



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CARTA PROPOSTA

**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ- CE
TOMADA DE PREÇO Nº 003/2019/SMC-TP**



A licitante **MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI/ CNPJ: 22.853.324/0001-05**, através de seu representante legal, Sr. **FRANCISCO GENARO DOS SANTOS JUNIOR**, brasileiro, empresário, portador, CPF nº: CPF: 667.931.733-91, residente e domiciliado na RUA 1º DE MAIO 133, CENTRO, GRANJA - CE, CEP 62430-000, abaixo assinado declara, sob as penas da lei: que tendo examinado o Edital da **TOMADA DE PREÇO Nº 003/2019/SMC-TP**, apresentamos a presente proposta para prestação de serviços de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª (PRIMEIRA) E 2ª (SEGUNDA) ETAPA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE, PELO VALOR GLOBAL DE R\$ 2.120.724,44 (DOIS MILHÕES CENTO E VINTE MIL E SETECENTOS E VINTE E QUATRO REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)**, PARA O PERÍODO DE EXECUÇÃO DE 240 (DUZENTO E QUARENTA) DIAS PARA A 1ª ETAPA E 150 (CENTO E CINQUENTA) DIAS PARA A 2ª ETAPA, CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, EM ANEXO.
Outrossim, declaramos que:

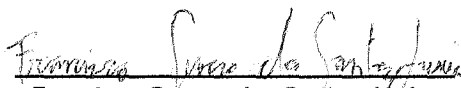
Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados no prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contados a partir desta data.


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.**
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
VALIDADE DA PROPOSTA: **60 (SESSENTA) dias a contar da data de sua apresentação;**

Ipú-CE, 19 de agosto de 2019

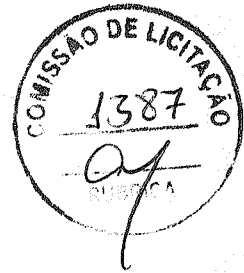

Francisco Genaro dos Santos Junior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
CEP: 62250-000
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@hotmail.com


2/213

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 1ª ETAPA

TOMADA DE PREÇO Nº 003/2019/SMC-TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª (PRIMEIRA) E 2ª (SEGUNDA) ETAPA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 01/2017 DESONERADA

BDI = 26,31%, ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (SEINFRA) e 88,66% (SINAPI)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	LOCAÇÃO DA OBRA							5.882,03
1.1	74077/002	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	1.459,56	3,19	0,84	4,03	5.882,03
2	MOVIMENTO DE TERRA							42.373,65
2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENORQUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M3	880,68	10,68	2,81	13,49	11.880,37
2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	626,74	16,24	4,27	20,51	12.854,44
2.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	22,13	62,44	16,43	78,87	1.745,39
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	317,43	11,36	2,99	14,35	4.555,12
2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	317,43	21,33	5,61	26,94	8.551,56
2.6	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	135,28	16,31	4,29	20,60	2.786,77
3	ESTRUTURA							713.855,12
3.1	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,42	262,09	68,96	331,05	4.442,69
3.2	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	69,94	262,79	69,14	331,93	23.215,18
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	7,04	422,22	111,09	533,31	3.754,50
3.4	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	414,87	235,69	62,01	297,70	123.506,80
3.5	74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	137,66	75,43	19,85	95,28	13.116,24
3.6	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M3	277,21	119,73	31,50	151,23	41.922,47
3.7	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	118,72	40,45	10,64	51,09	6.065,40
3.8	92269	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	M2	2.597,55	41,49	10,92	52,41	136.137,60
3.9	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	121,00	8,72	2,29	11,01	1.332,21

aj

2 / 203

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.10	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5.690,00	8,06	2,12	10,18	57.924,20
3.11	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3.809,00	7,76	2,04	9,80	37.328,20
3.12	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	20.958,00	6,32	1,66	7,98	167.244,84
3.13	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.381,00	5,26	1,38	6,64	9.169,84
3.14	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	9.910,00	4,11	1,08	5,19	51.432,90
3.15	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7.945,00	3,71	0,98	4,69	37.262,05
4	RESERVATÓRIO ELEVADO (V=38M3) E CISTERNA (V=16,00M3) CILINDRICOS EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS COM DIÂMETROS DE 3,0M, FUSTE=12,00M, ESCADA E GUARDA-CORPO METÁLICO, IMPERMEABILIZADO COM MANTA ASFÁLTICA-SEM INSTALAÇÕES							195.593,76
4.1	74077/002	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	40,00	3,19	0,84	4,03	161,20
4.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	28,49	44,31	11,66	55,97	1.594,59
4.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	4,00	16,24	4,27	20,51	82,04
4.4	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	5,90	235,69	62,01	297,70	1.756,43
4.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	5,90	119,73	31,50	151,23	892,26
4.6	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN	40,00	657,58	173,01	830,59	33.223,60
4.7	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,91	262,09	68,96	331,05	301,26
4.8	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	7,47	146,91	38,65	185,56	1.386,13
4.9	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,68	361,08	95,00	456,08	766,21
4.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	383,50	6,49	1,71	8,20	3.144,70
4.11	C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	89,49	34,69	9,13	43,82	3.921,45
4.12	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	89,49	21,00	5,53	26,53	2.374,17
4.13	00003372	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUINDASTE ALTOPROPELIDO SOBRE PNEUS, COM LANCATELESCOPICA, CAPACIDADE DE "10" T (LOCAÇÃO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL EMANUTENCAO)	H	24,00	81,00	21,31	102,31	2.455,44
4.14	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	15,58	25,54	6,72	32,26	502,61
4.15	84862	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	9,45	141,03	37,11	178,14	1.683,42
4.16	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	16,00	384,30	101,11	485,41	7.766,56

01

3/2013

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

4.17	74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	1.945,27	54,37	14,30	68,67	133.581,69
5	ALVENARIA							47.314,59
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	192,00	33,85	8,91	42,79	8.215,68
5.2	74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	120,00	75,71	19,92	95,63	11.475,60
5.3	74072/003	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	72,00	56,98	14,99	71,97	5.181,84
5.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	297,12	59,80	15,73	75,53	22.441,47
6	ESQUADRIAS							50.008,02
6.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	183,61	215,63	56,73	272,36	50.008,02
7	REVESTIMENTOS							16.144,37
7.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	573,92	2,16	0,57	2,73	1.566,80
7.2	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	573,92	20,11	5,29	25,40	14.577,57
8	PINTURA							11.846,52
8.1	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇAO (1 DEMAOS)	M2	367,22	25,54	6,72	32,26	11.846,52
9	DRENAGEM							178.510,42
9.1	94269	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EMTRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA. AF_06/2016	M	220,52	37,85	9,96	47,81	10.543,06
9.2	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EMTRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	284,32	29,25	7,70	36,95	10.505,62
9.3	73816/001	EXECUÇÃO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100	M	1.122,00	22,09	5,81	27,90	31.303,80
9.4	C0114	AREIA FINA E PIÇARRA 1:1	M3	458,66	69,10	18,18	87,28	40.031,84
9.5	90710	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	78,00	26,34	6,93	33,27	2.595,06
9.6	90711	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	102,00	39,49	10,39	49,88	5.087,76
9.7	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	M	30,00	10,95	2,88	13,83	414,90

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

		DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014							
9.8	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	48,00	15,95	4,20	20,15	967,20	
9.9	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	19,00	10,14	2,67	12,81	243,39	
9.10	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	5,99	1,58	7,57	30,28	
9.11	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENORQUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	319,46	10,68	2,81	13,49	4.309,52	
9.12	C1605	LASTRO DE BRITA APOILOADO MANUALMENTE	M3	179,85	81,03	21,32	102,35	18.407,65	
9.13	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	94,38	33,88	8,91	42,79	4.038,52	
9.14	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO EADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	32,89	15,05	3,96	19,01	625,24	
9.15	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	85,80	2,16	0,57	2,73	234,23	
9.16	84026	BARRA LISA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPAROMANUAL DA ARGAMASSA	M2	85,80	33,11	8,71	41,82	3.588,16	
9.17	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	25,41	126,53	33,29	159,82	4.061,03	
9.18	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	34,11	13,97	3,68	17,65	602,04	
9.19	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	13,64	232,67	61,22	293,89	4.008,66	
9.20	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	13,64	119,73	31,50	151,23	2.062,78	
9.21	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	106,33	40,45	10,64	51,09	5.432,40	
9.22	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	122,00	8,06	2,12	10,18	1.241,96	
9.23	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	413,00	7,76	2,04	9,80	4.047,40	
9.24	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	464,00	6,32	1,66	7,98	3.702,72	
9.25	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	248,00	5,26	1,38	6,64	1.646,72	
9.26	40780	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	56,86	6,93	1,82	8,75	497,53	
9.27	C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	56,86	34,69	9,13	43,82	2.491,61	

M

5



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

9.28	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	56,86	21,00	5,53	26,53	1.508,50
9.29	C4656	GEOTEXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 21 kN/m (BIDIM RT-21 OU SIMILAR)	M2	716,55	15,78	4,15	19,93	14.280,84
10	BANHEIROS E CANTINAS							149.282,80
10.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M2	205,14	33,88	8,91	42,79	8.777,94
10.2	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,20	12,28	3,23	15,51	111,67
10.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	410,28	2,16	0,57	2,73	1.120,06
10.4	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	181,59	19,37	5,10	24,47	4.443,51
10.5	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	228,69	20,11	5,29	25,40	5.808,73
10.6	87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	70,76	14,01	3,69	17,70	1.252,45
10.7	90407	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	70,76	28,61	7,53	36,14	2.557,27
10.8	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	10,50	52,47	13,80	66,27	695,84
10.9	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	181,59	38,52	10,13	48,65	8.834,35
10.10	89169	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	2,88	35,39	9,31	44,70	128,74
10.11	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	34,71	357,85	94,15	452,00	15.688,92
10.12	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	6,00	288,30	75,85	364,15	2.184,90
10.13	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SI/ACESSÓRIOS)	M2	9,00	68,48	18,02	86,50	778,50
10.14	91288	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	31,20	117,35	30,87	148,22	4.624,46
10.15	90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	62,40	22,97	6,04	29,01	1.810,22
10.16	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	6,00	61,46	16,17	77,63	465,78
10.17	72200	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	M2	53,42	59,21	15,58	74,79	3.995,28

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@hotmail.com




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.18	C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	20,00	53,84	14,17	68,01	1.360,20
10.19	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	10,00	50,75	13,35	64,10	641,00
10.20	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	70,76	1,80	0,47	2,27	160,63
10.21	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	70,76	14,28	3,76	18,04	1.276,51
10.22	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	70,76	9,91	2,61	12,52	885,92
10.23	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDESEXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	230,49	12,71	3,34	16,05	3.699,36
10.24	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	M2	7,80	5,61	1,48	7,09	55,30
10.25	84659	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	7,80	10,40	2,74	13,14	102,49
10.26	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO EADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	182,40	15,05	3,96	19,01	3.467,42
10.27	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	67,34	15,62	4,11	19,73	1.328,62
10.28	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	67,34	23,53	6,22	29,85	2.010,10
10.29	72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	104,27	68,24	17,95	86,19	8.987,03
10.30	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	7,00	62,88	16,54	79,42	555,94
10.31	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	93,29	24,54	117,83	706,98
10.32	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	282,40	74,30	356,70	1.070,10
10.33	86941	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EMMETAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	393,71	103,59	497,30	1.989,20
10.34	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	6,18	201,39	52,99	254,38	1.572,07
10.35	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	10,00	176,51	46,44	222,95	2.229,50
10.36	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	366,66	96,47	463,13	1.389,39
10.37	00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	16,00	10,58	2,78	13,36	213,76
10.38	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	6,00	34,14	8,98	43,12	258,72
10.39	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,00	40,09	10,55	50,64	303,84
10.40	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	5,12	431,84	113,62	545,46	2.792,76
10.41	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	14,00	141,14	37,13	178,27	2.495,78
10.42	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	14,00	18,63	4,90	23,53	329,42
10.43	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO ENEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	429,87	113,10	542,97	542,97
10.44	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	9,96	2,62	12,58	100,64

Handwritten signature

Handwritten mark

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.45	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	65,18	17,15	82,33	82,33
10.46	91869	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	27,00	8,90	2,34	11,24	303,48
10.47	91867	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	111,00	5,04	1,33	6,37	707,07
10.48	91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	150,00	6,29	1,65	7,94	1.191,00
10.49	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M	350,00	2,28	0,60	2,88	1.008,00
10.50	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN	1,00	16,21	4,26	20,47	20,47
10.51	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN	8,00	25,70	6,76	32,46	259,68
10.52	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN	3,00	35,21	9,26	44,47	133,41
10.53	C1638	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	17,00	108,85	28,64	137,49	2.337,33
10.54	C1661	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	4,00	78,76	20,72	99,48	397,92
10.55	C1662	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	1,00	58,74	15,45	74,19	74,19
10.56	C4394	LUMINARIA DE EMERGENCIA	UN	4,00	237,67	62,53	300,20	1.200,80
10.57	91997	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN	11,00	20,75	5,46	26,21	288,31
10.58	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	UN	26,00	5,95	1,57	7,52	195,52
10.59	94654	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 06/2016	M	9,00	40,06	10,54	50,60	455,40
10.60	94653	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 06/2016	M	30,00	29,63	7,80	37,43	1.122,90
10.61	94652	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 06/2016	M	66,00	23,48	6,18	29,66	1.957,56
10.62	94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 06/2016	M	24,00	15,20	4,00	19,20	460,80
10.63	94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 06/2016	M	60,00	13,25	3,49	16,74	1.004,40
10.64	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014	M	122,00	17,70	4,66	22,36	2.727,92
10.65	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2014	M	30,00	12,70	3,34	16,04	481,20

M *S*

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.66	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	3,00	44,95	11,83	56,78	170,34
10.67	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	63,67	16,75	80,42	160,84
10.68	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	3,00	74,92	19,71	94,63	283,89
10.69	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2,00	97,65	25,69	123,34	246,68
10.70	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	3,00	216,42	56,94	273,36	820,08
10.71	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	2,00	331,03	87,09	418,12	836,24
10.72	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UN	14,00	150,78	39,67	190,45	2.666,30
10.73	C2694	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	224,62	59,10	283,72	283,72
10.74	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	242,44	63,79	306,23	306,23
10.75	C0448	BOMBA CENTRIFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	UN	3,00	2.196,26	577,84	2.774,10	8.322,30
10.76	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	53,87	14,17	68,04	68,04
10.77	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	6,00	105,44	27,74	133,18	799,08
10.78	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	8,00	105,44	27,74	133,18	1.065,44
10.79	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	90,00	29,07	7,65	36,72	3.304,80
10.80	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	60,00	30,28	7,97	38,25	2.295,00
10.81	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	12,00	23,57	6,20	29,77	357,24
10.82	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	36,00	15,95	4,20	20,15	725,40
10.83	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	30,00	10,95	2,88	13,83	414,90
10.84	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	3,00	5,88	1,55	7,43	22,29
10.85	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	237,98	62,61	300,59	300,59
10.86	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	5,00	16,19	4,26	20,45	102,25
10.87	00039363	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EMPOLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR7229)	UN	1,00	3.216,92	846,37	4.063,29	4.063,29

af

9

[Handwritten signature]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.88	74198/002	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UN	1,00	1.151,06	302,84	1.453,90	1.453,90
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA E CONCRETO COMPLETO							140.166,83
11.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENORQUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	51,33	10,68	2,81	13,49	692,44
11.2	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	6,85	107,22	28,21	135,43	927,70
11.3	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	34,21	270,41	71,14	341,55	11.684,43
11.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	21,24	217,32	57,16	274,50	5.830,38
11.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	21,24	119,73	31,50	151,23	3.212,13
11.6	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	313,49	41,49	10,92	52,41	16.430,01
11.7	00034452	ACO CA-60, 4,2 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	436,96	3,20	0,84	4,04	1.765,32
11.8	00034456	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	363,19	3,20	0,84	4,04	1.467,29
11.9	00034449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	283,74	3,61	0,95	4,56	1.293,85
11.10	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	288,91	59,80	15,73	75,53	21.821,37
11.11	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	138,31	33,88	8,91	42,79	5.918,28
11.12	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	M2	205,25	24,61	6,47	31,08	6.379,17
11.13	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1.026,24	2,16	0,57	2,73	2.801,64
11.14	84651	PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS	M2	4.104,96	6,78	1,78	8,56	35.138,46
11.15	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	684,16	20,76	5,46	26,22	17.938,68
11.16	C4571	MASTIQUE BETUMINOSO MODIFICADO COM POLIURETANO, TIXOTRÓPICO, BICOMPONENTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO	M	78,00	16,63	4,38	21,01	1.638,78
11.17	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL	CJ	1,00	1.926,96	506,98	2.433,94	2.433,94
11.18	C0114	AREIA FINA E PIÇARRA 1:1	M3	32,00	69,10	18,18	87,28	2.792,96
12	MURETA PARA O ALAMBRADO							59.681,87
12.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENORQUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	15,91	10,68	2,81	13,49	214,63

M

10

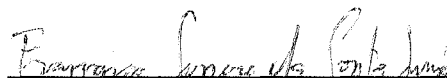
[Handwritten signature]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12.2	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M3	3,98	107,22	28,21	135,43	539,01
12.3	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	11,93	270,41	71,14	341,55	4.074,69
12.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	66,30	33,88	8,91	42,79	2.836,98
12.5	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	106,08	24,61	6,47	31,08	3.296,97
12.6	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	132,60	2,16	0,57	2,73	362,00
12.7	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	132,60	20,11	5,29	25,40	3.368,04
12.8	84651	PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS	M2	132,60	6,78	1,78	8,56	1.135,06
12.9	71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	132,60	20,76	5,46	26,22	3.476,77
12.10	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	54,56	58,56	15,41	73,97	4.035,80
12.11	72183	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	M2	225,48	52,76	13,88	66,64	15.025,99
12.12	74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	222,90	75,71	19,92	95,63	21.315,93
							VALOR ORÇAMENTO:	1.275.227,34
							VALOR BDI TOTAL:	335.432,64
							VALOR TOTAL:	1.610.659,98

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 1.610.659,98 (UM MILHÃO SEISCENTOS E DEZ MIL SEISCENTOS E CINQUENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)


Francisco Génaro dos Santos Júnior

Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 1ª ETAPA

TOMADA DE PREÇO Nº 003/2019/SMC-TP

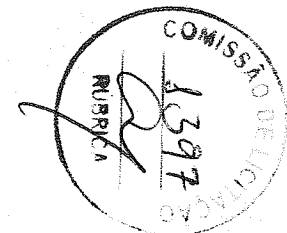
CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª (PRIMEIRA) E 2ª (SEGUNDA) ETAPA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 01/2017 DESONERADA

BDI = 26,31%, ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (SEINFRA) e 88,66% (SINAPI)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR [R\$]	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	Total parcela
1	LOCAÇÃO DA OBRA	5.882,03	100,00								100,00
			5.882,03								
2	MOVIMENTO DE TERRA	42.373,65	100,00								100,00
			42.373,65								
3	ESTRUTURA	713.855,12			30,00	20,00	30,00	20,00			100,00
					214.156,54	142.771,02	214.156,54	142.771,02			
4	RESERVATÓRIO ELEVADO (V=38M ³) E CISTERNA (V=16,00M ³) CILÍNDRICOS EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS COM DIÂMETROS DE 3,0M, FUSTE=12,00M, ESCADA E GUARDA-CORPO METÁLICO, IMPERMEABILIZADA COM MANTA ASFÁLTICA-SEM INSTALAÇÕES	195.593,76		100,00							100,00
				195.593,76							
5	ALVENARIA	47.314,59				50,00	50,00				100,00
						23.657,30	23.657,29				
6	ESQUADRIAS	50.008,02				50,00	50,00				100,00
						25.004,01	25.004,01				
7	REVESTIMENTOS	16.144,37				50,00	50,00				100,00
						8.072,19	8.072,18				
8	PINTURA	11.846,52						100,00			100,00
								11.846,52			
9	DRENAGEM	178.510,42							100,00		100,00
									178.510,42		
10	BANHEIROS E CANTINAS	149.282,80							50,00	50,00	100,00
									74.641,40	74.641,40	
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES MURO DE CONTOURNO EM ALVENARIA E CONCRETO COMPLETO	140.166,83	100,00								100,00
			140.166,83								
12	MURETA PARA O ALAMBRADO	59.681,87						100,00			100,00
								59.681,87			
		1.610.659,98	188.422,51	195.593,76	214.156,54	199.504,52	270.890,02	214.299,41	253.151,82	74.641,40	1.610.659,98
			188.422,51	384.016,27	598.172,81	797.677,33	1.068.567,35	1.282.866,76	1.536.018,58	1.610.659,98	

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



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
 CNPJ: 22.853.324.0001/05
 Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
 CEP: 62250-000
 TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
 mheengenharia@hotmail.com

[Handwritten signature]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05



CURVA ABC 1ª ETAPA

TOMADA DE PREÇO Nº 003/2019/SMC-TP

CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª (PRIMEIRA) E 2ª (SEGUNDA) ETAPA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 01/2017 DESONERADA

BDI = 26,31%, ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (SEINFRA) e 88,66% (SINAPI)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	21422	7,98	170.947,56	10,61	10,61	A
92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	2911,04	52,41	152.567,61	9,47	20,09	A
74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	1945,27	68,67	133.581,69	8,29	28,38	A
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	420,77	297,70	125.263,23	7,78	36,16	A
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	5812	10,18	59.166,16	3,67	39,83	A
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	9910	5,19	51.432,90	3,19	43,02	A
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	183,61	272,36	50.008,02	3,10	46,13	A
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	317,99	151,23	48.089,63	2,99	49,11	A
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	586,03	75,53	44.262,85	2,75	51,86	B
C0114	AREIA FINA E PIÇARRA 1:1	SEINFRA	M3	490,66	87,28	42.824,80	2,66	54,52	B
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	4222	9,80	41.375,60	2,57	57,09	B
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	7945	4,69	37.262,05	2,31	59,40	B

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

84651	PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	4237,56	8,56	36.273,51	2,25	61,66	B
00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	40	830,59	33.223,60	2,06	63,72	B
74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	SINAPI	M2	342,9	95,63	32.791,53	2,04	65,75	B
73816/001	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100	SINAPI	M	1122	27,90	31.303,80	1,94	67,70	B
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	696,13	42,79	29.787,40	1,85	69,55	B
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	SINAPI	M2	935,21	25,40	23.754,33	1,47	71,02	B
73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	SINAPI	M3	69,94	331,93	23.215,18	1,44	72,46	B
71623	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	SINAPI	M	816,76	26,22	21.415,45	1,33	73,79	B
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	179,85	102,35	18.407,65	1,14	74,94	B
90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENORQUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	1267,38	13,49	17.096,96	1,06	76,00	B
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	46,14	341,55	15.759,12	0,98	76,98	B
C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	34,71	452,00	15.688,92	0,97	77,95	B
72183	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	SINAPI	M2	225,48	66,64	15.025,99	0,93	78,88	B
C4656	GEOTÉXTEL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 21 kN/m (BIDIM RT-21 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	716,55	19,93	14.280,84	0,89	79,77	B
74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	SINAPI	M3	137,66	95,28	13.116,24	0,81	80,58	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	630,74	20,51	12.936,48	0,80	81,39	C
95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	SINAPI	M2	382,8	32,26	12.349,13	0,77	82,15	C
5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	SINAPI	M2	225,05	51,09	11.497,80	0,71	82,87	C
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1629	6,64	10.816,56	0,67	83,54	C

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

94

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

94269	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EMTRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA45 CM BASE X 11 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	220,52	47,81	10.543,06	0,65	84,19	C
94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EMTRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	284,32	36,95	10.505,62	0,65	84,85	C
C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	SEINFRA	M2	311,33	31,08	9.676,14	0,60	85,45	C
72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	SINAPI	M2	104,27	86,19	8.987,03	0,56	86,00	C
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	181,59	48,65	8.834,35	0,55	86,55	C
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	317,43	26,94	8.551,56	0,53	87,08	C
C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	SEINFRA	UN	3	2.774,10	8.322,30	0,52	87,60	C
C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	16	485,41	7.766,56	0,48	88,08	C
C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	SEINFRA	M2	146,35	43,82	6.413,06	0,40	88,48	C
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2228,84	2,73	6.084,73	0,38	88,86	C
74077/002	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	SINAPI	M2	1499,56	4,03	6.043,23	0,38	89,23	C
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	21,24	274,50	5.830,38	0,36	89,60	C
74072/003	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	SINAPI	M	72	71,97	5.181,84	0,32	89,92	C
90711	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	SINAPI	M	102	49,88	5.087,76	0,32	90,23	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	14,33	331,05	4.743,95	0,29	90,53	C
91288	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	SINAPI	UN	31,2	148,22	4.624,46	0,29	90,81	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	317,43	14,35	4.555,12	0,28	91,10	C
87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNASDE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E	SINAPI	M2	181,59	24,47	4.443,51	0,28	91,37	C

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05



10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO EADENSAMENTO. AF_07_2016	SINAPI	M2	215,29	19,01	4.092,66	0,25	91,63	C
00039363	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUÍNTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EMPOLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR7229)	SINAPI	UN	1	4.063,29	4.063,29	0,25	91,88	C
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	25,41	159,82	4.061,03	0,25	92,13	C
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	54,56	73,97	4.035,80	0,25	92,38	C
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	13,64	293,89	4.008,66	0,25	92,63	C
72200	REVESTIMENTO EM LÂMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	SINAPI	M2	53,42	74,79	3.995,28	0,25	92,88	C
C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	146,35	26,53	3.882,67	0,24	93,12	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	7,04	533,31	3.754,50	0,23	93,35	C
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDESEXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	SINAPI	M2	230,49	16,05	3.699,36	0,23	93,58	C
84026	BARRA LISA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPAROMANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	85,8	41,82	3.588,16	0,22	93,81	C
89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	90	36,72	3.304,80	0,21	94,01	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	383,5	8,20	3.144,70	0,20	94,21	C
74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	SINAPI	M2	5,12	545,46	2.792,76	0,17	94,38	C
C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	135,28	20,60	2.786,77	0,17	94,55	C
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	122	22,36	2.727,92	0,17	94,72	C
C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	14	190,45	2.666,30	0,17	94,89	C
90710	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	SINAPI	M	78	33,27	2.595,06	0,16	95,05	C
90407	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	70,76	36,14	2.557,27	0,16	95,21	C
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	14	178,27	2.495,78	0,15	95,36	C

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00003372	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUINDASTE ALTOPROPELIDO SOBRE PNEUS, COM LANCATELESCOPICA, CAPACIDADE DE *10* T (LOCAÇAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL EMANUTENCAO)	SINAPI	H	24	102,31	2.455,44	0,15	95,52	C
C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL	SEINFRA	CJ	1	2.433,94	2.433,94	0,15	95,67	C
C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	17	137,49	2.337,33	0,15	95,81	C
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	60	38,25	2.295,00	0,14	95,95	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PMWC'S	SEINFRA	M	10	222,95	2.229,50	0,14	96,09	C
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	6	364,15	2.184,90	0,14	96,23	C
87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	67,34	29,85	2.010,10	0,12	96,35	C
86941	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EMMETAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	4	497,30	1.989,20	0,12	96,48	C
94652	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	66	29,66	1.957,56	0,12	96,60	C
74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPÃO PRÉ- MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	SINAPI	UN	14	133,18	1.864,52	0,12	96,71	C
90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	62,4	29,01	1.810,22	0,11	96,83	C
00034452	ACÓ CA-60, 4,2 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	436,96	4,04	1.765,32	0,11	96,94	C
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	22,13	78,87	1.745,39	0,11	97,04	C
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	84	20,15	1.692,60	0,11	97,15	C
84862	GUÁRDIA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	SINAPI	M	9,45	178,14	1.683,42	0,10	97,25	C
C4571	MASTIQUE BETUMINOSO MODIFICADO COM POLIURETANO, TIXOTRÓPICO, BICOMPONENTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO	SEINFRA	M	78	21,01	1.638,78	0,10	97,36	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	28,49	55,97	1.594,59	0,10	97,45	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	6,18	254,38	1.572,07	0,10	97,55	C

M

17

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00034456	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	363,19	4,04	1.467,29	0,09	97,64	C
94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	10,83	135,43	1.466,71	0,09	97,73	C
74198/002	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	SINAPI	UN	1	1.453,90	1.453,90	0,09	97,82	C
C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3	463,13	1.389,39	0,09	97,91	C
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	7,47	185,56	1.386,13	0,09	98,00	C
C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	20	68,01	1.360,20	0,08	98,08	C
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	121	11,01	1.332,21	0,08	98,16	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	67,34	19,73	1.328,62	0,08	98,25	C
00034449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	283,74	4,56	1.293,85	0,08	98,33	C
88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	70,76	18,04	1.276,51	0,08	98,41	C
87887	CHÁPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	70,76	17,70	1.252,45	0,08	98,48	C
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	4	300,20	1.200,80	0,07	98,56	C
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	150	7,94	1.191,00	0,07	98,63	C
94653	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	30	37,43	1.122,90	0,07	98,70	C
C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3	356,70	1.070,10	0,07	98,77	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	350	2,88	1.008,00	0,06	98,83	C
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	60	16,74	1.004,40	0,06	98,89	C
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	70,76	12,52	885,92	0,06	98,95	C
C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	2	418,12	836,24	0,05	99,00	C
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	60	13,83	829,80	0,05	99,05	C

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3	273,36	820,08	0,05	99,10	C
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	9	86,50	778,50	0,05	99,15	C
73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	SINAPI	M2	1,68	456,08	766,21	0,05	99,20	C
91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	111	6,37	707,07	0,04	99,24	C
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	6	117,83	706,98	0,04	99,29	C
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COMCOLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	10,5	66,27	695,84	0,04	99,33	C
C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	10	64,10	641,00	0,04	99,37	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	34,11	17,65	602,04	0,04	99,41	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	7	79,42	555,94	0,03	99,44	C
74131/004	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO ENEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1	542,97	542,97	0,03	99,47	C
40780	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE	SINAPI	M2	56,86	8,75	497,53	0,03	99,51	C
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	30	16,04	481,20	0,03	99,54	C
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	6	77,63	465,78	0,03	99,56	C
94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	24	19,20	460,80	0,03	99,59	C
94654	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	9	50,60	455,40	0,03	99,62	C
C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	4	99,48	397,92	0,02	99,65	C
89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	12	29,77	357,24	0,02	99,67	C
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	14	23,53	329,42	0,02	99,69	C
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1	306,23	306,23	0,02	99,71	C
95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	6	50,64	303,84	0,02	99,73	C

Handwritten signature

Handwritten number 49

Handwritten mark

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	27	11,24	303,48	0,02	99,75	C
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MÍNIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1	300,59	300,59	0,02	99,76	C
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	11	26,21	288,31	0,02	99,78	C
C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3	94,63	283,89	0,02	99,80	C
C2694	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1	283,72	283,72	0,02	99,82	C
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	8	32,46	259,68	0,02	99,83	C
C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6	43,12	258,72	0,02	99,85	C
C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2	123,34	246,68	0,02	99,86	C
89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	19	12,81	243,39	0,02	99,88	C
00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	16	13,36	213,76	0,01	99,89	C
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	26	7,52	195,52	0,01	99,91	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3	56,78	170,34	0,01	99,92	C
C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2	80,42	160,84	0,01	99,93	C
88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	70,76	2,27	160,63	0,01	99,94	C
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3	44,47	133,41	0,01	99,94	C
89169	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	2,88	44,70	128,74	0,01	99,95	C
93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	7,2	15,51	111,67	0,01	99,96	C
84659	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAS	SINAPI	M2	7,8	13,14	102,49	0,01	99,97	C
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5	20,45	102,25	0,01	99,97	C
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	8	12,58	100,64	0,01	99,98	C
74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1	82,33	82,33	0,01	99,98	C
C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1	74,19	74,19	0,00	99,99	C
C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1	68,04	68,04	0,00	99,99	C



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	SINAPI	M2	7,8	7,09	55,30	0,00	100,00	C
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4	7,57	30,28	0,00	100,00	C
89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3	7,43	22,29	0,00	100,00	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1	20,47	20,47	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00%

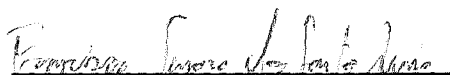
1.610.659,96

Outros:

0,02

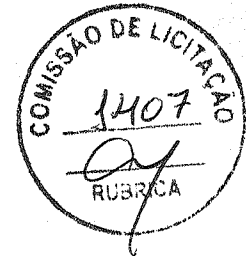
Valor total do Orçamento:

1.610.659,98


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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS 1ª ETAPA

TOMADA DE PREÇO Nº 003/2019/SMC-TP

CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA 1ª (PRIMEIRA) E 2ª (SEGUNDA) ETAPA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 01/2017 DESONERADA

BDI = 26,31%, ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (SEINFRA) e 88,66% (SINAPI)

1.1. 74077/002 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES. (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	8,91	0,18
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,03600000	5,93	0,21
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	9,90	0,10
00010567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,03200000	3,47	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,60
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	9,58	0,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	7,75	0,78
TOTAL SERVICO:						1,74
VALOR SEM ENCARGOS:						2,34
VALOR ENCARGOS (88.66%):						0,85
VALOR COM ENCARGOS:						3,19
VALOR BDI (26.31%):						0,84
VALOR COM BDI:						4,03
2.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENORQUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	83,07	6,40
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3,PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	27,82	1,59
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,99
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	7,75	1,24
TOTAL SERVICO:						1,24
VALOR SEM ENCARGOS:						9,23
VALOR ENCARGOS (88.66%):						1,45
VALOR COM ENCARGOS:						10,68
VALOR BDI (26.31%):						2,81
VALOR COM BDI:						13,49
2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						

ay
 22



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	122,62	0,74
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	29,09	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,83
SERVICÓ	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18700000	7,75	9,20
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	6,09	1,67
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	1,63	0,41
TOTAL SERVICÓ:						11,28
VALOR SEM ENCARGOS:						12,11
VALOR ENCARGOS (88.66%):						4,13
VALOR COM ENCARGOS:						16,24
VALOR BDI (26.31%):						4,27
VALOR COM BDI:						20,51
2.3. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	4,39	5,71
TOTAL MAO DE OBRA:						5,71
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	45,00	51,75
TOTAL MATERIAL:						51,75
VALOR SEM ENCARGOS:						57,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,98
VALOR COM ENCARGOS:						62,44
VALOR BDI (26.31%):						16,43
VALOR COM BDI:						78,87
2.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	16,42	3,94
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,94
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	4,39	3,16
TOTAL MAO DE OBRA:						3,16
VALOR SEM ENCARGOS:						7,10
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,26
VALOR COM ENCARGOS:						11,36
VALOR BDI (26.31%):						2,99
VALOR COM BDI:						14,35
2.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	89,74	19,94
TOTAL EQUIPAMENTO:						19,94
VALOR SEM ENCARGOS:						19,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,39
VALOR COM ENCARGOS:						21,33
VALOR BDI (26.31%):						5,61
VALOR COM BDI:						26,94
2.6. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Handwritten signature

23

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	82,17	2,88
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	25,14	0,88
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,76
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,39	4,61
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,61
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,00	3,30
					TOTAL SERVIÇO:	3,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,67
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,64
					VALOR COM ENCARGOS:	16,31
					VALOR BDI (26.31%):	4,29
					VALOR COM BDI:	20,60

3.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	4,39	43,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	43,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	41,40	32,21
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	50,40	48,68
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,45	99,00
					TOTAL MATERIAL:	179,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	223,83
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	38,26
					VALOR COM ENCARGOS:	262,09
					VALOR BDI (26.31%):	68,96
					VALOR COM BDI:	331,05

3.2. 73361 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTOPEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,54000000	49,44	26,70
					TOTAL MATERIAL:	26,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46900000	9,58	4,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46900000	9,63	4,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,42100000	7,75	65,26
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,14000000	2,38	0,33
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,56000000	1,56	0,87
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,70000000	166,85	116,80
					TOTAL SERVIÇO:	182,27
					VALOR SEM ENCARGOS:	218,97
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	43,82
					VALOR COM ENCARGOS:	262,79
					VALOR BDI (26.31%):	69,14
					VALOR COM BDI:	331,93

3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	6,48	19,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	4,39	43,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	63,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	45,00	27,82
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	3,56	64,08
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	50,40	31,00

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

M 29



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,5000000	0,45	165,83
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	56,88	14,96
TOTAL MATERIAL:						308,69
VALOR SEM ENCARGOS:						367,06
VALOR ENCARGOS (87.01%):						55,16
VALOR COM ENCARGOS:						422,22
VALOR BDI (26.31%):						111,09
VALOR COM BDI:						533,31

3.4. 94972 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,74000000	26,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,51000000	140,94
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59300000	28,04
TOTAL MATERIAL:					195,95
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03000000	15,73
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	9,70
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	SINAPI	CHP	0,66000000	1,92
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	SINAPI	CHI	0,62000000	0,58
TOTAL SERVIÇO:					27,93
VALOR SEM ENCARGOS:					223,88
VALOR ENCARGOS (88.66%):					11,81
VALOR COM ENCARGOS:					235,69
VALOR BDI (26.31%):					62,01
VALOR COM BDI:					297,70

3.5. 74157/004 - LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (M3)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	15,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	34,88
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,30000000	0,71
TOTAL SERVIÇO:					51,48
VALOR SEM ENCARGOS:					51,48
VALOR ENCARGOS (88.66%):					23,95
VALOR COM ENCARGOS:					75,43
VALOR BDI (26.31%):					19,85
VALOR COM BDI:					95,28

3.6. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	17,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	17,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	42,92
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,60
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	1,83
TOTAL SERVIÇO:					81,81
VALOR SEM ENCARGOS:					81,81
VALOR ENCARGOS (88.66%):					37,92
VALOR COM ENCARGOS:					119,73
VALOR BDI (26.31%):					31,50

Handwritten signature and number 25

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM BDI:	151,23
3.7. 5970 - FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X. (M2)							
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,57000000	5,93	3,38	
00004509	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,27000000	3,05	0,82	
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	9,90	1,49	
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	1,58500000	5,11	8,10	
					TOTAL MATERIAL:	13,79	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	8,16	8,16	
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,58	9,58	
					TOTAL SERVICO:	17,74	
					VALOR SEM ENCARGOS:	31,53	
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	8,92	
					VALOR COM ENCARGOS:	40,45	
					VALOR BDI (26.31%):	10,64	
					VALOR COM BDI:	51,09	
3.8. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 (M2)							
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00004517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	7,16500000	0,95	6,81	
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,05900000	10,07	0,59	
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	4,00900000	5,11	20,49	
					TOTAL MATERIAL:	27,89	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	8,16	1,10	
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81000000	9,58	7,76	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	1,79	0,11	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,07200000	0,05	0,00	
					TOTAL SERVICO:	8,97	
					VALOR SEM ENCARGOS:	36,86	
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	4,63	
					VALOR COM ENCARGOS:	41,49	
					VALOR BDI (26.31%):	10,92	
					VALOR COM BDI:	52,41	
3.9. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)							
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	8,91	0,22	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,11	0,13	
					TOTAL MATERIAL:	0,35	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02030000	8,15	0,17	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12410000	9,58	1,19	
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,26	5,26	
					TOTAL SERVICO:	6,62	
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,97	
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	1,75	
					VALOR COM ENCARGOS:	8,72	
					VALOR BDI (26.31%):	2,29	
					VALOR COM BDI:	11,01	



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.10. 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	8,91	0,22
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	0,11	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,33
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01550000	8,15	0,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09470000	9,58	0,91
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,22	5,22
TOTAL SERVIÇO:						6,26
VALOR SEM ENCARGOS:						6,59
VALOR ENCARGOS (88.66%):						1,47
VALOR COM ENCARGOS:						8,06
VALOR BDI (26.31%):						2,12
VALOR COM BDI:						10,18
3.11. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	8,91	0,22
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,11	0,08
TOTAL MATERIAL:						0,30
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01150000	8,15	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07070000	9,58	0,68
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,51	5,51
TOTAL SERVIÇO:						6,28
VALOR SEM ENCARGOS:						6,58
VALOR ENCARGOS (88.66%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						7,76
VALOR BDI (26.31%):						2,04
VALOR COM BDI:						9,80
3.12. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	8,91	0,22
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,11	0,06
TOTAL MATERIAL:						0,28
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00860000	8,15	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05290000	9,58	0,51
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	4,56	4,56
TOTAL SERVIÇO:						5,14
VALOR SEM ENCARGOS:						5,42
VALOR ENCARGOS (88.66%):						0,90
VALOR COM ENCARGOS:						6,32
VALOR BDI (26.31%):						1,66
VALOR COM BDI:						7,98
3.13. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)						

ay 27



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	8,91 0,22
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,11 0,04
TOTAL MATERIAL:					0,26
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00630000	8,15 0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03860000	9,58 0,37
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	3,97 3,97
TOTAL SERVICIO:					4,39
VALOR SEM ENCARGOS:					4,65
VALOR ENCARGOS (88,66%):					0,61
VALOR COM ENCARGOS:					5,26
VALOR BDI (26,31%):					1,38
VALOR COM BDI:					6,64
3.14. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	8,91 0,22
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	0,11 0,02
TOTAL MATERIAL:					0,24
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00430000	8,15 0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02610000	9,58 0,25
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	3,37 3,37
TOTAL SERVICIO:					3,66
VALOR SEM ENCARGOS:					3,90
VALOR ENCARGOS (88,66%):					0,21
VALOR COM ENCARGOS:					4,11
VALOR BDI (26,31%):					1,08
VALOR COM BDI:					5,19
3.15. 92765 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	8,91 0,22
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,11300000	0,11 0,01
TOTAL MATERIAL:					0,23
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00280000	8,15 0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	9,58 0,16
92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	3,18 3,18
TOTAL SERVICIO:					3,36
VALOR SEM ENCARGOS:					3,59
VALOR ENCARGOS (88,66%):					0,12
VALOR COM ENCARGOS:					3,71
VALOR BDI (26,31%):					0,98
VALOR COM BDI:					4,69
4.1. 74077/002 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES. (M2)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	8,91 0,18

af

28



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,03600000	5,93	0,21
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	9,90	0,10
00010567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,03200000	3,47	0,11
TOTAL MATERIAL:						0,60
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	9,58	0,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	7,75	0,78
TOTAL SERVICIO:						1,74
VALOR SEM ENCARGOS:						2,34
VALOR ENCARGOS (88.66%):						0,85
VALOR COM ENCARGOS:						3,19
VALOR BDI (26.31%):						0,84
VALOR COM BDI:						4,03
□						
4.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016 (M3)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	7,75	30,66
TOTAL SERVICIO:						30,66
VALOR SEM ENCARGOS:						30,66
VALOR ENCARGOS (88.66%):						13,65
VALOR COM ENCARGOS:						44,31
VALOR BDI (26.31%):						11,66
VALOR COM BDI:						55,97
□						
4.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	122,62	0,74
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	29,09	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18700000	7,75	9,20
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	6,09	1,67
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	1,63	0,41
TOTAL SERVICIO:						11,28
VALOR SEM ENCARGOS:						12,11
VALOR ENCARGOS (88.66%):						4,13
VALOR COM ENCARGOS:						16,24
VALOR BDI (26.31%):						4,27
VALOR COM BDI:						20,51
□						
4.4. 94972 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,74000000	36,45	26,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	381,51000000	0,36	140,94
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59300000	47,29	28,04
TOTAL MATERIAL:						195,95
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03000000	7,75	15,73
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	7,58	9,70

Handwritten signature

29

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

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	SINAPI	CHP	0,66000000	2,91	1,92
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	SINAPI	CHI	0,62000000	0,93	0,58
					TOTAL SERVIÇO:	27,83
					VALOR SEM ENCARGOS:	223,88
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	11,81
					VALOR COM ENCARGOS:	235,69
					VALOR BDI (26.31%):	62,01
					VALOR COM BDI:	297,70

4.5. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	17,68	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	17,78	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	42,92	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,60	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	1,83	
					TOTAL SERVIÇO:	81,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	81,81
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	37,92
					VALOR COM ENCARGOS:	119,73
					VALOR BDI (26.31%):	31,50
					VALOR COM BDI:	151,23

4.6. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M (UN)

					VALOR SEM ENCARGOS:	657,58
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	657,58
					VALOR BDI (26.31%):	173,01
					VALOR COM BDI:	830,59

4.7. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	43,94	
					TOTAL MAO DE OBRA:	43,94
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	32,21	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	48,68	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	99,00	
					TOTAL MATERIAL:	179,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	223,83
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	38,26
					VALOR COM ENCARGOS:	262,09
					VALOR BDI (26.31%):	68,96
					VALOR COM BDI:	331,05

4.8. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	61,53
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	6,27
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	17,88
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.=1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	14,75

Handwritten signature

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	7,33	3,81
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	11,64	1,40
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	4,08	2,12
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	7,47	0,90
					TOTAL SERVIÇO:	108,65
					VALOR SEM ENCARGOS:	108,65
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	38,25
					VALOR COM ENCARGOS:	146,91
					VALOR BDI (26.31%):	38,65
					VALOR COM BDI:	185,56
□						
4.9. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO EGUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	316,58	316,58
					TOTAL MATERIAL:	316,58
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	9,27	14,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	7,75	13,95
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	275,39	1,65
					TOTAL SERVIÇO:	30,43
					VALOR SEM ENCARGOS:	347,01
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	14,07
					VALOR COM ENCARGOS:	361,08
					VALOR BDI (26.31%):	95,00
					VALOR COM BDI:	456,08
□						
4.10. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	89,10	0,71
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,71
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	5,04	0,40
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	6,48	0,52
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,92
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,97	0,18
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	3,65	3,83
					TOTAL MATERIAL:	4,01
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,64
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,85
					VALOR COM ENCARGOS:	6,49
					VALOR BDI (26.31%):	1,71
					VALOR COM BDI:	8,20
□						
4.11. C1471 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,17000000	5,04	0,86
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,17000000	6,48	1,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,96
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0022	ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS	SEINFRA	KG	0,30000000	7,28	2,18
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,13000000	4,07	0,53
I1500	MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM	SEINFRA	M2	1,15000000	24,63	28,32
					TOTAL MATERIAL:	31,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	32,99
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	1,70
					VALOR COM ENCARGOS:	34,69
					VALOR BDI (26.31%):	9,13



						VALOR COM BDI:	43,82
4.12. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)							
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	6,48	3,24	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	4,39	3,52	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	6,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	41,40	1,51	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,24000000	0,45	2,81	
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,15000000	3,51	4,04	
						TOTAL MATERIAL:	8,36
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,12
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,88
						VALOR COM ENCARGOS:	21,00
						VALOR BDI (26.31%):	5,53
						VALOR COM BDI:	26,53
4.13. 00003372 - IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUINDASTE ALTOPROPELIDO SOBRE PNEUS, COM LANCATELESCOPICA, CAPACIDADE DE *10* T (LOCAÇÃO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL EMANUTENCAO) (H)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	81,00
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	81,00
						VALOR BDI (26.31%):	21,31
						VALOR COM BDI:	102,31
4.14. 95468 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0) (M2)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,30000000	1,22	0,37	
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,03000000	9,86	0,30	
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,14400000	15,46	2,23	
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,12000000	16,06	1,93	
						TOTAL MATERIAL:	4,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	9,60	7,68	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	7,75	6,20	
						TOTAL SERVIÇO:	13,88
						VALOR SEM ENCARGOS:	18,71
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	6,83
						VALOR COM ENCARGOS:	25,54
						VALOR BDI (26.31%):	6,72
						VALOR COM BDI:	32,26
4.15. 84862 - GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" (M)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001649	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	0,70000000	26,21	18,35	
00002616	CURVA METALICA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, ACABAMENTO GALVANIZADOELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	SINAPI	UN	0,50000000	2,52	1,26	
00006297	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,30000000	14,31	18,60	
00007697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO*3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,50000000	19,99	69,97	
						TOTAL MATERIAL:	108,18
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30000000	9,27	12,05	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30000000	7,75	10,08	
						TOTAL SERVIÇO:	22,13
						VALOR SEM ENCARGOS:	130,31
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	10,72
						VALOR COM ENCARGOS:	141,03
						VALOR BDI (26.31%):	37,11

Handwritten signature and number 32

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM BDI:	178,14
4.16. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	5,04	40,31
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	6,48	64,78
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	6,48	19,43
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	6,48	1,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	126,46
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOLTS 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	2,18	8,72
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	14,85	18,27
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	14,04	17,55
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4"	SEINFRA	KG	6,12000000	4,68	28,64
I2336	FERRO CHATO 2.1/2"x 3/8"	SEINFRA	KG	20,41000000	3,66	74,70
					TOTAL MATERIAL:	147,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	274,34
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	109,96
					VALOR COM ENCARGOS:	384,30
					VALOR BDI (26.31%):	101,11
					VALOR COM BDI:	485,41
4.17. 74202/002 - LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,47100000	3,04	1,43
00003743	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	24,77	24,77
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,29000000	5,93	1,72
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	9,90	0,30
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,17000000	5,11	0,87
					TOTAL MATERIAL:	29,09
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	8,16	1,31
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	9,58	1,53
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	9,63	3,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	7,75	3,41
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	0,04300000	13,49	0,58
94970	CONCRETO FCK =20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,04300000	204,23	8,78
					TOTAL SERVICO:	19,46
					VALOR SEM ENCARGOS:	48,55
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	5,82
					VALOR COM ENCARGOS:	54,37
					VALOR BDI (26.31%):	14,30
					VALOR COM BDI:	68,67
5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,48	6,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	4,39	4,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,40
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	41,40	0,62
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,67	1,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,45	0,98
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,38	9,50
					TOTAL MATERIAL:	12,56
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,96

Handwritten signature and number 33

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

				VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,92
				VALOR COM ENCARGOS:	33,88
				VALOR BDI (26.31%):	8,91
				VALOR COM BDI:	42,79

5.2. 74244/001 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07000000	7,65
00000335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,15000000	6,62
00007167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,05000000	7,13
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10*KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,68000000	28,84
TOTAL MATERIAL:					57,47
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	7,75
TOTAL SERVICIO:					12,39
VALOR SEM ENCARGOS:					69,86
VALOR ENCARGOS (88.66%):					5,85
VALOR COM ENCARGOS:					75,71
VALOR BDI (26.31%):					19,92
VALOR COM BDI:					95,63

5.3. 74072/003 - CORRIMAO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000395	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" EPARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	1,00
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO*3,14* KG/M (NBR 5580)*3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,00000000	17,21
TOTAL MATERIAL:					18,21
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,30000000	7,75
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00300000	239,21
TOTAL SERVICIO:					26,80
VALOR SEM ENCARGOS:					45,51
VALOR ENCARGOS (88.66%):					11,47
VALOR COM ENCARGOS:					56,98
VALOR BDI (26.31%):					14,99
VALOR COM BDI:					71,97

5.4. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	6,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	4,39
TOTAL MAO DE OBRA:					17,80
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	41,40
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,67
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,45
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,38
TOTAL MATERIAL:					26,51
VALOR SEM ENCARGOS:					44,31
VALOR ENCARGOS (87.01%):					15,49
VALOR COM ENCARGOS:					59,80
VALOR BDI (26.31%):					15,73
VALOR COM BDI:					75,53



6.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	6,48	9,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,39	10,98
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,70
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	45,00	0,32
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	16,11	40,28
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	0,67	0,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,45	0,91
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	5,31	9,45
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	47,25	27,88
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	97,74	97,74
					TOTAL MATERIAL:	176,91
					VALOR SEM ENCARGOS:	197,61
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	18,02
					VALOR COM ENCARGOS:	215,63
					VALOR BDI (26.31%):	56,73
					VALOR COM BDI:	272,36
7.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	232,76	0,98
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	9,63	0,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	7,75	0,05
					TOTAL SERVICO:	1,70
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,70
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,46
					VALOR COM ENCARGOS:	2,16
					VALOR BDI (26.31%):	0,57
					VALOR COM BDI:	2,73
7.2. 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)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	281,62	10,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	9,63	4,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	7,75	1,33
					TOTAL SERVICO:	16,45
					VALOR SEM ENCARGOS:	16,45
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	3,66
					VALOR COM ENCARGOS:	20,11
					VALOR BDI (26.31%):	5,29
					VALOR COM BDI:	25,40
8.1. 95468 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0) (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,30000000	1,22	0,37
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,03000000	9,86	0,30
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,14400000	15,46	2,23
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,12000000	16,06	1,93
					TOTAL MATERIAL:	4,83
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



35

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	9,60	7,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	7,75	6,20
					TOTAL SERVIÇO:	13,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,71
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	6,83
					VALOR COM ENCARGOS:	25,54
					VALOR BDI (26.31%):	6,72
					VALOR COM BDI:	32,26
□						
9.1. 94269 - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO ENTRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02000000	36,45	0,73
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,10000000	226,30	22,63
					TOTAL MATERIAL:	23,36
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	8,05	1,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28600000	9,63	2,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57300000	7,75	4,44
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00400000	239,21	0,96
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,02500000	14,52	0,36
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,12700000	4,85	0,62
					TOTAL SERVIÇO:	10,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	33,71
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	4,14
					VALOR COM ENCARGOS:	37,85
					VALOR BDI (26.31%):	9,96
					VALOR COM BDI:	47,81
□						
9.2. 94268 - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO ENTRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	36,45	0,55
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,06300000	226,30	14,26
					TOTAL MATERIAL:	14,81
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	8,05	1,26
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	9,63	2,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58100000	7,75	4,50
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00300000	239,21	0,72
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,02600000	14,52	0,38
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	4,85	0,63
					TOTAL SERVIÇO:	10,28
					VALOR SEM ENCARGOS:	25,09
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	4,16
					VALOR COM ENCARGOS:	29,25
					VALOR BDI (26.31%):	7,70
					VALOR COM BDI:	36,95
□						
9.3. 73816/001 - EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100 (M)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00000460	76,47	0,00
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00324420	124,42	0,40
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,08210000	47,29	3,88
00009833	TUBO PVC, FLEXIVEL, CORRUGADO, PERFURADO, DN 110 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMAI RRIGACAO	SINAPI	M	1,00000000	8,54	8,54
TOTAL MATERIAL:						12,42
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	9,61	0,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79930000	7,75	6,19
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	SINAPI	CHP	0,00760000	5,86	0,04
TOTAL SERVICIO:						6,40
VALOR SEM ENCARGOS:						19,22
VALOR ENCARGOS (88.66%):						2,87
VALOR COM ENCARGOS:						22,09
VALOR BDI (26.31%):						5,81
VALOR COM BDI:						27,90
9.4. C0114 - AREIA FINA E PIÇARRA 1:1 (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	4,39	15,38
TOTAL MAO DE OBRA:						15,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,55000000	31,50	17,33
12493	PIÇARRA	SEINFRA	M3	0,55000000	41,81	23,00
TOTAL MATERIAL:						40,33
VALOR SEM ENCARGOS:						56,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,39
VALOR COM ENCARGOS:						69,10
VALOR BDI (26.31%):						18,18
VALOR COM BDI:						87,28
9.5. 90710 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01460000	11,61	0,17
00041936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	21,58	22,66
TOTAL MATERIAL:						22,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12070000	11,29	1,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12070000	7,75	0,94
TOTAL SERVICIO:						2,30
VALOR SEM ENCARGOS:						25,13
VALOR ENCARGOS (88.66%):						1,21
VALOR COM ENCARGOS:						26,34
VALOR BDI (26.31%):						6,93
VALOR COM BDI:						33,27
9.6. 90711 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)						