

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PROPOSTA DE PREÇO

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

TOMADA DE PREÇO Nº 2021.11.18.01-TP

A licitante **MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI/ 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 **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE E ENTORNO DO MONUMENTO SÃO PEDRO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS, PELO VALOR GLOBAL DE R\$ 535.366,91 (QUINHENTOS E TRINTA E CINCO MIL TREZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS)**, para o período de execução dos serviços de 05 (Cinco) meses da data de recebimento da Ordem de Serviço e a validade da proposta de 60 (sessenta) dias da data de sua apresentação.

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

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


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

PROPONENTE: **MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI/ 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, 07 de dezembro de 2021.



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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº 2021.11.18.01-TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE E ENTORNO DO MONUMENTO SÃO PEDRO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRAIAMA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPVCE 09/2021 DESONERADAS

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%, BDI=26,29%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		REQUALIFICAÇÃO DO MONUMENTO SÃO PEDRO				118.990,21
1.1		FAIXA ELEVADA				2.695,24
1.1.1	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	M3	7,67	342,47	2.695,24
1.2		ILUMINAÇÃO DO MONUMENTO				2.190,00
1.2.1	00039381	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	8,00	55,00	440,00
1.2.2	C1547	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	218,75	1.760,00
1.3		MURETA DE ARRIMO				4.791,85
1.3.1	C0058	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	9,23	519,18	4.791,85
1.4		ATERROS				4.814,25
1.4.1	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	163,75	29,40	4.814,25
1.5		REVESTIMENTO DE PISO				63.867,15
1.5.1	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	13,10	317,73	4.162,26
1.5.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	163,75	23,19	3.797,36
1.5.3	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS, AF_05/2020	M2	163,75	341,42	55.907,53
1.6		REVESTIMENTO DO MONUMENTO				2.890,30
1.6.1	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF_06/2014	M2	20,97	137,83	2.890,30
1.7		CALÇADA DA PADARIA				13.146,73
1.7.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	121,26	21,88	2.653,61
1.7.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	271,00	38,72	10.493,12
1.8		ACOMODAÇÕES E SEGURANÇA				22.504,89
1.8.1	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	105,00	122,83	12.907,65
1.8.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,79	284,63	226,47

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05

1.8.3	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	6,00	20,11	120,66
1.8.4	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	6,00	137,83	826,98
1.8.5	COMP-108	BANCO DE MADEIRA FIXADO EM LONGARINA DE AÇO, H=0,15M COM BASE DE CONCRETO A CADA 2,0M (CONFORME PROJETO)	M	19,24	275,41	5.298,89
1.8.6	COMP-110	BANCO DE MADEIRA COM BASE EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (CONFORME PROJETO)	UN	6,00	411,96	2.471,86
1.8.7	COMP-111	LIXEIRA EM TUBO DE CONCRETO POROSO D0,40m COMPLETAMENTE EXECUTADA, CONFORME PROJETO.	UN	12,00	56,68	680,16
2	REFORMA DA PISTA DE ROLAMENTO					151.412,00
2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					51.683,41
2.1.1	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	1.600,21	25,45	40.801,69
2.1.2	C3259	CARGA E TRANSPORTE ATÉ 5KM DE REVESTIMENTO BETUMINOSO DEMOLIDO	M3	400,50	27,15	10.891,72
2.2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					99.728,59
2.2.1	S2405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.600,21	54,13	86.781,76
2.2.2	COMP-109	SARJETÁ DE CONCRETO SIMPLES L=0,30M, E=0,10M	M	267,00	21,30	5.687,10
2.2.3	COMP-1010	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (0,60X0,30X0,10m)	M	267,00	27,19	7.259,73
3	FECHAMENTO DO CANAL (EXECUÇÃO DE LAJE)					23.687,03
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					2.245,10
3.1.1	C4539	RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM TUBOS C/ PEÇAS E CONEXÕES FERRO GALVANIZADO (SEM REAPROVEITAMENTO) DN ATÉ 60mm	M	36,00	25,07	952,66
3.1.2	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	126,35	7,42	937,52
3.1.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	9,50	37,36	354,92
3.2	LAJE EM CONCRETO ARMADO/APÓIO ALV. DE PEDRA					20.697,01
3.2.1	C0545	CONCRETO P/VR., FOX 35 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,80	452,00	3.435,20
3.2.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25 0mm	KG	690,00	14,23	9.818,70
3.2.3	92271	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	36,00	75,30	2.661,40
3.2.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	10,90	420,34	4.581,71
3.3	DRENAGEM SUPERFICIAL					644,92
3.3.1	COMP-1010	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (0,60X0,30X0,10m)	M	13,30	27,19	361,63
3.3.2	COMP-109	SARJETÁ DE CONCRETO SIMPLES L=0,30M, E=0,10M	M	13,30	21,30	283,29
4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO CANTEIRO CENTRAL					53.588,89
4.1	DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÃO					1.419,99
4.1.1	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	30,42	7,42	228,68
4.1.2	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	30,42	32,27	984,56
4.1.3	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COMARTELETE PNEUMÁTICO	M2	4,50	17,83	80,24
4.1.4	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	M2	4,50	25,89	116,51

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05

4.2	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS					41.653,70
4.2.1	101609	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	38,00	985,07	37.432,66
4.2.2	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M. PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2020	UN	38,00	111,08	4.221,04
4.3	ELETRODUTOS E CABOS					10.515,20
4.3.1	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	400,00	8,42	3.788,00
4.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	800,00	7,09	5.672,00
4.3.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	140,00	7,68	1.075,20
5	QUIOSQUES (2X)					69.690,29
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.314,53
5.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	29,93	43,92	1.314,53
5.2	INFRAESTRUTURA					4.450,63
5.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	5,84	39,35	221,83
5.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,84	402,97	2.272,75
5.2.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MÓLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	37,80	52,02	1.955,65
5.3	SUPERESTRUTURA					3.319,12
5.3.1	C4430	LAJE PRÉ-FABRICADA PY FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	29,34	103,29	3.092,50
5.3.2	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,56	404,67	228,62
5.4	ALVENARIA E FECHAMENTOS					11.631,81
5.4.1	C0074	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	116,56	99,53	11.601,22
5.4.2	C0806	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,50	61,17	30,59
5.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS					6.371,58
5.5.1	98889	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,20	85,71	274,27
5.5.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,44	519,99	1.789,77
5.5.3	C1989	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	11,50	308,27	3.545,11
5.5.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	-2,46	310,33	763,41
5.6	COBERTURA					4.689,86
5.6.1	C4460	MADREIRAMENTO PY TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	28,68	83,98	2.408,55
5.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	28,68	60,27	1.728,54
5.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	13,60	25,30	344,08
5.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	19,20	11,39	218,69
5.7	REVESTIMENTO DE PISO					4.109,88
5.7.1	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	1,95	317,73	619,57

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.7.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	24,42	23,19	568,30
5.7.3	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M², AF_06/2014	M2	24,42	118,73	2.523,81
5.8	REVESTIMENTO DE TETO					1.516,16
5.8.1	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014	M2	29,94	17,31	515,26
5.8.2	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_03/2015	M2	29,94	33,33	997,90
5.9	REVESTIMENTO DE PAREDE					12.083,69
5.9.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_06/2014	M2	233,12	2,99	697,03
5.9.2	87554	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	233,12	14,64	3.412,85
5.9.3	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_06/2014	M2	218,42	25,58	5.582,82
5.9.4	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES, AF_06/2014	M2	40,02	58,43	2.390,96
5.10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					12.339,53
5.10.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					1.222,50
5.10.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	1,94	12,74	24,72
5.10.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	12,72	17,72	226,40
5.10.1.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	13,20	31,37	414,08
5.10.1.4	C3441	CADXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	2,00	278,15	558,30
5.10.2	REGISTROS E VÁLVULAS					593,54
5.10.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	6,00	53,94	323,64
5.10.2.2	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	2,00	89,65	179,90
5.10.3	LOUÇAS E METAIS					4.462,69
5.10.3.1	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	2,00	199,91	399,82
5.10.3.2	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CADXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	2,00	408,53	817,06
5.10.3.3	86883	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,59 X 0,89 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	2,00	608,74	1.217,48
5.10.3.4	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	3,28	375,07	1.222,73

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.10.3.5	68911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	60,29	120,58
5.10.3.6	C1998	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PW/C'S	M	3,20	214,07	685,02
5.10.4	FOSSA SÉPTICA E CAIXAS					6.141,80
5.10.4.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	2,00	2.481,97	4.923,94
5.10.4.2	C0803	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	260,78	521,56
5.10.4.3	C0501	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	291,15	582,30
5.10.4.4	69432	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	4,00	28,50	114,00
5.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.503,09
5.11.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES DE PVC					561,99
5.11.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	39,00	14,41	561,99
5.11.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					1.518,40
5.11.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	M	290,00	5,94	1.518,40
5.11.3	QUADROS E CAIXAS					1.012,36
5.11.3.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA PILGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	2,00	161,87	323,74
5.11.3.2	C3575	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	82,65	165,36
5.11.3.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	2,00	163,87	327,74
5.11.3.4	91837	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	9,12	54,72
5.11.3.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	20,00	7,04	140,80
5.11.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES					158,16
5.11.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	19,77	118,62
5.11.4.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A	UN	2,00	19,77	39,54
5.11.5	TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS					353,00
5.11.5.1	C2494	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	18,00	18,38	294,08
5.11.5.2	C1404	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	14,73	58,92
5.11.6	LUMINÁRIAS INTERNAS/EXTERNAS/ACESSÓRIOS					397,84
5.11.6.1	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	4,00	66,00	264,00
5.11.6.2	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	2,00	66,92	133,84
5.11.7	OUTROS ELEMENTOS					501,34
5.11.7.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	UN	2,00	250,67	501,34
5.12	PINTURA					3.348,63
5.12.1	PAREDES E FORROS					3.348,63
5.12.1.1	PAREDES					2.898,43
5.12.1.1.1	99306	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	218,42	13,27	2.898,43

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001/05

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

TELEFONE: (85) 9. 9362-1445

mheengenharia@hotmail.com




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI



CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.12.1.2	FORROS					481,20
5.12.1.2.1	99306	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	29,94	15,07	451,20
6	COMPLEMENTOS					2.051,51
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.818,21	1,11	2.051,51
					VALOR BDI TOTAL:	118.056,98
					VALOR ORÇAMENTO:	417.309,93
					VALOR TOTAL:	535.366,91

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 535.366,91 (QUINHENTOS E TRINTA E CINCO MIL TREZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS).

Sobral - CE, 07 de dezembro de 2021.


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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE E ENTORNO DO MONUMENTO SÃO PEDRO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 09/2021 DESONERADAS

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%, BDI=28,29%

Nº	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	REQUALIFICAÇÃO DO MONUMENTO SÃO PEDRO	21,85	118.990,21	20,00	23.396,04	25,00	29.247,55	25,00	29.247,55	20,00	23.396,04	10,00	11.899,03	100,00	118.990,21
2	REFORMA DA PISTA DE ROLAMENTO	28,28	151.412,00	20,00	30.282,40	25,00	37.853,00	25,00	37.853,00	20,00	30.282,40	10,00	15.141,20	100,00	151.412,00
3	FECHAMENTO DO CANAL (EXECUÇÃO DE LAJE)	4,41	23.587,03	100,00	23.587,03									100,00	23.587,03
4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO CANTEIRO CENTRAL	10,01	53.588,89					40,00	21.435,56	40,00	21.435,56	20,00	10.717,77	100,00	53.588,89
5	QUOSQUIS (2X)	13,02	69.580,29			40,00	27.872,12	40,00	27.872,12	20,00	13.936,05			100,00	69.580,29
6	COMPLEMENTOS	0,33	2.051,51									100,00	2.051,51	100,00	2.051,51
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	22,05	118.056,98	18,52	21.864,15	22,76	26.868,77	27,59	32.026,09	21,34	25.193,36	9,49	11.203,61	100,00	118.056,98
535.366,91				18,52%	99.131,62	22,76%	121.842,44	27,60%	148.394,32	21,34%	114.245,41	9,49%	50.813,12		535.366,91
				18,52%	99.131,62	41,28%	220.974,06	68,17%	370.369,36	90,91%	484.553,79	100,00%	535.366,91		535.366,91

Sobral - CE, 07 de dezembro de 2021.


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





MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE E ENTORNO DO MONUMENTO SÃO PEDRO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRÁIMA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 09/2021 DESONERADAS
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%, BDI=28,29%

1.1.1. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)					
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000870	AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,72730000	85,32	62,07
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	504,94330000	0,51	126,12
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 x 39 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,50720000	73,37	43,81
				TOTAL MATERIAL:	202,00
SERVIÇO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,60970000	1,28	0,77
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,64340000	4,16	2,67
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,25010000	15,10	18,87
88326	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,87320000	14,29	26,16
				TOTAL SERVIÇO	35,47
				VALOR:	242,47
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	14,43
				VALOR COM ENCARGOS:	242,47
				VALOR BDI (28,29%):	68,58
				VALOR COM BDI:	439,55
1.2.1. 00039391 - LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W (UN)					
				VALOR:	55,00
				VALOR ENCARGOS:	0,00
				VALOR COM ENCARGOS:	55,00
				VALOR BDI (28,29%):	15,56
				VALOR COM BDI:	70,56
1.2.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
MÃO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,25000000	16,5000	48,0510
12312	ELETRICISTA	H	2,85000000	20,3400	58,5355
12543	SERVENTE	H	2,27500000	15,6300	37,1213
				TOTAL MÃO DE OBRA:	143,7088
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00000000	1,8600	22,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"x3", 4"x2", 4"x4" - CHAPA 2B	UN	1,00000000	1,5700	1,5700
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X30MM	UN	1,00000000	9,5400	9,5400
10457	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRÓDUTO DE 3/4"	UN	1,00000000	1,6100	1,6100
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10000000	9,0100	0,9010
11075	ELETRÓDUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	3,3200	9,9600
11305	ESPELHO 4"x2" OU 3"x3"	UN	1,00000000	2,4700	2,4700
11181	FITA ISOLANTE	M	3,00000000	0,7900	2,3700
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00000000	21,1300	21,1300
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRÓDUTO 3/4"	UN	2,50000000	0,5300	1,3250
				TOTAL MATERIAL:	75,0110
				VALOR:	218,75
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	89,89
				VALOR COM ENCARGOS:	218,79
				VALOR BDI (28,29%):	61,85
				VALOR COM BDI:	260,63
1.3.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)					

(Handwritten signatures and initials)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MÃO DE OBRA					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8,07500000	20,8900	168,0468
12543	SERVEnte	H	8,74000000	15,6300	136,8060
TOTAL MÃO DE OBRA:					304,8528
MATERIAL					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10158	AREIA GROSSA	M3	0,21900000	70,8300	15,5713
10441	CAL HIDRATADA	KG	30,95200000	1,0400	32,1892
10635	CIMENTO PORTLAND	KG	30,95800000	0,5320	16,4655
10881	TIPOLO CERÂMICO FURADO 5X19X130M	LN	275,80000000	0,5400	150,0000
TOTAL MATERIAL:					273,6260
VALOR:					519,16
VALOR ENCARGOS (85,20%):					198,53
VALOR COM ENCARGOS:					519,16
VALOR BDI (28,29%):					148,87
VALOR COM BDI:					668,03
1.4.1. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
MÃO DE OBRA					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	1,81500000	15,8300	28,7423
TOTAL MÃO DE OBRA:					28,7423
SERVIÇO					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3125	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,10000000	3,7500	4,1250
TOTAL SERVIÇO:					4,1250
VALOR:					29,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):					19,76
VALOR COM ENCARGOS:					29,40
VALOR BDI (28,29%):					8,33
VALOR COM BDI:					37,72
1.5.1. 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)					
MATERIAL					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000570	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/TORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,85300000	85,32	72,84
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,93000000	0,51	111,65
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (3,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/TORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59710000	73,37	43,80
TOTAL MATERIAL:					128,29
SERVIÇO					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,25500000	14,23	89,44
TOTAL SERVIÇO:					89,44
VALOR:					317,73
VALOR ENCARGOS (85,20%):					26,27
VALOR COM ENCARGOS:					317,73
VALOR BDI (28,29%):					89,88
VALOR COM BDI:					407,62
1.5.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)					
MÃO DE OBRA					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,23790000	20,8900	4,9514
12543	SERVEnte	H	0,53250000	15,6300	8,3167
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,2681
MATERIAL					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,03650000	63,9900	2,3355
10635	CIMENTO PORTLAND	KG	14,55000000	0,5320	7,7274
TOTAL MATERIAL:					10,0629
VALOR:					23,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):					8,29
VALOR COM ENCARGOS:					23,19
VALOR BDI (28,29%):					6,56
VALOR COM BDI:					29,75
1.5.3. 101092 - PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020 (M2)					
MATERIAL					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00087593	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	8,82000000	2,07	17,84
00010941	PISO EM GRANITO, POUDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 30X30 CM, E= 2" CM	M2	1,38000000	143,29	197,74
00034352	REJANTE CIMENTICÓ, QUALQUER COR	KG	0,14900000	3,54	0,53
TOTAL MATERIAL:					216,11
SERVIÇO					
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88374	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47800000	20,98	30,78
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73800000	14,23	10,50

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9062-1445

mheengenharia@hotmail.com

Handwritten signatures and initials

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					TOTAL SERVIÇO:	46,99
					VALOR:	341,42
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	13,49
					VALOR COM ENCARGOS:	341,42
					VALOR BDI (28,29%):	96,59
					VALOR COM BDI:	438,01
1.6.1. 87263 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL						
00087295	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	8,82000000	2,07	17,34	
00088196	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 20X25 CM2	M2	1,07000000	100,58	107,08	
00034357	REJUNTE CIMENTICÍO, QUALQUER COR	KG	0,14000000	3,54	0,66	
					TOTAL MATERIAL:	125,47
SERVIÇO						
85256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,44000000	21,64	9,52	
85316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	14,20	2,84	
					TOTAL SERVIÇO:	12,36
					VALOR:	137,83
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,18
					VALOR COM ENCARGOS:	137,83
					VALOR BDI (28,29%):	38,99
					VALOR COM BDI:	176,82
1.7.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,12350000	20,2000	2,4950	
12543	SERVEANTE	H	1,23500000	15,5300	19,3091	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	21,8041
					VALOR:	21,80
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	14,08
					VALOR COM ENCARGOS:	21,88
					VALOR BDI (28,29%):	6,19
					VALOR COM BDI:	28,07
1.7.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
EQUIPAMENTO						
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA NP 7 (CH)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,07070000	29,1900	1,9818	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA NP 7 (CHP)	H	0,08410000	45,1400	0,1608	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,1424
MÃO DE OBRA						
10145	CALÇATEIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,15132000	20,5900	3,1054	
12543	SERVEANTE	H	0,15132000	15,5300	2,3683	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,4737
MATERIAL						
10109	AREIA MÉDIA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,05000000	63,9900	3,2000	
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00050000	87,3200	0,0437	
19513	TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	65,00000000	0,5300	27,0900	
					TOTAL MATERIAL:	30,3337
					VALOR:	38,72
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,33
					VALOR COM ENCARGOS:	38,72
					VALOR BDI (28,29%):	10,95
					VALOR COM BDI:	49,67
1.8.1. C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)						
MÃO DE OBRA						
11530	MONTADOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,55000000	20,8500	11,4675	
12391	PEDREIRO	H	0,29750000	20,8400	6,1984	
12543	SERVEANTE	H	6,33250000	16,8300	10,6619	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	28,3278
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,00060000	70,0000	0,0420	
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,5300	0,0795	
12207	TUBO AÇO INOX	M	1,50000000	62,8100	94,2150	
					TOTAL MATERIAL:	62,6995
					VALOR:	122,93
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,34
					VALOR COM ENCARGOS:	122,93
					VALOR BDI (28,29%):	34,78
					VALOR COM BDI:	157,71



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

1.8.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					
MÃO DE OBRA					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	9,50000000	15,8300	149,4850
					149,4850
MATERIAL					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MÃO DE OBRA:					
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,77500000	63,3000	49,1782
10280	BRITA	M3	0,95500000	72,2300	68,9207
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,5300	116,6000
					234,6989
TOTAL MATERIAL:					234,6989
VALOR:					384,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):					98,33
VALOR COM ENCARGOS:					384,63
VALOR BDI (28,29%):					108,81
VALOR COM BDI:					493,44
1.8.3. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)					
MÃO DE OBRA					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12331	PEDREIRO	H	0,22750000	20,8900	4,7614
12543	SERVENTE	H	0,22250000	15,8300	3,5167
					8,2781
MATERIAL					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MÃO DE OBRA:					
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00650000	83,9900	0,5356
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,78000000	0,5300	4,6429
					5,1785
TOTAL MATERIAL:					5,1785
VALOR:					20,11
VALOR ENCARGOS (85,20%):					8,30
VALOR COM ENCARGOS:					28,11
VALOR BDI (28,28%):					5,69
VALOR COM BDI:					33,80
1.8.4. 87263 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 (M2)					
MATERIAL					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007335	ARGAMASSA COLANTE TIPO AÇ III	KG	6,52000000	2,67	17,64
0009135	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 30,25 CM2	M2	1,07000000	105,28	107,08
00094257	REJANTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	8,14000000	3,94	6,85
					127,57
TOTAL MATERIAL:					127,57
SERVIÇO					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEIISTA OU LADRELISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000000	21,84	3,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	14,23	2,84
					5,90
TOTAL SERVIÇO:					5,90
VALOR:					137,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,15
VALOR COM ENCARGOS:					137,83
VALOR BDI (28,29%):					38,99
VALOR COM BDI:					176,82
1.8.5. COMP-108 - BANCO DE MADEIRA FIXADO EM LONGARINA DE AÇO, H=0,15M COM BASE DE CONCRETO A CADA 2,0M (CONFORME PROJETO) (M)					
MÃO DE OBRA					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	H	1,48120000	16,88	24,81
10438	CARPENTEIRO	H	1,04500000	20,89	21,83
					46,64
MATERIAL					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MÃO DE OBRA:					
11403	MADEIRA (PERoba)	M3	0,08200000	2.350,05	192,71
11382	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X36	UN	13,00000000	0,18	2,47
16740	PERFIL METÁLICO EM "U" - 6"x3"x3/8"	M	1,00000000	20,34	20,34
					215,52
TOTAL MATERIAL:					215,52
SERVIÇO					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL SERVIÇO:					
C2037	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	0,60000000	6,52	3,91
					3,91
TOTAL SERVIÇO:					3,91
VALOR:					275,41
VALOR ENCARGOS (85,20%):					38,55
VALOR COM ENCARGOS:					275,41
VALOR BDI (28,29%):					77,91
VALOR COM BDI:					353,32
1.8.6. COMP-110 - BANCO DE MADEIRA COM BASE EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (CONFORME PROJETO) (UN)					
MÃO DE OBRA					
UNID	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	H	2,00000000	18,55	37,10

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10498	CARPINTEIRO	H	1,42500000	20,89	29,77
12391	PEDREIRO	H	0,95000000	20,89	19,85
MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	49,62
13435	MADERA (PERUCA)	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	M3	0,55000000	2,350,09	127,50
16740	PERFIL METÁLICO EM "U" - 8"x2"x1/8"	UN	35,90000000	0,19	6,84
		M	5,40000000	29,34	158,14
SERVIÇO				TOTAL MATERIAL:	192,48
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3:1) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		M3	0,87500000	429,34	374,53
				TOTAL SERVIÇO:	374,53
				VALOR:	411,85
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	71,45
				VALOR COM ENCARGOS:	411,88
				VALOR BDI (28,29%):	116,55
				VALOR COM BDI:	528,43
1.8.7. COMP-111 - LIXEIRA EM TUBO DE CONCRETO POROSO D0,40m COMPLETAMENTE EXECUTADA, CONFORME PROJETO. (UN)					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,95000000	20,89	19,85
12543	SERVEnte	H	0,90000000	15,83	14,55
SERVIÇO				TOTAL MAO DE OBRA:	34,70
1 A 01 753 01	Confeção de tubos de concreto poroso D=0,40m	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3511	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP= 5CM	M2	0,36000000	34,88	12,54
				36,17	4,84
				TOTAL SERVIÇO:	21,88
				VALOR:	56,58
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	27,72
				VALOR COM ENCARGOS:	84,30
				VALOR BDI (28,29%):	18,83
				VALOR COM BDI:	72,71
2.1.1. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)					
EQUIPAMENTO					
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,10000000	85,4100	8,5410
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,30000000	21,7500	6,5190
MAO DE OBRA				TOTAL EQUIPAMENTO:	15,060
12543	SERVEnte	H	0,50000000	16,6300	8,3150
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,340
				VALOR:	25,45
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,12
				VALOR COM ENCARGOS:	29,85
				VALOR BDI (28,29%):	7,20
				VALOR COM BDI:	32,65
2.1.2. C3259 - CARGA E TRANSPORTE ATÉ 5KM DE REVESTIMENTO BETUMINOSO DEMOLIDO (M3)					
EQUIPAMENTO					
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,00180000	42,3900	0,0677
10590	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,15540000	125,2900	19,4706
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,00000000	59,8300	0,0000
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,04000000	155,2700	6,2108
MAO DE OBRA				TOTAL EQUIPAMENTO:	25,5483
12543	SERVEnte	H	0,07800000	15,8700	1,2423
				TOTAL MAO DE OBRA:	1,2423
				VALOR:	27,19
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,32
				VALOR COM ENCARGOS:	27,15
				VALOR BDI (28,29%):	7,68
				VALOR COM BDI:	34,83
2.2.1. 92406 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)					
MATERIAL					
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00200000	85,32	0,17
00098170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, "22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (INER 9783), COR NATURAL	M2	1,01400000	37,45	37,99
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA, FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,00600000	59,30	0,35
				TOTAL MATERIAL:	45,48

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

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

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86290	CALÇATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30800000	15,95
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (34 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CH	0,14000000	0,32
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (34 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,91350000	21,20
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	0,14850000	0,97
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	0,00550000	8,13
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34900000	14,23
				4,38
				TOTAL SERVIÇO:
				10,71
				VALOR:
				54,13
				VALOR ENCARGOS (85,20%):
				3,23
				VALOR COM ENCARGOS:
				54,13
				VALOR BDI (28,29%):
				15,31
				VALOR COM BDI:
				69,44
2.2.2. COMP-109 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES L=0,30M, E=0,10M (M)				
MÃO DE OBRA				
0208	CARPINTEIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
02543	SERVEANTE	H	0,01900000	20,58
		H	0,03900000	15,83
				0,59
				TOTAL MÃO DE OBRA:
				0,90
MATERIAL				
11845	SARRAFO DE 1"x4"	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
		M	0,40000000	4,49
				2,63
				TOTAL MATERIAL:
				2,63
SERVIÇO				
C218	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,00000000	520,33
		M3	0,29000000	25,35
				7,87
				TOTAL SERVIÇO:
				15,48
				VALOR:
				21,30
				VALOR ENCARGOS (85,20%):
				2,15
				VALOR COM ENCARGOS:
				21,30
				VALOR BDI (28,29%):
				6,03
				VALOR COM BDI:
				27,33
2.2.3. COMP-1010 - MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (0,80X0,30X0,10m) (M)				
MATERIAL				
00943783	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, COMP 80 CM, "30 X 10/10" (H X L/L2)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
		LW	1,00000000	13,98
				13,98
				TOTAL MATERIAL:
				13,98
SERVIÇO				
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF. 08/2009	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,00100000	419,54
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	95,35
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34000000	15,05
		H	0,38000000	14,23
				5,12
				TOTAL SERVIÇO:
				13,23
				VALOR:
				27,19
				VALOR ENCARGOS (85,20%):
				4,15
				VALOR COM ENCARGOS:
				27,19
				VALOR BDI (28,29%):
				7,69
				VALOR COM BDI:
				34,88
3.1.1. C4639 - RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM TUBOS C/ PEÇAS E CONEXÕES FERRO GALVANIZADO (SEM REAPROVEITAMENTO) DN ATÉ 60mm (M)				
EQUIPAMENTO				
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 135 (CHP)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10709	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,06190000	121,8400
		H	0,01840000	120,0300
				1,2462
				TOTAL EQUIPAMENTO:
				1,4794
MÃO DE OBRA				
02320	ENCANADOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
02391	PEDREIRO	H	0,08300000	20,4400
02543	SERVEANTE	H	0,12350000	20,8900
		H	1,23500000	15,8300
				19,3033
				TOTAL MÃO DE OBRA:
				21,9718
				VALOR:
				29,07
				VALOR ENCARGOS (85,20%):
				15,25
				VALOR COM ENCARGOS:
				25,83
				VALOR BDI (28,29%):
				7,98
				VALOR COM BDI:
				32,18

(Handwritten signatures and initials)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.1.2. C2842 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)					
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	0,47500000	15,6300	7,4213
				TOTAL MAO DE OBRA:	7,4213
				VALOR:	7,42
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,81
				VALOR COM ENCARGOS:	7,42
				VALOR BDI (28,29%):	2,10
				VALOR COM BDI:	9,52
3.1.3. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017 (M3)					
SERVICO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	19,05	4,28
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,32480000	14,23	33,08
				TOTAL SERVIÇO:	37,36
				VALOR:	37,36
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,15
				VALOR COM ENCARGOS:	37,36
				VALOR BDI (28,29%):	10,57
				VALOR COM BDI:	47,93
3.2.1. C0845 - CONCRETO P/VIBR., FCK 35 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
EQUIPAMENTO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	21,2000	15,2011
				TOTAL EQUIPAMENTO:	15,2011
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	5,70000000	15,6300	89,0910
				TOTAL MAO DE OBRA:	89,0910
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,78670000	53,3900	50,3409
10283	BRITA	M3	0,62700000	72,2300	45,2532
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	448,60000000	0,5300	237,4400
13635	PEDRISCO	M3	0,20930000	70,0600	14,6425
				TOTAL MATERIAL:	387,7136
				VALOR:	452,80
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	65,81
				VALOR COM ENCARGOS:	452,00
				VALOR BDI (28,29%):	127,87
				VALOR COM BDI:	579,87
3.2.2. C0216 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)					
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10010	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,09500000	16,8500	1,6017
10131	ARMADOR/FERREIRO	H	0,09500000	20,8900	1,9940
				TOTAL MAO DE OBRA:	3,5957
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOITO N.18 BWS	KG	0,03000000	8,5300	0,2559
10163	ACO CA-50	KG	1,15600000	9,0100	10,3615
				TOTAL MATERIAL:	10,6174
				VALOR:	14,23
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,18
				VALOR COM ENCARGOS:	14,23
				VALOR BDI (28,29%):	4,03
				VALOR COM BDI:	18,26
3.2.3. 92271 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF 09/2020 (M2)					
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,05000000	10,45	31,97
				TOTAL MATERIAL:	31,97
SERVICO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88233	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00900000	15,97	0,04
88262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01900000	15,88	0,24
91032	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DUSCO 10" - CHP DIURNO, AF 08/2015	CHP	0,00000000	15,55	0,05
				TOTAL SERVIÇO:	0,33
				VALOR:	75,30
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,18
				VALOR COM ENCARGOS:	75,38
				VALOR BDI (28,29%):	21,38
				VALOR COM BDI:	96,99

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com

(Handwritten signatures and initials)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.2.4. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)					
MÃO DE OBRA					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	4,75000000	20,3900	96,2275	
12543	SERVEnte	8,85000000	15,0000	133,5305	
			TOTAL MÃO DE OBRA: 233,1684		
MATERIAL					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11500	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	1,15000000	80,4200	92,4830	
			TOTAL MATERIAL: 92,4830		
SERVIÇO					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	0,30000000	483,8810	145,1643	
			TOTAL SERVIÇO: 145,1643		
			VALOR: 420,34		
			VALOR ENCARGOS (85,20%): 156,27		
			VALOR COM ENCARGOS: 420,34		
			VALOR BDI (28,29%): 118,91		
			VALOR COM BDI: 539,25		
3.3.1. COMP-1010 - MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (0,80X0,30X0,10m) (M)					
MATERIAL					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
0001003	MEIO-FIO OU GLIA DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, COMP 80 CM, 150 X 30/10* (H X L1/L2)	1,00000000	13,96	13,96	
			TOTAL MATERIAL: 13,96		
SERVIÇO					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88129	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF. 06/2019	0,00100000	400,54	0,40	
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	0,00000000	30,35	0,79	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,39000000	15,05	5,86	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,34000000	14,23	5,12	
			TOTAL SERVIÇO: 22,35		
			VALOR: 27,19		
			VALOR ENCARGOS (85,20%): 4,33		
			VALOR COM ENCARGOS: 27,19		
			VALOR BDI (28,29%): 7,60		
			VALOR COM BDI: 34,79		
3.3.2. COMP-109 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES L=0,30M, E=0,10M (M)					
MÃO DE OBRA					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10138	CARPINTEIRO	0,01900000	27,39	0,52	
12543	SERVEnte	0,00950000	15,43	0,59	
			TOTAL MÃO DE OBRA: 0,99		
MATERIAL					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11346	SARRAFO DE 1"X4"	0,03000000	4,19	2,03	
			TOTAL MATERIAL: 2,03		
SERVIÇO					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C3208	CONCRETO P/VIBR., FCX=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0,26000000	300,30	78,08	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	0,26000000	30,35	7,87	
			TOTAL SERVIÇO: 19,48		
			VALOR: 21,30		
			VALOR ENCARGOS (85,20%): 8,15		
			VALOR COM ENCARGOS: 21,30		
			VALOR BDI (28,29%): 6,03		
			VALOR COM BDI: 27,33		
4.1.1. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)					
MÃO DE OBRA					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543	SERVEnte	0,47500000	15,6308	7,4243	
			TOTAL MÃO DE OBRA: 7,4243		
			VALOR: 7,42		
			VALOR ENCARGOS (85,20%): 4,81		
			VALOR COM ENCARGOS: 7,42		
			VALOR BDI (28,29%): 2,10		
			VALOR COM BDI: 9,52		
4.1.2. C2931 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)					
MÃO DE OBRA					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10145	CALCETEIRO	0,29000000	20,3900	5,9133	
12543	SERVEnte	0,47500000	15,6308	7,4243	
			TOTAL MÃO DE OBRA: 13,3376		
MATERIAL					
UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10108	AREIA CRUÇA	0,08400000	70,8340	5,9511	
10805	CIMENTO PORTLAND	1,42000000	0,5100	0,7342	

[Handwritten signatures and initials]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				TOTAL MATERIAL:	
				VALOR:	32,27
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	16,80
				VALOR COM ENCARGOS:	32,27
				VALOR BDI (28,29%):	9,13
				VALOR COM BDI:	41,40
4.1.3. C21062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)					
EQUIPAMENTO					
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10759	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,10000000	98,3800	9,8380
		H	0,30000000	21,7300	6,5190
				TOTAL EQUIPAMENTO:	16,3570
MÃO DE OBRA					
12543	SERVEANTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		H	0,04500000	15,5300	1,4512
				TOTAL MÃO DE OBRA:	1,4512
				VALOR:	17,83
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,34
				VALOR COM ENCARGOS:	17,83
				VALOR BDI (28,29%):	5,04
				VALOR COM BDI:	22,87
4.1.4. C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)					
MÃO DE OBRA					
10145	CALÇATEIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	H	0,47500000	20,3500	9,6228
		H	0,42750000	15,5300	6,6518
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,2746
MATERIAL					
10108	AREIA GROSSA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,00800000	70,8300	0,5666
10805	CIMENTO PORTLAND	M3	0,13000000	57,7100	6,9223
		KG	3,29000000	0,5300	1,7324
				TOTAL MATERIAL:	8,2819
				VALOR:	25,80
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	16,13
				VALOR COM ENCARGOS:	25,89
				VALOR BDI (28,29%):	7,32
				VALOR COM BDI:	33,21
4.2.1. 101659 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)					
MATERIAL					
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042148	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	UN	0,01400000	3,85	0,06
		UN	1,80000000	503,89	907,00
				TOTAL MATERIAL:	907,06
SERVIÇO					
88247	ALMEJAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22010000	15,08	3,32
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	H	0,23810000	19,20	4,57
		CHP	0,23800000	180,12	43,01
				TOTAL SERVIÇO:	51,16
				VALOR:	958,22
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,73
				VALOR COM ENCARGOS:	961,95
				VALOR BDI (28,29%):	270,60
				VALOR COM BDI:	1.232,55
4.2.2. 101637 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)					
MATERIAL					
00002512	BRAÇO P/ LUMINÁRIA PÚBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003022	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-BL 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	UN	1,00000000	28,75	28,75
		M	3,00000000	3,19	9,57
				TOTAL MATERIAL:	38,32
SERVIÇO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47300000	15,08	7,12
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	H	0,67300000	19,20	12,92
		CHP	0,23800000	180,12	43,01
				TOTAL SERVIÇO:	63,05

(Handwritten signatures and initials)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR:	111,08
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,48
					VALOR COM ENCARGOS:	119,56
					VALOR BDI (28,29%):	31,42
					VALOR COM BDI:	149,90
4.3.1. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02312	ELETRICISTA	H	0,10150000	14,8900	2,7223	
		H	0,78190000	20,8900	16,1727	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,8946
MATERIAL						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M	1,00000000	3,3200	3,3200	
					TOTAL MATERIAL:	3,3200
					VALOR:	6,42
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,73
					VALOR COM ENCARGOS:	9,42
					VALOR BDI (28,29%):	2,66
					VALOR COM BDI:	12,98
4.3.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02312	ELETRICISTA	H	0,11400000	18,8900	2,1520	
		H	0,11400000	20,8900	2,3815	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,5335
MATERIAL						
10957	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M	1,00000000	2,7500	2,7500	
					TOTAL MATERIAL:	2,7500
					VALOR:	7,88
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,63
					VALOR COM ENCARGOS:	7,09
					VALOR BDI (28,29%):	2,01
					VALOR COM BDI:	9,10
4.3.3. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02312	ELETRICISTA	H	0,10450000	18,8900	1,9719	
		H	0,70450000	20,8900	14,6235	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	16,5954
MATERIAL						
18128	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M	1,00000000	3,7400	3,7400	
					TOTAL MATERIAL:	3,7400
					VALOR:	7,68
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,48
					VALOR COM ENCARGOS:	7,68
					VALOR BDI (28,29%):	2,17
					VALOR COM BDI:	9,85
5.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)						
MATERIAL						
0000433	CABRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M	0,41250000	18,44	7,60	
0000508	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 23 (2 X 11)	KG	0,11100000	18,81	2,09	
0000417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450000	8,13	6,05	
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55000000	11,28	6,20	
00007256	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02560000	24,71	0,63	
					TOTAL MATERIAL:	22,57
SERVICO						
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35030000	18,97	6,65	
94074	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	0,00450000	317,78	1,43	
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,80000000	1,78	3,20	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01800000	17,51	0,32	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00350000	19,35	0,07	
					TOTAL SERVIÇO:	10,67
					VALOR:	43,92
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,35

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	43,92
					VALOR BDI (28,28%):	12,42
					VALOR COM BDI:	56,34
5.2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA						
Q2543	SERVEnte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
		H	2,517900000	15,5300	39,1405	
					TOTAL MAO DE OBRA:	39,1405
					VALOR:	39,35
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	25,51
					VALOR COM ENCARGOS:	39,35
					VALOR BDI (28,28%):	11,13
					VALOR COM BDI:	50,48
5.2.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA						
Q2591	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
Q2543	SERVEnte	H	5,750000000	20,8900	119,0700	
		H	8,850000000	15,8300	139,8300	
					TOTAL MAO DE OBRA:	258,9000
MATERIAL						
Q0109	AREIA MEDIA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
Q1805	CIMENTO PORTLAND	M3	8,254800000	63,9900	23,9438	
Q1600	PEDRA DE MÃO (BACHÃO)	KG	104,950000000	0,5400	56,6650	
		M3	1,100000000	62,0200	68,6600	
					TOTAL MATERIAL:	199,2088
					VALOR:	482,97
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	159,63
					VALOR COM ENCARGOS:	402,97
					VALOR BDI (28,28%):	114,00
					VALOR COM BDI:	516,97
5.2.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL						
00002592	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COMENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VÉRSALHAO *4,2 A 12,5* MM, COMPRIMENTO 20 MM	UN	6,008000000	0,20	1,20	
					TOTAL MATERIAL:	1,21
SERVICO						
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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8,750000000	14,00	11,08	
93270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_05/2020	M2	0,300000000	120,45	25,93	
88109	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,360000000	19,05	6,85	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180000000	14,23	2,58	
					TOTAL SERVIÇO:	36,41
					VALOR:	52,82
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,31
					VALOR COM ENCARGOS:	52,82
					VALOR BDI (28,28%):	14,72
					VALOR COM BDI:	66,74
5.3.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)						
MAO DE OBRA						
Q2591	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
Q2543	SERVEnte	H	0,312500000	20,8900	6,5400	
		H	0,312500000	15,6300	5,1900	
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,7300
MATERIAL						
Q0109	AÇO CA-50	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
8267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	KG	5,740000000	7,8500	6,8990	
Q1621	FONTELETE / BARROTE DE 3" x 1/2"	M2	1,000000000	41,7800	41,7800	
Q1728	PREGO 14x17 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 158UN/KG)	M	1,300000000	11,9500	15,5300	
Q1848	SARFAPO DE 1"X1"	KG	0,030000000	13,0800	0,3924	
Q1516	TABUA DE 3" DE 3A. - L = 30cm	M	0,570000000	4,4900	2,5553	
		M	0,550000000	9,7300	6,7665	
					TOTAL MATERIAL:	73,3400
SERVICO						
C0840	CONCRETO F/VISR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADO	M3	0,030000000	375,4500	11,2635	
		M3	0,030000000	214,8200	6,4446	
					TOTAL SERVIÇO:	17,7081
					VALOR:	183,29

(Handwritten signatures and initials)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR ENCARGOS (85,20%):	13,69
					VALOR COM ENCARGOS:	165,29
					VALOR BDI (28,29%):	28,22
					VALOR COM BDI:	137,61
5.3.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO						
10982	BETONERA ELÉTRICA 580L (CHF)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,75400000	21,2000	15,2011	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,2011
MAO DE OBRA						
12543	SERVEANTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	5,70000000	15,6300	89,0910	
					TOTAL MAO DE OBRA:	89,0909
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10210	BRITA	M3	0,88500000	63,9000	56,4729	
10905	CIMENTO PORTLAND	M3	0,52700000	72,2500	45,1002	
12605	PEDRISCO	KG	349,90000000	0,5900	184,9300	
		M3	0,20600000	70,0000	14,5425	
					TOTAL MATERIAL:	390,7736
					VALOR:	404,67
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	65,62
					VALOR COM ENCARGOS:	484,67
					VALOR BDI (28,29%):	114,48
					VALOR COM BDI:	619,15
5.4.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	1,42500000	20,8900	29,7033	
12543	SERVEANTE	H	1,74800000	15,8300	27,3212	
					TOTAL MAO DE OBRA:	67,0245
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10481	CAL HIDRATADA	M3	0,04130000	63,9900	2,6429	
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	6,19000000	1,3400	8,4376	
12041	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	8,19000000	6,5000	5,3267	
		UN	47,00500000	0,6400	30,0800	
					TOTAL MATERIAL:	42,4811
					VALOR:	99,63
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	35,71
					VALOR COM ENCARGOS:	99,63
					VALOR BDI (28,29%):	28,16
					VALOR COM BDI:	127,69
5.4.2. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	1,42500000	20,8900	29,7033	
12543	SERVEANTE	H	6,80750000	15,6300	12,8212	
					TOTAL MAO DE OBRA:	42,5245
MATERIAL						
10423	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50x50x6)CM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		UN	4,00000000	4,2400	17,5400	
					TOTAL MATERIAL:	17,5400
SERVICO						
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEM. TRAÇO 1:3	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,00900000	483,8000	1,7420	
					TOTAL SERVIÇO:	1,7420
					VALOR:	61,17
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	26,62
					VALOR COM ENCARGOS:	61,17
					VALOR BDI (28,29%):	17,30
					VALOR COM BDI:	78,47
5.5.1. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020 (M)						
MATERIAL						
00087595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		KG	1,25000000	2,07	2,57	
00030382	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, Lx 15* CM, Ep 2,0* CM	M	1,00000000	67,91	67,91	
					TOTAL MATERIAL:	70,48
SERVICO						
88274	MARMORISTA/GRAVATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,54700000	21,58	11,25	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,27300000	14,23	3,98	
					TOTAL SERVIÇO:	15,23
					VALOR:	69,71
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,99
					VALOR COM ENCARGOS:	66,71
					VALOR BDI (28,29%):	24,25

(Handwritten signatures and initials)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM BDI:	188,98
5.5.2. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
MATERIAL						
0000756B	BUCHA DE NYLON SEM ASA STD, COM PARAFUSO DE 6,30 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,81000000	0,87		4,19
00096888	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,65040000	9,51		63,03
00099025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	6,24730000	759,18		473,50
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,00260000	27,73		24,43
					TOTAL MATERIAL:	519,98
SERVIÇO						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,31200000	19,05		7,26
88336	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19100000	14,23		2,71
					TOTAL SERVIÇO:	9,98
					VALOR:	519,98
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,22
					VALOR COM ENCARGOS:	519,98
					VALOR BDI (28,29%):	147,11
					VALOR COM BDI:	667,10
5.5.3. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)						
MÃO DE OBRA						
12381	PEDREIRO	UN	0,95100000	20,800		19,840
12543	SERVEnte	H	1,04000000	15,600		16,334
					TOTAL MÃO DE OBRA:	36,174
MATERIAL						
10109	AREIA MÉDIA	UN	0,01300000	63,500		0,831
10141	CAL HIDRATADA	M3	0,99000000	1,040		0,910
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,59000000	0,500		2,427
13708	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1,60000000	257,600		267,840
					TOTAL MATERIAL:	371,977
					VALOR:	308,27
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	22,99
					VALOR COM ENCARGOS:	331,27
					VALOR BDI (28,29%):	87,21
					VALOR COM BDI:	418,48
5.5.4. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)						
MÃO DE OBRA						
12381	PEDREIRO	UN	1,14000000	20,800		23,616
12543	SERVEnte	H	1,50000000	15,600		23,400
					TOTAL MÃO DE OBRA:	47,016
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	UN	0,00850000	70,810		0,601
17808	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,60000000	254,500		254,500
8105	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	0,500		1,600
					TOTAL MATERIAL:	256,701
					VALOR:	310,33
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	23,65
					VALOR COM ENCARGOS:	333,98
					VALOR BDI (28,29%):	87,78
					VALOR COM BDI:	421,76
5.6.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA) (M2)						
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	UN	0,95000000	18,500		17,575
10193	CARPinteIRO	H	0,85000000	20,800		17,675
					TOTAL MÃO DE OBRA:	35,250
MATERIAL						
10105	CABRO DE 2" x 1"	M	3,50000000	5,400		19,050
16518	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (9" x 2 1/2")	M	1,31000000	17,150		22,567
11724	FREGO	KG	0,12000000	14,700		1,704
13824	RIPA DE PEROLA (MADEIRA DE LA QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,96000000	1,200		4,752
					TOTAL MATERIAL:	48,073
					VALOR:	83,98
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	21,91
					VALOR COM ENCARGOS:	105,89

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR BDI (28,29%):	23,78
					VALOR COM BDI:	107,74
5.8.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	H	1,04500000	20,8900	21,8350	
		H	1,04500000	15,6100	16,6550	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	38,4900
MATERIAL						
10045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		UN	21,00000000	0,5700	12,1170	
					TOTAL MATERIAL:	36,3730
					VALOR:	60,27
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	23,78
					VALOR COM ENCARGOS:	84,05
					VALOR BDI (28,28%):	17,05
					VALOR COM BDI:	101,10
5.8.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	H	0,47500000	27,8900	13,2225	
		H	0,47500000	15,6300	7,4213	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	20,6438
MATERIAL						
10126	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		UN	1,00000000	2,3100	2,3100	
					TOTAL MATERIAL:	2,3100
SERVIÇO						
00700	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:5	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,00200000	250,5400	0,5011	
					TOTAL SERVIÇO:	0,5011
					VALOR:	25,38
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,01
					VALOR COM ENCARGOS:	26,39
					VALOR BDI (28,28%):	7,16
					VALOR COM BDI:	33,55
5.8.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	H	0,23500000	20,8900	4,9018	
		H	0,30400000	16,2300	4,9512	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	9,8530
MATERIAL						
10106	AREIA GROSSA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10441	CAL HIDRATADA	M3	0,00030000	70,8300	0,1771	
10905	CIMENTO PORTLAND	KG	0,02400000	1,2400	0,3170	
		KG	0,32400000	0,5900	0,1717	
					TOTAL MATERIAL:	0,6658
					VALOR:	11,20
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	6,88
					VALOR COM ENCARGOS:	18,08
					VALOR BDI (28,28%):	3,22
					VALOR COM BDI:	21,30
5.7.1. 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)						
MATERIAL						
01000370	AREIA MÉDIA - POSTO MAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M3	0,65180000	85,32	55,60	
00001329	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,91000000	0,51	111,85	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 e 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58710000	75,37	44,26	
					TOTAL MATERIAL:	211,71
SERVIÇO						
88315	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,20500000	14,23	2,9172	
					TOTAL SERVIÇO:	2,9172
					VALOR:	317,73
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	27,07
					VALOR COM ENCARGOS:	344,80
					VALOR BDI (28,28%):	97,89
					VALOR COM BDI:	442,69
5.7.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	H	0,35700000	20,8900	7,4514	
		H	0,52250000	15,5300	8,1068	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	15,5582

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

Handwritten signatures and initials

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105	AREIA MÉDIA	M3	0,03650000	63,0000	2,3055
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58000000	0,5000	7,2900
TOTAL MATERIAL:					18,6000
VALOR:					23,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):					6,29
VALOR COM ENCARGOS:					23,19
VALOR BDI (28,29%):					6,56
VALOR COM BDI:					29,75
5.7.3. 87260 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 (M2)					
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00087535	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	8,63000000	2,07	17,84
00021108	PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20,25 CM2	M2	1,06000000	84,74	89,92
00034357	REJANTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,24000000	3,94	0,94
TOTAL MATERIAL:					108,66
SERVIÇO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,79000000	21,54	16,93
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,19000000	14,23	2,70
TOTAL SERVIÇO:					11,73
VALOR:					119,73
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,74
VALOR COM ENCARGOS:					119,73
VALOR BDI (28,29%):					33,87
VALOR COM BDI:					153,60
5.8.1. 87886 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)					
SERVIÇO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87402	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,00330000	2.937,89	9,46
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78000000	19,05	7,81
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00840000	14,23	0,56
TOTAL SERVIÇO:					17,83
VALOR:					17,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,88
VALOR COM ENCARGOS:					17,83
VALOR BDI (28,29%):					4,80
VALOR COM BDI:					22,21
5.8.2. 90406 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)					
SERVIÇO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	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	0,93780000	377,34	353,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,79000000	19,05	15,04
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28900000	14,23	4,11
TOTAL SERVIÇO:					33,33
VALOR:					33,33
VALOR ENCARGOS (85,20%):					7,04
VALOR COM ENCARGOS:					33,33
VALOR BDI (28,29%):					9,43
VALOR COM BDI:					42,76
5.9.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)					
SERVIÇO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00120000	279,29	1,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	19,05	1,39
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00700000	14,23	0,09
TOTAL SERVIÇO:					2,99
VALOR:					2,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,56
VALOR COM ENCARGOS:					2,99
VALOR BDI (28,29%):					0,85
VALOR COM BDI:					3,84

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.9.2. 87554 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87303 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_06/2014	M3	0,02180000	450,49	9,78
88304 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27000000	19,05	5,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	14,23	1,05
TOTAL SERVIÇO:				14,04
VALOR:				14,64
VALOR ENCARGOS (85,20%):				2,67
VALOR COM ENCARGOS:				14,84
VALOR BDI (28,29%):				4,14
VALOR COM BDI:				19,78

5.9.3. 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_06/2014 (M2)

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_06/2014	M3	0,03750000	377,34	14,18
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47500000	19,05	9,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17100000	14,23	2,43
TOTAL SERVIÇO:				25,66
VALOR:				25,56
VALOR ENCARGOS (85,20%):				4,85
VALOR COM ENCARGOS:				29,58
VALOR BDI (28,29%):				7,23
VALOR COM BDI:				32,79

5.9.4. 87271 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,85000000	0,67	3,25
0001437 REJUNTE CIMENTICO, QUALQUER COR	KG	0,29000000	3,94	1,14
0000038 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PB MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,07000000	28,35	30,33
TOTAL MATERIAL:				34,72
88256 AZULEIRISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52000000	21,64	17,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43000000	14,23	6,07
TOTAL SERVIÇO:				23,71
VALOR:				58,43
VALOR ENCARGOS (85,20%):				7,85
VALOR COM ENCARGOS:				66,43
VALOR BDI (28,29%):				16,53
VALOR COM BDI:				74,96

5.10.1.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MÃO DE OBRÁ	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,22800000	16,8000	3,8411
12320 ENCANADOR	H	0,22800000	20,4400	4,6603
TOTAL MÃO DE OBRÁ:				6,9944
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10036 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01500000	42,8100	0,2141
11588 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00750000	37,1800	0,2789
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5682)	M	1,81000000	3,7100	0,7471
TOTAL MATERIAL:				1,2401
VALOR:				12,74
VALOR ENCARGOS (85,20%):				5,15
VALOR COM ENCARGOS:				12,74
VALOR BDI (28,29%):				3,60
VALOR COM BDI:				16,34

5.10.1.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MÃO DE OBRÁ	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28500000	16,8000	4,7825
12320 ENCANADOR	H	0,28500000	20,4400	5,8254

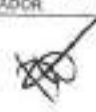
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-SobradCE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00750000	42,8100	0,3211
12988	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01100000	37,1800	0,4090
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,01000000	6,5000	6,5000
TOTAL MATERIAL:					7,0901
VALOR:					17,72
VALOR ENCARGOS (85,20%):					6,44
VALOR COM ENCARGOS:					17,72
VALOR BDI (28,29%):					5,01
VALOR COM BDI:					22,73
5.10.1.3. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)					
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42400000	16,8900	8,2788
12320	ENCANADOR	H	8,45400000	20,4400	10,0574
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,3362
MATERIAL					
10025	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00500000	42,8100	1,0703
12888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04000000	37,1800	1,4872
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	10,2900	10,3820
TOTAL MATERIAL:					12,9400
VALOR:					31,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):					11,17
VALOR COM ENCARGOS:					31,37
VALOR BDI (28,29%):					8,87
VALOR COM BDI:					40,24
5.10.1.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)					
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,66000000	15,8900	10,3240
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,3240
MATERIAL					
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	UN	1,00000000	258,7500	258,7500
TOTAL MATERIAL:					258,7500
VALOR:					279,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):					6,74
VALOR COM ENCARGOS:					279,15
VALOR BDI (28,29%):					78,97
VALOR COM BDI:					358,12
5.10.2.1. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)					
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,51300000	16,5500	8,4102
12320	ENCANADOR	H	0,51300000	20,4400	10,4807
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,8909
MATERIAL					
11360	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,2700	0,3240
11789	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,00000000	34,4800	34,4800
TOTAL MATERIAL:					34,8040
VALOR:					53,24
VALOR ENCARGOS (85,20%):					11,80
VALOR COM ENCARGOS:					53,24
VALOR BDI (28,29%):					15,26
VALOR COM BDI:					68,29
5.10.2.2. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)					
MÃO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80750000	14,8600	11,9745
12320	ENCANADOR	H	0,80750000	20,4400	16,5033
TOTAL MÃO DE OBRA:					28,4778
MATERIAL					
11360	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88000000	0,2700	0,5176
11891	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1,00000000	58,3200	58,3200
TOTAL MATERIAL:					58,8376
VALOR:					89,95
VALOR ENCARGOS (85,20%):					18,26
VALOR COM ENCARGOS:					89,95
VALOR BDI (28,29%):					25,45
VALOR COM BDI:					115,40



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobradinha, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@hotmail.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.10.3.1. 88942 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88942 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	7,38	7,38
88942 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	116,59	116,59
88942 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1 1/4" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	18,42	18,42
88942 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	51,53	51,53
88942 - VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	5,99	5,99
TOTAL SERVIÇO:				199,91
VALOR:				199,91
VALOR ENCARGOS (85,20%):				7,14
VALOR COM ENCARGOS:				207,05
VALOR BDI (28,28%):				58,55
VALOR COM BDI:				265,60

5.10.3.2. 86932 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86932 - ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	32,11	32,11
86932 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	376,42	376,42
TOTAL SERVIÇO:				408,53
VALOR:				408,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):				7,03
VALOR COM ENCARGOS:				415,56
VALOR BDI (28,28%):				117,57
VALOR COM BDI:				533,13

5.10.3.3. 86889 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568 - BUCHA DE NYLON SEM ASA S20, COM PARAFUSO DE 8,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SORREBA, CASECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,00000000	0,87	5,22
00011705 - GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, Esp: "2,5" CM	M2	1,00000000	400,51	400,51
00004829 - MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,52280000	35,18	18,39
00097329 - REJUNTE EPÓXI, QUALQUER COR	KG	0,02190000	83,23	1,75
00097391 - SUPORTE MAO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	UN	2,00000000	24,35	48,70
TOTAL MATERIAL:				464,28
88274 - MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000000	21,58	30,22
88216 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88380000	14,23	12,59
TOTAL SERVIÇO:				44,79
VALOR:				509,07
VALOR ENCARGOS (85,20%):				14,65
VALOR COM ENCARGOS:				523,72
VALOR BDI (28,28%):				147,21
VALOR COM BDI:				670,93

5.10.3.4. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q291 - PEDREIRO	H	1,14000000	20,8900	23,81
Q243 - SERVENTE	H	1,90000000	15,8300	29,97
TOTAL MÃO DE OBRA:				53,78
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 - AREIA GROSSA	M3	0,00800000	70,5000	0,56
17824 - BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES Esp:2cm,	M2	1,00000000	318,3000	318,30
10005 - CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	0,5000	1,60
TOTAL MATERIAL:				319,46
VALOR:				373,24
VALOR ENCARGOS (85,20%):				31,65
VALOR COM ENCARGOS:				404,89
VALOR BDI (28,28%):				114,41
VALOR COM BDI:				519,30

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM BDI:	481,18
5.10.3.5. 86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL						
05003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 38 MM X 10 M (L X C)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013416	TORNEIRA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREDADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	0,02100000	3,70	0,07	
		UN	1,00000000	57,54	57,54	
					TOTAL MATERIAL:	57,61
SERVIÇO						
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11640000	18,59	2,16	
89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03670000	14,23	0,52	
					TOTAL SERVIÇO:	2,68
					VALOR:	60,29
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,90
					VALOR COM ENCARGOS:	60,29
					VALOR BDI (28,29%):	17,06
					VALOR COM BDI:	77,35
5.10.3.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)						
MÃO DE OBRA						
12530	MONTADOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,35000000	20,8900	15,8450	
12543	SERVENTE	H	0,23730000	20,8900	4,9514	
		H	0,33250000	15,6300	5,1970	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	26,0000
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18875	CIMENTO PORTLAND	M3	0,00180000	70,8300	0,1264	
13678	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	KG	0,15000000	0,8000	0,0750	
		M	1,00000000	183,9000	183,9000	
					TOTAL MATERIAL:	184,0264
					VALOR:	214,07
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	18,36
					VALOR COM ENCARGOS:	214,07
					VALOR BDI (28,29%):	60,56
					VALOR COM BDI:	274,63
5.10.4.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	H	8,50000000	20,8900	178,5000	
		H	4,75000000	16,6300	74,2125	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	252,7125
MATERIAL						
17364	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	0,00000000	144,1700	0,0000	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,10000000	63,6900	6,3690	
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	72,90000000	0,5300	38,5370	
17566	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,00000000	175,8300	175,8300	
17665	TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2,00000000	195,2500	390,5000	
					TOTAL MATERIAL:	1.477,2600
SERVIÇO						
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLDO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	8,04000000	51,9700	417,8300	
C2850	LASTRO DE AREIA ADOMBRADA	M3	0,23000000	100,7900	23,1760	
C2852	LASTRO DE BRITA	M3	0,23000000	112,7900	25,9400	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VAIA	M3	5,82000000	26,2400	152,3248	
C2583	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=300MM (4)	M	4,00000000	31,3700	125,4800	
					TOTAL SERVIÇO:	724,7008
					VALOR:	2.461,97
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	209,53
					VALOR COM ENCARGOS:	2.461,97
					VALOR BDI (28,29%):	696,49
					VALOR COM BDI:	3.158,46
5.10.4.2. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MÃO DE OBRA						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,10000000	16,0000	1,6000	
10321	ARMADOR/FERREIRO	H	0,87475000	16,0000	14,0160	
10458	CARPINTEIRO	H	0,10000000	20,5000	2,0500	
12391	PEDREIRO	H	0,67475000	20,0000	13,4950	
12543	SERVENTE	H	2,76180000	20,0000	55,2360	
		H	6,04250000	16,6300	100,8100	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	182,3270

(Handwritten signatures and initials)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 B/W	KG	0,02200000	8,5000	0,2097
10109 AREIA MEDIA	M3	0,10400000	45,3000	6,7198
10169 AÇO CA-60	KG	1,21700000	7,6500	10,1305
10250 BRITA	M3	0,04200000	72,2300	3,0327
10441 CAL HIDRATADA	KG	5,46000000	1,0400	5,6784
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10400000	28,7500	2,9750
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	28,17800000	0,5300	13,8743
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,10400000	8,4000	0,2847
12082 TIOLO MACIÇO COMUM	UN	100,50000000	0,5500	55,4400
TOTAL MATERIAL:				86,4033
VALOR:				280,78
VALOR ENCARGOS (85,20%):				101,76
VALOR COM ENCARGOS:				280,78
VALOR BDI (28,29%):				73,77
VALOR COM BDI:				334,65
5.10.4.3. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)				
MÃO DE OBRA				
10043 AJUDANTE DE CARPANTEIRO	H	0,57475000	18,8800	8,8503
10438 CARPANTEIRO	H	0,57475000	20,8800	12,0025
12391 PEDREIRO	H	3,04000000	20,8800	63,9056
12543 SERVENTE	H	8,55750000	18,8800	84,2027
TOTAL MÃO DE OBRA:				112,0811
MATERIAL				
10103 ARAME RECOZIDO N.18 B/W	KG	0,02200000	8,5300	0,2097
10109 AREIA MEDIA	M3	0,10500000	63,0900	6,7190
10169 AÇO CA-60	KG	1,75000000	7,8500	13,7325
10441 CAL HIDRATADA	KG	5,46000000	1,8400	9,6744
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10400000	28,7500	3,0188
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	28,50000000	0,5500	15,1050
11905 PEDREIRO	M3	0,04200000	10,0400	2,5428
12082 TIOLO MACIÇO COMUM	UN	106,50000000	0,5500	58,6750
12205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	3,40000000	29,9900	11,3360
TOTAL MATERIAL:				119,2819
VALOR:				291,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):				107,67
VALOR COM ENCARGOS:				281,15
VALOR BDI (28,29%):				82,37
VALOR COM BDI:				373,52
5.10.4.4. 89482 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014 (UN)				
MATERIAL				
0000322 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,01430000	47,41	0,70
0001025 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO 7 REDIAL	UN	1,00000000	1,88	1,88
00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 300 X 300 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,00000000	19,83	19,83
00005382 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03600000	1,23	0,09
00000078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEIXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02600000	19,87	0,39
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1.000 OMB	UN	0,02250000	53,71	1,20
TOTAL MATERIAL:				24,64
SERVIÇO				
82148 AUXILIO DE ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13500000	14,58	1,96
82207 ENCANADOR DO BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13500000	18,50	2,50
TOTAL SERVIÇO:				4,46
VALOR:				28,50
VALOR ENCARGOS (85,20%):				1,45
VALOR COM ENCARGOS:				28,50
VALOR BDI (28,29%):				8,06
VALOR COM BDI:				36,56
5.11.1.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)				
MÃO DE OBRA				
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,8000	4,8000
12312 ELETRICISTA	H	0,28500000	20,3900	5,8037
TOTAL MÃO DE OBRA:				16,7336
MATERIAL				
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,3200	3,6520
TOTAL MATERIAL:				3,6520

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobradinha, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

M H

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR:	14,41
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,57
					VALOR COM ENCARGOS:	14,41
					VALOR BDI (28,29%):	4,08
					VALOR COM BDI:	18,49
5.11.2.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MÃO DE OBRA						
10012	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	H	0,10453000	16,8000	1,7519	
		H	0,10453000	20,8000	2,1730	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,9249
MATERIAL						
8356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M	1,89000000	1,8000	1,8372	
					TOTAL MATERIAL:	1,8372
					VALOR:	5,84
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	2,41
					VALOR COM ENCARGOS:	5,84
					VALOR BDI (28,29%):	1,66
					VALOR COM BDI:	7,48
5.11.3.1. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDEREIRO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		H	0,15200000	20,8000	3,1756	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,1756
SERVICO						
0076	ALVENARIA DE TUAO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		M2	0,80000000	114,5100	91,6080	
0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78000000	12,0000	9,3600	
0038	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04800000	356,3300	17,2137	
00840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02400000	375,4500	9,0113	
C1900	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,16000000	63,1100	10,1000	
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA FENIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,56000000	21,2500	11,9400	
					TOTAL SERVIÇO:	138,8680
					VALOR:	161,87
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	54,26
					VALOR COM ENCARGOS:	161,87
					VALOR BDI (28,29%):	45,79
					VALOR COM BDI:	207,66
5.11.3.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)						
MÃO DE OBRA						
10012	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	H	0,99400000	16,3000	16,0170	
		H	0,99400000	20,8000	20,6758	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	36,6928
MATERIAL						
16223	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUITIRÃO)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		UN	1,00000000	48,3200	48,3200	
					TOTAL MATERIAL:	48,3200
					VALOR:	82,68
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	21,80
					VALOR COM ENCARGOS:	82,68
					VALOR BDI (28,29%):	23,39
					VALOR COM BDI:	106,07
5.11.3.3. C2977 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)						
MÃO DE OBRA						
10012	AJUDANTE DE ELETRICISTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	H	1,14000000	16,8000	19,2204	
		H	1,14000000	20,8000	23,8148	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	43,0352
MATERIAL						
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,7100	30,7100	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,2000	30,2000	
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00000000	24,9700	24,9700	
		UN	1,00000000	34,3500	34,3500	
					TOTAL MATERIAL:	120,2300
					VALOR:	163,87
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	26,29
					VALOR COM ENCARGOS:	163,87
					VALOR BDI (28,29%):	46,36
					VALOR COM BDI:	210,23

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 576, sala 205, centro-Sobras/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

M M

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.11.3.4. 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)					
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,00000000	4,23	4,23
				TOTAL MATERIAL:	4,23
SERVICO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14300000	15,08	2,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14300000	19,20	2,74
				TOTAL SERVIÇO:	4,89
				VALOR:	9,12
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,57
				VALOR COM ENCARGOS:	9,12
				VALOR BDI (28,29%):	2,58
				VALOR COM BDI:	11,70
5.11.3.5. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)					
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14250000	18,8000	2,6925
12312	ELETRICISTA	H	0,14250000	20,8000	2,9700
				TOTAL MAO DE OBRA:	6,3764
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16152	CAIXA DE ENRUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,00000000	1,6000	1,6000
				TOTAL MATERIAL:	1,6000
				VALOR:	7,04
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,29
				VALOR COM ENCARGOS:	7,84
				VALOR BDI (28,29%):	1,98
				VALOR COM BDI:	8,03
5.11.4.1. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)					
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,5000	4,8051
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,8000	5,9377
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,7428
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	5,0100	5,0100
				TOTAL MATERIAL:	5,0100
				VALOR:	19,77
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,57
				VALOR COM ENCARGOS:	19,77
				VALOR BDI (28,29%):	5,59
				VALOR COM BDI:	25,36
5.11.4.2. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)					
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28500000	16,5000	4,8051
12312	ELETRICISTA	H	0,28500000	20,8000	5,9377
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,7428
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,00000000	9,0100	9,0100
				TOTAL MATERIAL:	9,0100
				VALOR:	19,77
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	6,57
				VALOR COM ENCARGOS:	19,77
				VALOR BDI (28,29%):	5,59
				VALOR COM BDI:	25,36
5.11.5.1. C2494 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)					
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,27550000	16,5000	4,5442
12312	ELETRICISTA	H	0,27550000	20,9000	5,7552
				TOTAL MAO DE OBRA:	10,4994
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	UN	1,00000000	7,9000	7,9000
				TOTAL MATERIAL:	7,9000
				VALOR:	18,38
				VALOR ENCARGOS (85,20%):	6,35
				VALOR COM ENCARGOS:	18,38
				VALOR BDI (28,29%):	5,20
				VALOR COM BDI:	23,58
5.11.5.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)					

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

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@hotmail.com

Handwritten signature and initials

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MÃO DE OBRA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,19350000	18,8900	3,6538
12312	ELETRICISTA	H	0,19900000	20,6900	4,1678
TOTAL MÃO DE OBRA:					7,8216
MATERIAL					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 2 TECLA SIMPLES	UN	1,00000000	7,2000	7,2000
TOTAL MATERIAL:					7,2000
VALOR:					14,73
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,69
VALOR COM ENCARGOS:					14,73
VALOR BDI (28,29%):					4,17
VALOR COM BDI:					18,90
5.11.6.1. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)					
MÃO DE OBRA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,47500000	16,8600	8,0085
12312	ELETRICISTA	H	0,95900000	25,8500	10,5403
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,5488
MATERIAL					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 3X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,00000000	38,1500	38,1500
TOTAL MATERIAL:					38,1500
VALOR:					66,00
VALOR ENCARGOS (85,20%):					16,84
VALOR COM ENCARGOS:					66,00
VALOR BDI (28,29%):					18,67
VALOR COM BDI:					84,67
5.11.6.2. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)					
MÃO DE OBRA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,47500000	16,8600	8,0085
12312	ELETRICISTA	H	0,95900000	25,8500	10,5403
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,5488
MATERIAL					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINARIA FLUOR. 3X40W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,00000000	39,0700	39,0700
TOTAL MATERIAL:					39,0700
VALOR:					69,92
VALOR ENCARGOS (85,20%):					16,94
VALOR COM ENCARGOS:					69,92
VALOR BDI (28,29%):					19,93
VALOR COM BDI:					89,85
5.11.7.1. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)					
MÃO DE OBRA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,32000000	18,8900	62,0028
12312	ELETRICISTA	H	1,42500000	20,6900	29,7083
TOTAL MÃO DE OBRA:					91,7111
MATERIAL					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10138	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,00000000	17,2700	51,8100
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	48,9200	48,9200
10643	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	2,4600	2,4600
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M	UN	1,00000000	81,6100	81,6100
TOTAL MATERIAL:					184,8000
VALOR:					250,67
VALOR ENCARGOS (85,20%):					52,70
VALOR COM ENCARGOS:					298,67
VALOR BDI (28,29%):					79,81
VALOR COM BDI:					321,58
5.12.1.1.1. 85305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 (M2)					
MATERIAL					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003877	MASSA PARA TEXTURA USA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,14000000	7,40	8,53
TOTAL MATERIAL:					8,53
SERVIÇO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16800000	27,00	4,5360
80316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08400000	14,23	1,1953
TOTAL SERVIÇO:					4,74
VALOR:					13,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,48
VALOR COM ENCARGOS:					13,27
VALOR BDI (28,29%):					3,75
VALOR COM BDI:					17,02

Handwritten marks and signatures

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.12.1.2.1. 95306 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 09/2016 (M2)					
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000077	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,14000000	7,49	8,53
					TOTAL MATERIAL: 8,53
SERVIÇO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	20,00	5,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	14,29	1,38
					TOTAL SERVIÇO: 6,56
					VALOR: 15,07
					VALOR ENCARGOS (85,20%): 3,94
					VALOR COM ENCARGOS: 19,07
					VALOR BDI (28,29%): 4,28
					VALOR COM BDI: 19,33
6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
MÃO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07125000	15,8300	1,1139
					TOTAL MÃO DE OBRA: 1,1139
					VALOR: 1,11
					VALOR ENCARGOS (85,20%): 0,72
					VALOR COM ENCARGOS: 1,11
					VALOR BDI (28,29%): 0,31
					VALOR COM BDI: 1,42

Sobral - CE, 07 de dezembro de 2021.

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

M

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE E ENTORNO DO MONUMENTO SÃO PEDRO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRAIMA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 09/2021 DESONERADAS
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%, BDI=28,26%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
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	18,80	18,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feridos	17,85	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,92	0,71
B5	Licença Paternidade	10,83	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,08
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,95	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,09
B10	Salário Maternidade	9,18	7,07
		0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,60	4,31
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,40	3,39
C5	Indenização Adicional	4,81	3,70
		0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86
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	7,55	2,83
		0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19
Horista = 85,20%			
Mensalista = 48,69%			
A + B + C + D			

Sobral - CE, 07 de dezembro de 2021.

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.805/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REQUALIFICAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE E ENTORNO DO MONUMENTO SÃO PEDRO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MIRAIMA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

Tabela de preços: SEINFRA/CE 27.1 e SINAPI/CE 09/2021 DESONERADAS

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%%, MENSALISTA = 48,69%, BDI=28,29%

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	BENEFÍCIO	
S+G	SEGUROS/GARANTIA	0,32
L	LUCRO	6,64
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	12,15
		BDI = 28,29%

Cálculo do B.D.I

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

Sobral - CE, 07 de dezembro de 2021.

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