	R\$ 0,04
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05490000	R\$ 16,45	R\$ 17,35
				TOTAL Material:	R\$ 17,39
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44440000	R\$ 19,23	R\$ 8,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44440000	R\$ 23,59	R\$ 10,48
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,02
				VALOR:	R\$ 36,41
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 36,41
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 10,49
				VALOR COM BDI:	R\$ 46,90
12.17. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022 (M)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01630000	R\$ 1,87	R\$ 0,03
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05490000	R\$ 7,19	R\$ 7,58
				TOTAL Material:	R\$ 7,61
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29300000	R\$ 19,23	R\$ 5,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29300000	R\$ 23,59	R\$ 6,91
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,54
				VALOR:	R\$ 20,15
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,15
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 5,81
				VALOR COM BDI:	R\$ 25,96
12.18. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022 (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,00000000	R\$ 2,40	R\$ 4,80
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 3,38	R\$ 3,38
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05000000	R\$ 22,07	R\$ 1,10
				TOTAL Material:	R\$ 9,28
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	R\$ 19,23	R\$ 2,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	R\$ 23,59	R\$ 3,25
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,90
				VALOR:	R\$ 15,18
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,18
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 4,37
				VALOR COM BDI:	R\$ 19,55
12.19. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022 (M)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02300000	R\$ 1,87	R\$ 0,04
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05490000	R\$ 11,87	R\$ 12,52
				TOTAL Material:	R\$ 12,56
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04150000	R\$ 19,23	R\$ 0,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04150000	R\$ 23,59	R\$ 0,97
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,76
				VALOR:	R\$ 14,32
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,32
				VALOR BDI (28,82%):	R\$ 4,13
				VALOR COM BDI:	R\$ 18,45
13.1. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M)					
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93262	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\$ 19,82	R\$ 0,36
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\$ 20,93	R\$ 0,27
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,63
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	1,05000000	R\$ 35,02	R\$ 36,77
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00800000	R\$ 14,10	R\$ 0,11
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00160000	R\$ 63,36	R\$ 0,10

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,05300000	R\$ 41,85	R\$ 2,21
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05900000	R\$ 228,47	R\$ 13,47
				TOTAL Material:	R\$ 52,66
Mão de Obra com Encargos Complementares:					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	R\$ 18,54	R\$ 5,22
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	R\$ 23,77	R\$ 4,46
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,68
				VALOR:	R\$ 62,97
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 62,97
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 18,15
				VALOR COM BDI:	R\$ 81,12
13.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022 (M)					
Material					
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,07300000	R\$ 1,87	R\$ 0,13
00009840	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,03530000	R\$ 65,45	R\$ 67,76
				TOTAL Material:	R\$ 67,89
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13090000	R\$ 19,23	R\$ 2,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13090000	R\$ 23,59	R\$ 3,08
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,59
				VALOR:	R\$ 73,48
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 73,48
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 21,18
				VALOR COM BDI:	R\$ 94,66
13.3. C1556 JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)					
Material					
10079	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM	UN	2,00000000	R\$ 10,9300	R\$ 21,8600
11305	JOELHO PVC PARA ESGOTO CINZA DE 150MM (6")	UN	1,00000000	R\$ 66,5500	R\$ 66,5500
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,06600000	R\$ 41,0400	R\$ 2,7086
				TOTAL Material:	R\$ 91,1186
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,58000000	R\$ 16,6500	R\$ 9,3240
12320	ENCANADOR	H	0,56000000	R\$ 20,1800	R\$ 11,3008
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,6248
				VALOR:	R\$ 111,74
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 111,74
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 32,20
				VALOR COM BDI:	R\$ 143,94
13.4. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)					
Equipamento Custo Horário					
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,20000000	R\$ 0,0600	R\$ 0,0720
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,0720
Material					
10163	AÇO CA-50	KG	13,02500000	R\$ 9,4300	R\$ 122,8258
10208	BATENTE DE FERRO	M	2,10000000	R\$ 19,5900	R\$ 41,1390
11061	ELETRODOS	KG	1,20000000	R\$ 18,0500	R\$ 21,6720
				TOTAL Material:	R\$ 185,6368
Mão de Obra					
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,50000000	R\$ 16,6500	R\$ 24,9750
11858	SERRALHEIRO	H	1,50000000	R\$ 20,6200	R\$ 30,9300
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 55,9050
				VALOR:	R\$ 241,61
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 241,61
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 69,83
				VALOR COM BDI:	R\$ 311,24
14.1. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022 (UN)					
Material					
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,44
00002574	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,00000000	R\$ 12,02	R\$ 12,02
				TOTAL Material:	R\$ 12,46
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35810000	R\$ 20,15	R\$ 7,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35810000	R\$ 24,60	R\$ 9,80
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,01
				VALOR:	R\$ 28,47
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 28,47
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 8,21
				VALOR COM BDI:	R\$ 36,68
14.2. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)					
Material					
10839	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	1,00000000	R\$ 9,2000	R\$ 9,2000

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,6500	R\$ 4,9950
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 20,6200	R\$ 6,1860
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,1810
VALOR:					R\$ 20,38
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 20,38
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 5,87
VALOR COM BDI:					R\$ 26,25
14.3. 95801 CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2022 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,44
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,00000000	R\$ 15,87	R\$ 15,87
TOTAL Material:					R\$ 16,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40080000	R\$ 20,15	R\$ 8,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40080000	R\$ 24,60	R\$ 9,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,92
VALOR:					R\$ 34,23
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 34,23
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 9,87
VALOR COM BDI:					R\$ 44,10
14.4. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 1,7400
TOTAL Material:					R\$ 1,7400
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	R\$ 16,6500	R\$ 2,4975
12312	ELETRICISTA	H	0,15000000	R\$ 20,6200	R\$ 3,0930
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5905
VALOR:					R\$ 7,33
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,33
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 2,11
VALOR COM BDI:					R\$ 9,44
14.5. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023 (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,00000000	R\$ 3,88	R\$ 3,88
TOTAL Material:					R\$ 3,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22200000	R\$ 20,15	R\$ 4,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22200000	R\$ 24,60	R\$ 5,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,93
VALOR:					R\$ 13,81
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,81
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 3,98
VALOR COM BDI:					R\$ 17,79
14.6. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,24340000	R\$ 2,18	R\$ 2,71
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00940000	R\$ 3,55	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 2,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	R\$ 20,15	R\$ 0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	R\$ 24,60	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,29
VALOR:					R\$ 4,03
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,03
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 1,16
VALOR COM BDI:					R\$ 5,19
14.7. 91928 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023 (M)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,24340000	R\$ 3,62	R\$ 4,50
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00940000	R\$ 3,55	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 4,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03900000	R\$ 20,15	R\$ 0,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03900000	R\$ 24,60	R\$ 0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,73
VALOR:					R\$ 6,26

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,26
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 1,80
					VALOR COM BDI:	R\$ 8,06
14.8. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,24340000	R\$ 14,23	R\$ 17,69	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00940000	R\$ 3,55	R\$ 0,03	
					TOTAL Material:	R\$ 17,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11400000	R\$ 20,15	R\$ 2,29	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11400000	R\$ 24,60	R\$ 2,80	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,09
					VALOR:	R\$ 22,81
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,81
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 6,57
					VALOR COM BDI:	R\$ 29,38
14.9. 101563 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020 (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001019	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,04010000	R\$ 33,13	R\$ 34,45	
					TOTAL Material:	R\$ 34,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	R\$ 24,60	R\$ 0,07	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,07
					VALOR:	R\$ 34,52
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 34,52
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 9,95
					VALOR COM BDI:	R\$ 44,47
14.10. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)						
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 10,48	R\$ 10,48	
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 31,30	R\$ 31,30	
					TOTAL Serviço:	R\$ 41,78
					VALOR:	R\$ 41,78
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 41,78
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 12,04
					VALOR COM BDI:	R\$ 53,82
14.11. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)						
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 10,48	R\$ 10,48	
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 42,47	R\$ 42,47	
					TOTAL Serviço:	R\$ 52,95
					VALOR:	R\$ 52,95
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 52,95
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 15,26
					VALOR COM BDI:	R\$ 68,21
14.12. 92060 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)						
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 10,48	R\$ 10,48	
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00000000	R\$ 19,26	R\$ 19,26	
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,74
					VALOR:	R\$ 29,74
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,74
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 8,57
					VALOR COM BDI:	R\$ 38,31
14.13. 92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,00000000	R\$ 7,42	R\$ 7,42	
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,00000000	R\$ 8,44	R\$ 8,44	
					TOTAL Material:	R\$ 15,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48600000	R\$ 20,15	R\$ 9,79	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48600000	R\$ 24,60	R\$ 11,95	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,74
					VALOR:	R\$ 37,60
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 37,60

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

Handwritten signature and initials.

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 10,84
					VALOR COM BDI:	R\$ 48,44
14.14. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88	
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90	
					TOTAL Material:	R\$ 9,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03520000	R\$ 20,15	R\$ 0,70	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03520000	R\$ 24,60	R\$ 0,86	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,56
					VALOR:	R\$ 11,34
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,34
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,27
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,61
14.15. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88	
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000	R\$ 1,18	R\$ 1,18	
					TOTAL Material:	R\$ 10,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000	R\$ 20,15	R\$ 1,33	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000	R\$ 24,60	R\$ 1,63	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,96
					VALOR:	R\$ 13,02
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,02
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,75
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,77
14.16. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88	
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000	R\$ 1,18	R\$ 1,18	
					TOTAL Material:	R\$ 10,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000	R\$ 20,15	R\$ 1,33	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000	R\$ 24,60	R\$ 1,63	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,96
					VALOR:	R\$ 13,02
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,02
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,75
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,77
14.17. 101896 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00000000	R\$ 541,49	R\$ 541,49	
00001580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,00000000	R\$ 7,53	R\$ 22,59	
					TOTAL Material:	R\$ 564,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000	R\$ 20,15	R\$ 26,66	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000	R\$ 24,60	R\$ 32,55	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 59,21
					VALOR:	R\$ 623,29
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 623,29
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 179,83
					VALOR COM BDI:	R\$ 802,92
14.18. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,00000000	R\$ 473,02	R\$ 473,02	
					TOTAL Material:	R\$ 473,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350000	R\$ 20,15	R\$ 10,75	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350000	R\$ 24,60	R\$ 13,12	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,87
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,01340000	R\$ 587,53	R\$ 7,87	
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,87
					VALOR:	R\$ 504,76

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 504,76
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 145,47
					VALOR COM BDI:	R\$ 650,23
14.19. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000	R\$ 337,53	R\$ 337,53	
					TOTAL Material:	R\$ 337,53
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48110000	R\$ 20,15	R\$ 9,69	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48110000	R\$ 24,60	R\$ 11,83	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,52
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,01170000	R\$ 587,53	R\$ 6,87	
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,87
					VALOR:	R\$ 385,92
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 385,92
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 105,46
					VALOR COM BDI:	R\$ 471,38
14.20. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,8280	
					TOTAL Material:	R\$ 3,8280
Mão de Obra						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,8500	R\$ 4,9950	
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 20,6200	R\$ 6,1860	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1810
					VALOR:	R\$ 15,01
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,01
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,33
					VALOR COM BDI:	R\$ 19,34
14.21. C1195 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,10000000	R\$ 2,7900	R\$ 3,0690	
					TOTAL Material:	R\$ 3,0690
Mão de Obra						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 16,8500	R\$ 4,9950	
12312	ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 20,6200	R\$ 6,1860	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,1810
					VALOR:	R\$ 14,25
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,25
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,11
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,36
14.22. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,10000000	R\$ 7,2300	R\$ 7,9530	
					TOTAL Material:	R\$ 7,9530
Mão de Obra						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 16,6500	R\$ 8,3250	
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 20,6200	R\$ 10,3100	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,6350
					VALOR:	R\$ 26,59
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,59
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 7,66
					VALOR COM BDI:	R\$ 34,25
14.23. 95777 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,44	
00014053	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,00000000	R\$ 11,75	R\$ 11,75	
					TOTAL Material:	R\$ 12,19
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23010900	R\$ 20,15	R\$ 4,63	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23010900	R\$ 24,60	R\$ 5,66	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,29
					VALOR:	R\$ 22,48
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,48
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 6,48
					VALOR COM BDI:	R\$ 28,96
14.24. 95780 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,44	

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00014054	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,00000000	R\$ 15,04	R\$ 15,04
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material:
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25500000	R\$ 20,15	R\$ 5,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25500000	R\$ 24,60	R\$ 6,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,40
VALOR:					R\$ 28,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 28,88
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 7,75
VALOR COM BDI:					R\$ 34,63
14.25. 85785 CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022 (UN)					
Material					
00011850	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,44
00002566	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,00000000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
TOTAL Material:					R\$ 21,21
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28980000	R\$ 20,15	R\$ 5,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28980000	R\$ 24,60	R\$ 7,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,95
VALOR:					R\$ 34,16
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 34,16
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 9,84
VALOR COM BDI:					R\$ 44,00
14.26. 97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)					
Material					
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,00000000	R\$ 142,90	R\$ 142,90
TOTAL Material:					R\$ 142,90
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17270000	R\$ 20,15	R\$ 3,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41440000	R\$ 24,60	R\$ 10,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,66
VALOR:					R\$ 156,56
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 156,56
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 45,12
VALOR COM BDI:					R\$ 201,68
14.27. 97584 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)					
Material					
00003780	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	UN	1,00000000	R\$ 107,57	R\$ 107,57
TOTAL Material:					R\$ 107,57
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15190000	R\$ 20,15	R\$ 3,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36450000	R\$ 24,60	R\$ 8,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,02
VALOR:					R\$ 119,59
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 119,59
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 34,47
VALOR COM BDI:					R\$ 154,08
14.28. 101682 LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020 (UN)					
Equipamento Custo Horário					
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,23880000	R\$ 244,54	R\$ 58,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 58,39
Material					
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,04200000	R\$ 3,55	R\$ 0,14
00003749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	UN	1,00000000	R\$ 42,40	R\$ 42,40
00013382	LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W	UN	1,00000000	R\$ 407,71	R\$ 407,71
00012317	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W USO EXT	UN	1,00000000	R\$ 139,87	R\$ 139,87
TOTAL Material:					R\$ 590,12
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03240000	R\$ 20,15	R\$ 20,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03240000	R\$ 24,60	R\$ 25,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 46,19
VALOR:					R\$ 694,70

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

Y
Hand

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 694,70
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 200,21
					VALOR COM BDI:	R\$ 894,91
14.29. 101647 LAMPADA MISTA 500 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003756	LAMPADA DE LUZ MISTA 500 W. BASE E40 (220 V)	UN	1,00000000	R\$ 67,03	R\$ 67,03	
				TOTAL Material:	R\$ 67,03	
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02740000	R\$ 20,15	R\$ 0,55	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02740000	R\$ 24,60	R\$ 0,67	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,22	
				VALOR:	R\$ 68,25	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 68,25	
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 19,67	
				VALOR COM BDI:	R\$ 87,92	
15.1. C4841 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), LASTRO DE BRITA, 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	0,70000000	R\$ 59,5200	R\$ 41,6640	
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	0,71000000	R\$ 6,1500	R\$ 4,3665	
C1605	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	M3	0,01000000	R\$ 129,3900	R\$ 1,2939	
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	0,71000000	R\$ 41,3100	R\$ 29,3301	
				TOTAL Serviço:	R\$ 76,6545	
				VALOR:	R\$ 76,65	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 76,65	
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 22,09	
				VALOR COM BDI:	R\$ 98,74	
15.2. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017 (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,05000000	R\$ 36,16	R\$ 37,96	
				TOTAL Material:	R\$ 37,96	
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25330000	R\$ 20,15	R\$ 5,10	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25330000	R\$ 24,60	R\$ 6,23	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,33	
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	0,50000000	R\$ 22,27	R\$ 11,13	
				TOTAL Serviço:	R\$ 11,13	
				VALOR:	R\$ 60,42	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 60,42	
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 17,41	
				VALOR COM BDI:	R\$ 77,83	
16.3. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 37,1400	R\$ 37,1400	
				TOTAL Material:	R\$ 37,1400	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,40000000	R\$ 16,6500	R\$ 39,9600	
12312	ELETRICISTA	H	1,20000000	R\$ 20,6200	R\$ 24,7440	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,7040	
				VALOR:	R\$ 101,84	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 101,84	
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 29,35	
				VALOR COM BDI:	R\$ 131,19	
16.4. 91873 ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002664	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	M	1,01700000	R\$ 9,38	R\$ 9,53	
				TOTAL Material:	R\$ 9,53	
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21900000	R\$ 20,15	R\$ 4,41	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21900000	R\$ 24,60	R\$ 5,38	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,79	
				VALOR:	R\$ 19,32	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,32	
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 5,57	
				VALOR COM BDI:	R\$ 24,89	
15.5. C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	1,00000000	R\$ 4,2600	R\$ 4,2600	
				TOTAL Material:	R\$ 4,2600	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 18,6500	R\$ 3,3300	
12312	ELETRICISTA	H	0,20000000	R\$ 20,6200	R\$ 4,1240	

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,4540
					VALOR:	R\$ 11,71
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,71
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,37
					VALOR COM BDI:	R\$ 15,08
16.1. 102362 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X6CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021 (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,07970000	R\$ 17,76	R\$ 1,41	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E8013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,00250000	R\$ 45,08	R\$ 0,11	
00007167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,02030000	R\$ 27,06	R\$ 27,60	
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25" MM, PESO *3,14" KG/M (NBR 5580)	M	0,87010000	R\$ 44,70	R\$ 38,89	
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10" KG/M (NBR 5580)	M	0,61050000	R\$ 74,89	R\$ 45,72	
					TOTAL Material:	R\$ 113,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,97740000	R\$ 24,16	R\$ 23,61	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,99740000	R\$ 18,54	R\$ 18,49	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,10
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	0,00450000	R\$ 326,97	R\$ 1,47	
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,47
					VALOR:	R\$ 157,30
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 157,30
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 45,33
					VALOR COM BDI:	R\$ 202,63
16.2. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019 (M2)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1,00000000	R\$ 634,86	R\$ 634,86	
					TOTAL Material:	R\$ 634,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45700000	R\$ 24,32	R\$ 11,11	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22900000	R\$ 18,54	R\$ 4,24	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,35
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,01200000	R\$ 527,13	R\$ 6,32	
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,32
					VALOR:	R\$ 656,63
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 656,63
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 189,21
					VALOR COM BDI:	R\$ 845,74
16.3. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2,00x0,60)m (UN)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,68000000	R\$ 367,8500	R\$ 617,9980	
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	3,00000000	R\$ 93,0500	R\$ 279,1500	
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,90000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,6100	
					TOTAL Material:	R\$ 899,7480
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	R\$ 20,6200	R\$ 30,9300	
12543	SERVEnte	H	2,00000000	R\$ 15,4400	R\$ 30,8800	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 61,8100
Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00300000	R\$ 508,0700	R\$ 1,5242	
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,5242
					VALOR:	R\$ 963,08
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 963,08
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 277,56
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.240,64
16.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00500000	R\$ 74,2000	R\$ 0,3710	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,8400	
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,00000000	R\$ 192,6800	R\$ 192,6800	
					TOTAL Material:	R\$ 192,8910
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	H	1,00000000	R\$ 20,6200	R\$ 20,6200	
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 20,6200	R\$ 5,1550	
12543	SERVEnte	H	0,35000000	R\$ 15,4400	R\$ 5,4040	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,1790
					VALOR:	R\$ 223,98
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 223,98

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 64,55
					VALOR COM BDI:	R\$ 288,53
16.5. C4836 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)						
Material						
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 376,6000	TOTAL R\$ 376,6000
11580	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X8" COM 2 PORÇAS	UN	4,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 5,8300	TOTAL R\$ 23,3200
					TOTAL Material:	R\$ 399,9200
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 20,6200	TOTAL R\$ 41,2400
12543	SERVENTE	H	0,40000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 15,4400	TOTAL R\$ 6,1760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 47,4160
					VALOR:	R\$ 447,34
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 447,34
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 128,92
					VALOR COM BDI:	R\$ 576,26
16.6. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)						
Material						
11139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1.878,3100	TOTAL R\$ 1.878,3100
11911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	CJ	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1.252,0500	TOTAL R\$ 1.252,0500
					TOTAL Material:	R\$ 3.130,3600
Serviço						
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,08650000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 335,6400	TOTAL R\$ 29,0329
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,0329
					VALOR:	R\$ 3.159,39
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3.159,39
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 910,54
					VALOR COM BDI:	R\$ 4.069,93
16.7. C1348 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)						
Material						
11137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	CJ	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 3.481,9100	TOTAL R\$ 3.481,9100
					TOTAL Material:	R\$ 3.481,9100
					VALOR:	R\$ 3.481,91
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3.481,91
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 1.003,49
					VALOR COM BDI:	R\$ 4.485,40
16.8. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)						
Material						
11140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	CJ	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 2.113,8300	TOTAL R\$ 2.113,8300
					TOTAL Material:	R\$ 2.113,8300
					VALOR:	R\$ 2.113,83
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2.113,83
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 609,21
					VALOR COM BDI:	R\$ 2.723,04
16.9. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)						
Material						
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,29000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 3,54	TOTAL R\$ 4,58
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,00000000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 75,31	TOTAL R\$ 75,31
					TOTAL Material:	R\$ 79,87
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54700000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 23,85	TOTAL R\$ 13,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27300000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 18,54	TOTAL R\$ 5,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,10
					VALOR:	R\$ 97,97
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 97,97
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 28,23
					VALOR COM BDI:	R\$ 126,20
16.10. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM FANO UMIDO. AF_04/2019 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09700000	PREÇO UNITÁRIO	R\$ 18,54	TOTAL R\$ 1,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,79
					VALOR:	R\$ 1,79
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,79
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 0,62
					VALOR COM BDI:	R\$ 2,31

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

16.11. C3356 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)					
Equipamento Custo Horário					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHI)	H	0,90000000	R\$ 43,4900	R\$ 39,1410
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHF)	H	0,10000000	R\$ 126,8300	R\$ 12,6830
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 51,8240
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	4,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 1,9200
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4,00000000	R\$ 0,8200	R\$ 3,2800
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,00000000	R\$ 524,9700	R\$ 524,9700
10196	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	6,00000000	R\$ 17,2100	R\$ 103,2600
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	4,00000000	R\$ 8,1600	R\$ 32,6400
				TOTAL Material:	R\$ 866,0700
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	0,10000000	R\$ 20,6200	R\$ 2,0620
12543	SERVENTE	H	1,00000000	R\$ 15,4400	R\$ 15,4400
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,5020
Serviço					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03600000	R\$ 335,6400	R\$ 12,0830
				TOTAL Serviço:	R\$ 12,0830
				VALOR:	R\$ 747,48
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 747,48
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 215,42
				VALOR COM BDI:	R\$ 962,90
16.12. C4648 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	R\$ 16,2900	R\$ 0,4887
				TOTAL Material:	R\$ 0,4887
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10945	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,80000000	R\$ 18,6500	R\$ 13,3200
12395	PINTOR	H	1,50000000	R\$ 20,6200	R\$ 30,9300
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,2500
				VALOR:	R\$ 44,74
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 44,74
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 12,89
				VALOR COM BDI:	R\$ 57,63
16.13. 101999 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 PE (UN)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLS, 4,8 X 50 MM	UN	2,00000000	R\$ 0,96	R\$ 1,72
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00000000	R\$ 285,49	R\$ 285,49
				TOTAL Material:	R\$ 287,21
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45740000	R\$ 19,23	R\$ 8,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45740000	R\$ 23,59	R\$ 10,79
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,58
				VALOR:	R\$ 306,79
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 306,79
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 88,42
				VALOR COM BDI:	R\$ 395,21
16.14. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,00000000	R\$ 238,0200	R\$ 238,0200
				TOTAL Material:	R\$ 238,0200
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	R\$ 20,6200	R\$ 10,3100
12543	SERVENTE	H	0,50000000	R\$ 15,4400	R\$ 7,7200
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,0300
				VALOR:	R\$ 256,05
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 256,05
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 73,79
				VALOR COM BDI:	R\$ 329,84
16.15. C3508 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)					
Material					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,20000000	R\$ 37,3900	R\$ 7,4780
18234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,40000000	R\$ 79,3500	R\$ 31,7400
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,60000000	R\$ 49,7000	R\$ 29,8200
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,70000000	R\$ 70,9200	R\$ 190,4040
				TOTAL Material:	R\$ 259,4420
Mão de Obra					
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,30000000	R\$ 20,6200	R\$ 26,8060
12391	PEDREIRO	H	1,30000000	R\$ 20,6200	R\$ 26,8060
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 53,6120
				VALOR:	R\$ 313,05
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 313,05
				VALOR BDI (28.82%):	R\$ 90,22

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



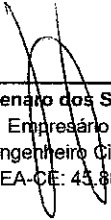



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI


CNPJ: 22.853.324/0001-05


			VALOR COM BDI:	R\$ 403,27
--	--	--	----------------	------------

Sobral - CE, 03 de janeiro de 2024.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 43.885D


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





MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS

TOMADA DE PREÇO Nº 1112.02/2023

CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO ESPORTIVO, NA LOCALIDADE DE CAMILOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO MERUOCA - CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 914224/2021, JUNTO AO MINISTÉRIO DA CIDADANIA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 07/2023 DESONERADA, BDI=28,82%

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

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 - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados	17,85	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,66
B5	Licença PaternidadeE	11,03	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,05
B7	Dias de Chuvas	0,74	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,59	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,08
B10	Férias Gozadas	12,35	9,33
		0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,52	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C5	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
		0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	8,12	3,20
		0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55
	A + B + C + D =	84,44	47,48

Sobral - CE, 03 de janeiro de 2024.

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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

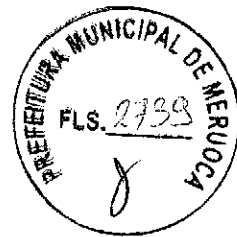
CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

J



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)

TOMADA DE PREÇO Nº 1112.02/2023

CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO ESPORTIVO, NA LOCALIDADE DE CAMILOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO MERUOCA - CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 914224/2021, JUNTO AO MINISTÉRIO DA CIDADANIA.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 07/2023 DESONERADA, BDI=28,82%

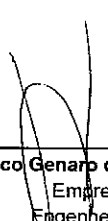
COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,0
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	5,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15
		BDI = 28,82%

Cálculo do B.D.I

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

Sobral - CE, 03 de janeiro de 2024.


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

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