



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01670000	11,61	0,19
00041930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	33,71	35,40
TOTAL MATERIAL:					35,59	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	11,29	1,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	7,75	1,04
TOTAL SERVIÇO:					2,55	
VALOR SEM ENCARGOS:					38,14	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					1,35	
VALOR COM ENCARGOS:					39,49	
VALOR BDI (26.31%):					10,39	
VALOR COM BDI:					49,88	

9.7. 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)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	2,69	2,82
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	0,99	0,10
TOTAL MATERIAL:					2,92	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	8,17	2,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,61	2,88
TOTAL SERVIÇO:					5,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,25	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					2,70	
VALOR COM ENCARGOS:					10,95	
VALOR BDI (26.31%):					2,88	
VALOR COM BDI:					13,83	

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)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01080000	31,71	0,34
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	4,64	4,87
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	27,53	0,45
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12700000	0,99	0,13
TOTAL MATERIAL:					5,79	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	8,17	3,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	9,61	3,65
TOTAL SERVIÇO:					6,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,54	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					3,41	
VALOR COM ENCARGOS:					15,95	
VALOR BDI (26.31%):					4,20	
VALOR COM BDI:					20,15	

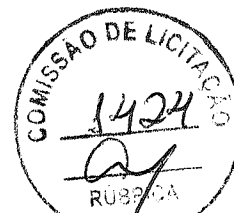
9.9. 89799 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00800000	31,71	0,25
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	6,26	6,57
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01240000	27,53	0,34

M

38

(Handwritten mark)



00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	0,99	0,04
					TOTAL MATERIAL:	7,20
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	8,17	0,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	9,61	1,06
					TOTAL SERVICOS:	1,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,16
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,98
					VALOR COM ENCARGOS:	10,14
					VALOR BDI (26.31%):	2,67
					VALOR COM BDI:	12,81

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)

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00490000	31,71	0,16
00011741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	3,73	3,73
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	27,53	0,21
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	0,99	0,02
					TOTAL MATERIAL:	4,12
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	8,17	0,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	9,61	0,67
					TOTAL SERVICOS:	1,24
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,36
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,63
					VALOR COM ENCARGOS:	5,99
					VALOR BDI (26.31%):	1,58
					VALOR COM BDI:	7,57

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)

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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	7,75	1,24
					TOTAL SERVICOS:	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

9.12. C1605 - LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE (M3)

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,39	10,98
-------	----------	---------	---	------------	------	-------



39

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	50,40	60,48
TOTAL MAO DE OBRA:						10,88
TOTAL MATERIAL:						60,48
VALOR SEM ENCARGOS:						71,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,57
VALOR COM ENCARGOS:						81,03
VALOR BDI (26.31%):						21,32
VALOR COM BDI:						102,35
9.13. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,48	6,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	4,39	4,92
TOTAL MAO DE OBRA:						11,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	41,40	0,62
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,67	1,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,45	0,98
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,38	9,50
TOTAL MATERIAL:						12,56
VALOR SEM ENCARGOS:						23,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,92
VALOR COM ENCARGOS:						33,88
VALOR BDI (26.31%):						8,91
VALOR COM BDI:						42,79
9.14. 95241 - LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,05000000	81,81	4,09
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	0,05000000	166,85	8,34
TOTAL SERVIÇO:						12,43
VALOR SEM ENCARGOS:						12,43
VALOR ENCARGOS (88.66%):						2,62
VALOR COM ENCARGOS:						15,05
VALOR BDI (26.31%):						3,96
VALOR COM BDI:						19,01
9.15. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO		FONTE	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 SERVIÇO:						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
9.16. 84026 - BARRA LISA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,00000000	0,36	0,36

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						TOTAL MATERIAL:	0,36
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02000000	300,70	6,01	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,63	9,63	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	7,75	7,75	
						TOTAL SERVICIO:	23,39
						VALOR SEM ENCARGOS:	23,75
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	9,36
						VALOR COM ENCARGOS:	33,11
						VALOR BDI (26.31%):	8,71
						VALOR COM BDI:	41,82
9.17. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	6,48	9,72	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	4,39	6,59	
						TOTAL MAO DE OBRA:	16,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	45,00	0,45	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,67	0,67	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,45	1,71	
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	88,76	93,20	
						TOTAL MATERIAL:	96,03
						VALOR SEM ENCARGOS:	112,34
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	14,19
						VALOR COM ENCARGOS:	126,53
						VALOR BDI (26.31%):	33,29
						VALOR COM BDI:	159,82
9.18. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	4,39	7,47	
						TOTAL MAO DE OBRA:	7,47
						VALOR SEM ENCARGOS:	7,47
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,50
						VALOR COM ENCARGOS:	13,97
						VALOR BDI (26.31%):	3,68
						VALOR COM BDI:	17,65
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)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75100000	36,45	27,37	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,87000000	0,36	130,63	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59400000	47,29	28,09	
						TOTAL MATERIAL:	186,09
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38000000	7,75	18,45	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	7,58	11,37	
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	0,77000000	2,91	2,24	
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	0,73000000	0,93	0,68	
						TOTAL SERVICIO:	32,74
						VALOR SEM ENCARGOS:	218,83
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	13,84

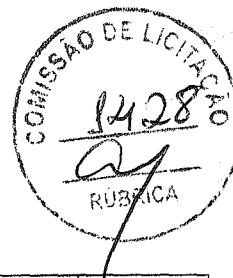
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	232,67
					VALOR BDI (26.31%):	61,22
					VALOR COM BDI:	293,89
□						
9.20. 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	9,58	17,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	9,63	17,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	7,75	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	2,38	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	1,56	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
□						
9.21. 5970 - FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X. (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,57000000	5,93	3,38
00004509	PEÇA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,27000000	3,05	0,82
00005061	PREGO DE AÇO 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:	19,78
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	8,16	8,16
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,58	9,58
					TOTAL SERVIÇO:	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
□						
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)						
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
□						
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)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Handwritten signature

42



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

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 SERVICOS:						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

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)

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 SERVICOS:						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

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)

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	FONTE	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 SERVICOS:						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

9.26. 40780 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE (M2)

00000134	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	SINAPI	KG	0,15000000	1,45	0,22
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,15000000	0,36	0,05
TOTAL MATERIAL:						0,27
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Handwritten signature

43



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,63	2,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	7,75	1,55
					TOTAL SERVIÇO:	4,44
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,71
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	2,22
					VALOR COM ENCARGOS:	6,93
					VALOR BDI (26.31%):	1,82
					VALOR COM BDI:	8,75
□						
9.27. C1471 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,17000000	5,04	0,86
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,17000000	6,48	1,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,96
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10022	ADESIVO A BASE ASF. E ELAST. EMULS. P/ ADER. MANTAS	SEINFRA	KG	0,30000000	7,28	2,18
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,13000000	4,07	0,53
11500	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
□						
9.28. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	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 MAO DE OBRA:	6,76
MATERIAL		FUNTE	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
□						
9.29. C4656 - GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 21 kN/m (BIDIM RT-21 OU SIMILAR) (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	6,48	0,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	4,39	0,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,09
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18657	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 21 kN/m (BIDIM RT-21 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	1,10000000	12,50	13,75
					TOTAL MATERIAL:	13,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,84
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,94
					VALOR COM ENCARGOS:	15,78
					VALOR BDI (26.31%):	4,15
					VALOR COM BDI:	19,93
□						
10.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signature

44

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,48	6,48
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	4,39	4,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	41,40	0,62
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,67	1,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,45	0,98
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,38	9,50
					TOTAL MATERIAL:	12,56
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,96
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,92
					VALOR COM ENCARGOS:	33,88
					VALOR BDI (26.31%):	8,91
					VALOR COM BDI:	42,79
□						
10.2. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	5,63	0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,11	0,66
					TOTAL MATERIAL:	0,69
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00190000	265,80	0,51
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	9,63	0,91
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10700000	7,75	0,83
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,12200000	29,01	3,54
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,30800000	5,26	1,62
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	0,01200000	204,23	2,45
					TOTAL SERVIÇO:	9,86
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,55
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	1,73
					VALOR COM ENCARGOS:	12,28
					VALOR BDI (26.31%):	3,23
					VALOR COM BDI:	15,51
□						
10.3. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)						
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 SERVIÇO:	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
□						
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)						
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	SINAPI	M3	0,03760000	281,62	10,59

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

45

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

	VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	9,63	4,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800000	7,75	1,22
					TOTAL SERVIÇO:	15,95
					VALOR SEM ENCARGOS:	15,95
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	3,42
					VALOR COM ENCARGOS:	19,37
					VALOR BDI (26.31%):	5,10
					VALOR COM BDI:	24,47
☐						
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)						
SERVICO	FONTE	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 SERVIÇO:	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
☐						
10.6. 87887 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87396	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00320000	2455,05	7,86
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	9,63	3,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03840000	7,75	0,30
					TOTAL SERVIÇO:	11,86
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,86
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	2,15
					VALOR COM ENCARGOS:	14,01
					VALOR BDI (26.31%):	3,69
					VALOR COM BDI:	17,70
☐						
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)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	325,83	12,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	9,63	7,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28900000	7,75	2,24
					TOTAL SERVIÇO:	22,10
					VALOR SEM ENCARGOS:	22,10
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	6,51
					VALOR COM ENCARGOS:	28,61
					VALOR BDI (26.31%):	7,53
					VALOR COM BDI:	36,14
☐						
10.8. 00011587 - FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) (M2)						
					VALOR SEM ENCARGOS:	52,47
					VALOR ENCARGOS:	0,00

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM ENCARGOS:	52,47
						VALOR BDI (26.31%):	13,80
						VALOR COM BDI:	66,27
10.9. 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 (M2)							
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05000000	24,66	25,89	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,35	1,70	
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,42000000	2,29	0,96	
						TOTAL MATERIAL:	28,55
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49000000	9,07	4,44	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	7,75	2,25	
						TOTAL SERVIÇO:	6,69
						VALOR SEM ENCARGOS:	35,24
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	3,28
						VALOR COM ENCARGOS:	38,52
						VALOR BDI (26.31%):	10,13
						VALOR COM BDI:	48,65
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)							
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
87447	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,23340000	29,84	6,96	
87453	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,20280000	28,01	5,68	
87459	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,24700000	32,67	8,07	
87465	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,31680000	29,62	9,38	
						TOTAL SERVIÇO:	30,09
						VALOR SEM ENCARGOS:	30,09
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	5,30
						VALOR COM ENCARGOS:	35,39
						VALOR BDI (26.31%):	9,31
						VALOR COM BDI:	44,70
10.11. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)							
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	6,48	15,55	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,80000000	4,39	21,09	
						TOTAL MAO DE OBRA:	36,64
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	45,00	0,18	
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	2,53	1,77	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,45	0,72	
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	2,43	3,16	
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	1,00000000	283,50	283,50	
						TOTAL MATERIAL:	289,33
						VALOR SEM ENCARGOS:	325,97
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	31,88

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



47

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR COM ENCARGOS:	357,85
					VALOR BDI (26.31%):	94,15
					VALOR COM BDI:	452,00
☐						
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)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	24,31	72,93
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEOSARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	183,47	183,47
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	SINAPI	UN	19,80000000	0,04	0,79
					TOTAL MATERIAL:	257,19
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	9,51	14,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	7,75	5,99
					TOTAL SERVICIO:	20,69
					VALOR SEM ENCARGOS:	277,88
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	10,42
					VALOR COM ENCARGOS:	288,30
					VALOR BDI (26.31%):	75,85
					VALOR COM BDI:	364,15
☐						
10.13. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	5,04	6,00
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	6,48	7,71
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,71
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	42,86	42,86
					TOTAL MATERIAL:	42,86
					VALOR SEM ENCARGOS:	56,57
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	11,91
					VALOR COM ENCARGOS:	68,48
					VALOR BDI (26.31%):	18,02
					VALOR COM BDI:	86,50
☐						
10.14. 91288 - ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000184	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *13* CM, *60 CM A 120* CM X *210*CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	1,00000000	57,25	57,25
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	KG	0,01080000	13,27	0,14
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02350000	10,07	0,24
					TOTAL MATERIAL:	57,63
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,96800000	9,51	28,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48400000	7,75	11,50
					TOTAL SERVICIO:	39,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	97,36
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	19,99
					VALOR COM ENCARGOS:	117,35
					VALOR BDI (26.31%):	30,87
					VALOR COM BDI:	148,22
☐						
10.15. 90828 - ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Handwritten signatures and initials

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00020017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIMCOMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	5,80000000	2,62	15,20
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,02900000	11,32	0,33
					TOTAL MATERIAL:	15,53
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	9,51	3,52
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	7,75	1,43
					TOTAL SERVICOS:	4,95
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,48
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	2,49
					VALOR COM ENCARGOS:	22,97
					VALOR BDI (26.31%):	6,04
					VALOR COM BDI:	29,01
10.16. 91306 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003093	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINASS MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVELSEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CI	1,00000000	46,02	46,02
					TOTAL MATERIAL:	46,02
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76700000	9,51	7,29
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	7,75	2,98
					TOTAL SERVICOS:	10,27
					VALOR SEM ENCARGOS:	56,29
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	5,17
					VALOR COM ENCARGOS:	61,46
					VALOR BDI (26.31%):	16,17
					VALOR COM BDI:	77,63
10.17. 72200 - REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	SINAPI	KG	0,90000000	15,23	13,71
00001341	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	SINAPI	M2	1,05000000	16,91	17,76
					TOTAL MATERIAL:	31,47
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	SINAPI	M3	0,02430000	291,41	7,08
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	9,51	1,71
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	9,63	5,78
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78000000	7,75	6,05
					TOTAL SERVICOS:	20,62
					VALOR SEM ENCARGOS:	52,09
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	7,12
					VALOR COM ENCARGOS:	59,21
					VALOR BDI (26.31%):	15,58
					VALOR COM BDI:	74,79
10.18. C4552 - DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	5,04	1,26
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	6,48	1,62
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18431	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,11	34,11
18432	PARAFUSO PARA GRANITO	SEINFRA	UN	6,00000000	2,39	14,34

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



49



						TOTAL MATERIAL:	48,45
						VALOR SEM ENCARGOS:	61,33
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,51
						VALOR COM ENCARGOS:	53,84
						VALOR BDI (26.31%):	14,17
						VALOR COM BDI:	68,01
10.19. C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	5,04	7,56	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	6,48	9,72	
						TOTAL MAO DE OBRA:	17,28
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18433	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,45	18,45	
						TOTAL MATERIAL:	18,45
						VALOR SEM ENCARGOS:	35,73
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	15,02
						VALOR COM ENCARGOS:	50,75
						VALOR BDI (26.31%):	13,35
						VALOR COM BDI:	64,10
10.20. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAÕ. AF_06/2014 (M2)							
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	0,16000000	5,28	0,84	
						TOTAL MATERIAL:	0,84
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	9,60	0,49	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	7,75	0,15	
						TOTAL SERVICO:	0,64
						VALOR SEM ENCARGOS:	1,48
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,32
						VALOR COM ENCARGOS:	1,80
						VALOR BDI (26.31%):	0,47
						VALOR COM BDI:	2,27
10.21. 88496 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMAÕS. AF_06/2014 (M2)							
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,06000000	0,29	0,02	
00004051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	18L	0,04890000	33,21	1,62	
						TOTAL MATERIAL:	1,64
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67200000	9,60	6,45	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	7,75	1,91	
						TOTAL SERVICO:	8,36
						VALOR SEM ENCARGOS:	10,00
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	4,28
						VALOR COM ENCARGOS:	14,28
						VALOR BDI (26.31%):	3,76
						VALOR COM BDI:	18,04
10.22. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAÕS. AF_06/2014 (M2)							
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	16,14	5,33	
						TOTAL MATERIAL:	5,33
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	9,60	2,34	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	7,75	0,69	
						TOTAL SERVICO:	3,03

ay 50

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR SEM ENCARGOS:	8,36
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	1,55
					VALOR COM ENCARGOS:	9,91
					VALOR BDI (26,31%):	2,61
					VALOR COM BDI:	12,52
☐						
10.23. 88423 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDESEXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,93800000	4,97	9,63
					TOTAL MATERIAL:	9,63
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17600000	9,60	1,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	7,75	0,34
					TOTAL SERVIÇO:	2,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,66
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	1,05
					VALOR COM ENCARGOS:	12,71
					VALOR BDI (26,31%):	3,34
					VALOR COM BDI:	16,05
☐						
10.24. 84657 - FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,40000000	0,29	0,12
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,04000000	9,86	0,39
00006086	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	SINAPI	GL	0,05600000	32,82	1,84
					TOTAL MATERIAL:	2,35
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	9,63	1,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	7,75	0,93
					TOTAL SERVIÇO:	2,18
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,53
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	1,08
					VALOR COM ENCARGOS:	5,61
					VALOR BDI (26,31%):	1,48
					VALOR COM BDI:	7,09
☐						
10.25. 84659 - PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,04000000	9,86	0,39
00007288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,16000000	17,52	2,80
					TOTAL MATERIAL:	3,19
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,60	2,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	7,75	1,94
					TOTAL SERVIÇO:	4,82
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,01
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	2,39
					VALOR COM ENCARGOS:	10,40
					VALOR BDI (26,31%):	2,74
					VALOR COM BDI:	13,14
☐						
10.26. 95241 - LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF 07 2016 (M2)						
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,05000000	81,81	4,09

ay 52



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	0,05000000	166,85	8,34
					TOTAL SERVIÇO:	12,43
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,43
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	2,62
					VALOR COM ENCARGOS:	15,05
					VALOR BDI (26.31%):	3,96
					VALOR COM BDI:	19,01
10.27. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	6,48	1,62
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,55000000	4,39	2,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	41,40	1,51
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,45	6,56
					TOTAL MATERIAL:	8,07
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,11
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,51
					VALOR COM ENCARGOS:	15,62
					VALOR BDI (26.31%):	4,11
					VALOR COM BDI:	19,73
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)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	15,48	16,41
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,35	1,70
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,24000000	2,29	0,55
					TOTAL MATERIAL:	18,66
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	9,07	2,18
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	7,75	1,16
					TOTAL SERVIÇO:	3,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	22,00
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	1,63
					VALOR COM ENCARGOS:	23,63
					VALOR BDI (26.31%):	6,22
					VALOR COM BDI:	29,85
10.29. 72137 - PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	12,00000000	0,36	4,32
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	2,00000000	0,77	1,54
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO ECALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	22,00000000	0,19	4,18
00007353	RESINA ACRILICA BASE AGUA - COR BRANCA	SINAPI	L	0,21176000	18,69	3,96
					TOTAL MATERIAL:	14,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	9,63	6,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,37000000	7,75	26,12
95276	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	2,00000000	3,09	6,18
					TOTAL SERVIÇO:	38,04
					VALOR SEM ENCARGOS:	53,04

Handwritten signature

Handwritten number 52

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				VALOR ENCARGOS (88.66%):	15,20	
				VALOR COM ENCARGOS:	68,24	
				VALOR BDI (26.31%):	17,95	
				VALOR COM BDI:	86,19	
<input type="checkbox"/>						
10.30. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	6,48	3,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	4,39	1,10
				TOTAL MAO DE OBRA:	4,34	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	53,19	53,19
				TOTAL MATERIAL:	53,19	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	380,47	1,43
				TOTAL SERVICO:	1,43	
				VALOR SEM ENCARGOS:	58,96	
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,92	
				VALOR COM ENCARGOS:	62,88	
				VALOR BDI (26.31%):	16,54	
				VALOR COM BDI:	79,42	
<input type="checkbox"/>						
10.31. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	29,30	15,44
00020269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	SINAPI	UN	1,00000000	62,87	62,87
				TOTAL MATERIAL:	78,31	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,26	7,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	7,75	2,09
				TOTAL SERVICO:	9,86	
				VALOR SEM ENCARGOS:	88,27	
				VALOR ENCARGOS (88.66%):	5,02	
				VALOR COM ENCARGOS:	93,29	
				VALOR BDI (26.31%):	24,54	
				VALOR COM BDI:	117,83	
<input type="checkbox"/>						
10.32. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	5,04	14,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	6,48	18,79
				TOTAL MAO DE OBRA:	33,40	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,15	0,30
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,34	0,19
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,52	33,52
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	181,35	181,35
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,30	4,60
				TOTAL MATERIAL:	219,96	
				VALOR SEM ENCARGOS:	253,36	
				VALOR ENCARGOS (87.01%):	29,04	
				VALOR COM ENCARGOS:	282,40	
				VALOR BDI (26.31%):	74,30	
				VALOR COM BDI:	356,70	
<input type="checkbox"/>						
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)						

ay

53

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COMO SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	16,71	16,71
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	71,77	71,77
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	19,02	19,02
86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	215,33	215,33
86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	56,84	56,84
TOTAL SERVIÇO:					379,67	
VALOR SEM ENCARGOS:					379,67	
VALOR ENCARGOS (88,66%):					14,04	
VALOR COM ENCARGOS:					393,71	
VALOR BDI (26,31%):					103,59	
VALOR COM BDI:					497,30	
10.34. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	6,48	7,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	4,39	8,79
TOTAL MAO DE OBRA:					16,56	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	45,00	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,45	1,44
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	168,62	168,62
TOTAL MATERIAL:					170,42	
VALOR SEM ENCARGOS:					186,98	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					14,41	
VALOR COM ENCARGOS:					201,39	
VALOR BDI (26,31%):					52,99	
VALOR COM BDI:					254,38	
10.35. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	6,48	6,48
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	6,48	1,62
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	4,39	1,54
TOTAL MAO DE OBRA:					9,84	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	45,00	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,45	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	156,40	156,40
TOTAL MATERIAL:					158,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					168,13	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					8,38	
VALOR COM ENCARGOS:					176,51	
VALOR BDI (26,31%):					46,44	
VALOR COM BDI:					222,95	
10.36. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	5,04	10,08
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	6,48	12,96
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	6,48	12,96
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	4,39	8,79
TOTAL MAO DE OBRA:					44,79	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	45,00	0,86

Handwritten signature

59

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	3,73	2,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,45	4,42
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	56,88	1,48
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	84,33	84,33
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,82	28,82
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	5,85	6,44
12487	PIA EM INOX 1,20x0,60 C/1 CUBA - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	122,85	122,85
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	31,50	31,50
TOTAL MATERIAL:						282,84
VALOR SEM ENCARGOS:						327,73
VALOR ENCARGOS (87.01%):						38,93
VALOR COM ENCARGOS:						366,66
VALOR BDI (26.31%):						96,47
VALOR COM BDI:						463,13
☐						
10.37. 00037399 - CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)						
VALOR SEM ENCARGOS:						10,58
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						10,58
VALOR BDI (26.31%):						2,78
VALOR COM BDI:						13,36
☐						
10.38. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	6,48	3,24
TOTAL MAO DE OBRA:						3,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,08	28,08
TOTAL MATERIAL:						28,08
VALOR SEM ENCARGOS:						31,32
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,82
VALOR COM ENCARGOS:						34,14
VALOR BDI (26.31%):						8,98
VALOR COM BDI:						43,12
☐						
10.39. 95547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	34,77	34,77
TOTAL MATERIAL:						34,77
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	2,00000000	1,75	3,50
TOTAL SERVICO:						3,50
VALOR SEM ENCARGOS:						38,27
VALOR ENCARGOS (88.66%):						1,82
VALOR COM ENCARGOS:						40,09
VALOR BDI (26.31%):						10,55
VALOR COM BDI:						50,64
☐						
10.40. 74125/002 - ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000587	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4 ", E = 1/8 "	SINAPI	KG	1,54000000	29,41	45,29
00001344	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x1,10 M, E = 6 MM	SINAPI	UN	1,05000000	43,39	45,56
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,18000000	8,54	1,54
00011186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SINAPI	M2	1,00000000	294,11	294,11
TOTAL MATERIAL:						886,50

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



55



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	8,16	14,69
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	8,80	15,84
TOTAL SERVIÇO:					30,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					417,03	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					14,81	
VALOR COM ENCARGOS:					431,84	
VALOR BDI (26.31%):					113,62	
VALOR COM BDI:					545,46	
10.41. 95469 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	SINAPI	UN	2,00000000	10,47	20,94
00006138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	1,14	1,14
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	98,01	98,01
00037329	REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	KG	0,14690000	31,60	4,64
TOTAL MATERIAL:					124,73	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78000000	9,61	7,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	7,75	3,41
TOTAL SERVIÇO:					10,81	
VALOR SEM ENCARGOS:					135,64	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					5,50	
VALOR COM ENCARGOS:					141,14	
VALOR BDI (26.31%):					37,13	
VALOR COM BDI:					178,27	
10.42. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	15,97	15,97
TOTAL MATERIAL:					15,97	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL SERVIÇO:					1,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,72	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					0,91	
VALOR COM ENCARGOS:					18,63	
VALOR BDI (26.31%):					4,90	
VALOR COM BDI:					23,53	
10.43. 74131/004 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO ENEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DEACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	362,32	362,32
TOTAL MATERIAL:					362,32	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	8,24	20,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	9,70	24,25
TOTAL SERVIÇO:					44,85	
VALOR SEM ENCARGOS:					407,17	
VALOR ENCARGOS (88.66%):					22,70	
VALOR COM ENCARGOS:					429,87	
VALOR BDI (26.31%):					113,10	
VALOR COM BDI:					542,97	

Handwritten signature

56



10.44. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	8,10	8,10
					TOTAL MATERIAL:	8,10
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,70	1,21
					TOTAL SERVICO:	1,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,31
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,65
					VALOR COM ENCARGOS:	9,96
					VALOR BDI (26.31%):	2,62
					VALOR COM BDI:	12,58
10.45. 74130/004 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	54,37	54,37
					TOTAL MATERIAL:	54,37
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	8,24	3,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	9,70	3,88
					TOTAL SERVICO:	7,18
					VALOR SEM ENCARGOS:	61,55
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	3,63
					VALOR COM ENCARGOS:	65,18
					VALOR BDI (26.31%):	17,15
					VALOR COM BDI:	82,33
10.46. 91869 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	4,64	4,72
00034562	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	SINAPI	KG	0,00230000	9,22	0,02
					TOTAL MATERIAL:	4,74
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15400000	8,24	1,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15400000	9,70	1,49
					TOTAL SERVICO:	2,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,50
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	1,40
					VALOR COM ENCARGOS:	8,90
					VALOR BDI (26.31%):	2,34
					VALOR COM BDI:	11,24
10.47. 91867 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	2,22	2,26
00034562	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	SINAPI	KG	0,00180000	9,22	0,02
					TOTAL MATERIAL:	2,28
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	8,24	0,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	9,70	0,99
					TOTAL SERVICO:	1,83
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,11
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,93
					VALOR COM ENCARGOS:	5,04

M

57

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR BDI (26.31%):	1,33
					VALOR COM BDI:	6,37
10.48. 91932 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000985	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR,450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,51	4,18
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,50	0,03
					TOTAL MATERIAL:	4,21
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	8,24	0,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	9,70	0,75
					TOTAL SERVICIO:	1,38
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,59
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,70
					VALOR COM ENCARGOS:	6,29
					VALOR BDI (26.31%):	1,65
					VALOR COM BDI:	7,94
10.49. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000984	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR,450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,21	1,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,50	0,03
					TOTAL MATERIAL:	1,47
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	8,24	0,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	9,70	0,29
					TOTAL SERVICIO:	0,54
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,01
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,27
					VALOR COM ENCARGOS:	2,28
					VALOR BDI (26.31%):	0,60
					VALOR COM BDI:	2,88
10.50. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO)PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	4,44	4,44
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	9,07	9,07
					TOTAL SERVICIO:	13,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,51
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	2,70
					VALOR COM ENCARGOS:	16,21
					VALOR BDI (26.31%):	4,26
					VALOR COM BDI:	20,47
10.51. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO)PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	4,44	4,44

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	17,07	17,07	
						TOTAL SERVIÇO:	21,51
						VALOR SEM ENCARGOS:	21,51
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	4,19
						VALOR COM ENCARGOS:	25,70
						VALOR BDI (26.31%):	6,76
						VALOR COM BDI:	32,46
☐							
10.52. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)							
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	4,44	4,44	
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	25,07	25,07	
						TOTAL SERVIÇO:	29,51
						VALOR SEM ENCARGOS:	29,51
						VALOR ENCARGOS (88.66%):	6,70
						VALOR COM ENCARGOS:	35,21
						VALOR BDI (26.31%):	9,26
						VALOR COM BDI:	44,47
☐							
10.53. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	5,04	5,54	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	6,48	7,13	
						TOTAL MAO DE OBRA:	12,67
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11371	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	85,17	85,17	
						TOTAL MATERIAL:	85,17
						VALOR SEM ENCARGOS:	97,84
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	11,01
						VALOR COM ENCARGOS:	108,85
						VALOR BDI (26.31%):	28,64
						VALOR COM BDI:	137,49
☐							
10.54. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	5,04	5,54	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	6,48	7,13	
						TOTAL MAO DE OBRA:	12,67
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11370	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	55,08	55,08	
						TOTAL MATERIAL:	55,08
						VALOR SEM ENCARGOS:	67,75
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	11,01
						VALOR COM ENCARGOS:	78,76
						VALOR BDI (26.31%):	20,72
						VALOR COM BDI:	99,48
☐							
10.55. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	5,04	5,54	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	6,48	7,13	
						TOTAL MAO DE OBRA:	12,67
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11368	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	35,06	35,06	
						TOTAL MATERIAL:	35,06
						VALOR SEM ENCARGOS:	47,73



59

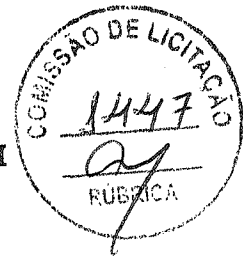


					VALOR ENCARGOS (87.01%):	11,01
					VALOR COM ENCARGOS:	58,74
					VALOR BDI (26.31%):	15,45
					VALOR COM BDI:	74,19
10.56. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	6,48	3,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	4,39	2,20
TOTAL MAO DE OBRA:						5,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	227,50	227,50
TOTAL MATERIAL:						227,50
VALOR SEM ENCARGOS:						232,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,73
VALOR COM ENCARGOS:						237,67
VALOR BDI (26.31%):						62,53
VALOR COM BDI:						300,20
10.57. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	4,44	4,44
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,87	12,87
TOTAL SERVIÇO:						17,31
VALOR SEM ENCARGOS:						17,31
VALOR ENCARGOS (88.66%):						3,44
VALOR COM ENCARGOS:						20,75
VALOR BDI (26.31%):						5,46
VALOR COM BDI:						26,21
10.58. 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 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	2,13	2,13
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,11	1,11
TOTAL MATERIAL:						3,24
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18200000	9,70	1,77
TOTAL SERVIÇO:						1,77
VALOR SEM ENCARGOS:						5,01
VALOR ENCARGOS (88.66%):						0,94
VALOR COM ENCARGOS:						5,95
VALOR BDI (26.31%):						1,57
VALOR COM BDI:						7,52
10.59. 94654 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,94200000	27,22	25,64
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000	0,99	0,03
TOTAL MATERIAL:						25,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53800000	8,17	4,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53800000	9,61	5,17
					TOTAL SERVIÇO:	9,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	35,24
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	4,82
					VALOR COM ENCARGOS:	40,06
					VALOR BDI (26,31%):	10,54
					VALOR COM BDI:	50,60
□						
10.60. 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 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009871	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,99100000	21,59	21,40
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	0,99	0,02
					TOTAL MATERIAL:	21,42
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30700000	8,17	2,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30700000	9,61	2,95
					TOTAL SERVIÇO:	5,46
					VALOR SEM ENCARGOS:	26,88
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	2,75
					VALOR COM ENCARGOS:	29,63
					VALOR BDI (26,31%):	7,80
					VALOR COM BDI:	37,43
□						
10.61. 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 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009873	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,99100000	15,39	15,25
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	0,99	0,02
					TOTAL MATERIAL:	15,27
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30700000	8,17	2,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30700000	9,61	2,95
					TOTAL SERVIÇO:	5,46
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,73
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	2,75
					VALOR COM ENCARGOS:	23,48
					VALOR BDI (26,31%):	6,18
					VALOR COM BDI:	29,66
□						
10.62. 94651 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,02700000	9,87	10,14
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01100000	0,99	0,01
					TOTAL MATERIAL:	10,15
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18900000	8,17	1,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18900000	9,61	1,82
					TOTAL SERVIÇO:	3,36
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,51
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	1,89
					VALOR COM ENCARGOS:	15,20



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR BDI (26.31%):	4,00
						VALOR COM BDI:	19,20
☐							
10.63. 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 (M)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,02700000	7,97	8,19	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01100000	0,99	0,01	
						TOTAL MATERIAL:	8,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18900000	8,17	1,54	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18900000	9,61	1,82	
						TOTAL SERVICOS:	3,36
						VALOR SEM ENCARGOS:	11,56
						VALOR ENCARGOS (88,66%):	1,69
						VALOR COM ENCARGOS:	13,25
						VALOR BDI (26.31%):	3,49
						VALOR COM BDI:	16,74
☐							
10.64. 89357 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	5,45	5,78	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,14700000	0,99	0,15	
						TOTAL MATERIAL:	5,93
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	8,17	3,59	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	9,61	4,23	
						TOTAL SERVICOS:	7,82
						VALOR SEM ENCARGOS:	13,75
						VALOR ENCARGOS (88,66%):	3,95
						VALOR COM ENCARGOS:	17,70
						VALOR BDI (26.31%):	4,66
						VALOR COM BDI:	22,36
☐							
10.65. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	2,55	2,71	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12300000	0,99	0,12	
						TOTAL MATERIAL:	2,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36900000	8,17	3,01	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36900000	9,61	3,55	
						TOTAL SERVICOS:	6,56
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,39
						VALOR ENCARGOS (88,66%):	3,31
						VALOR COM ENCARGOS:	12,70
						VALOR BDI (26.31%):	3,34
						VALOR COM BDI:	16,04
☐							
10.66. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	5,04	2,72	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	6,48	3,50	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,22

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



62



MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,34	0,41
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	32,91	32,91
TOTAL MATERIAL:					33,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					39,54	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					5,41	
VALOR COM ENCARGOS:					44,95	
VALOR BDI (26.31%):					11,83	
VALOR COM BDI:					56,78	
<input type="checkbox"/>						
10.67. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	5,04	4,28
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	6,48	5,51
TOTAL MAO DE OBRA:					9,79	
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,34	0,51
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	44,86	44,86
TOTAL MATERIAL:					45,37	
VALOR SEM ENCARGOS:					55,16	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					8,51	
VALOR COM ENCARGOS:					63,67	
VALOR BDI (26.31%):					16,75	
VALOR COM BDI:					80,42	
<input type="checkbox"/>						
10.68. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	5,04	4,28
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	6,48	5,51
TOTAL MAO DE OBRA:					9,79	
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,34	0,64
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	55,98	55,98
TOTAL MATERIAL:					56,62	
VALOR SEM ENCARGOS:					66,41	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					8,51	
VALOR COM ENCARGOS:					74,92	
VALOR BDI (26.31%):					19,71	
VALOR COM BDI:					94,63	
<input type="checkbox"/>						
10.69. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	5,04	4,28
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	6,48	5,51
TOTAL MAO DE OBRA:					9,79	
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,34	0,77
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,00000000	78,58	78,58
TOTAL MATERIAL:					79,35	
VALOR SEM ENCARGOS:					89,14	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					8,51	
VALOR COM ENCARGOS:					97,65	
VALOR BDI (26.31%):					25,69	
VALOR COM BDI:					123,34	
<input type="checkbox"/>						
10.70. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	5,04	5,79
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	6,48	7,45
TOTAL MAO DE OBRA:					13,24	

M

63

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	0,34	0,96
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	190,70	190,70
TOTAL MATERIAL:					191,68	
VALOR SEM ENCARGOS:					204,90	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					11,52	
VALOR COM ENCARGOS:					216,42	
VALOR BDI (26.31%):					56,94	
VALOR COM BDI:					273,36	
10.71. C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	5,04	5,79
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	6,48	7,45
TOTAL MAO DE OBRA:					13,24	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,20000000	0,34	1,09
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	305,18	305,18
TOTAL MATERIAL:					306,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					319,51	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					11,52	
VALOR COM ENCARGOS:					331,03	
VALOR BDI (26.31%):					87,09	
VALOR COM BDI:					418,12	
10.72. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	5,04	10,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	6,48	12,96
TOTAL MAO DE OBRA:					23,04	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,34	0,64
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	0,60000000	20,16	12,10
I2267	VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	94,98	94,98
TOTAL MATERIAL:					107,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					130,76	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					20,02	
VALOR COM ENCARGOS:					150,78	
VALOR BDI (26.31%):					39,67	
VALOR COM BDI:					190,45	
10.73. C2694 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 65mm (2 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	5,04	5,79
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	6,48	7,45
TOTAL MAO DE OBRA:					13,24	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	0,34	0,96
I2291	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO -65MM (2 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	198,90	198,90
TOTAL MATERIAL:					199,86	
VALOR SEM ENCARGOS:					213,10	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					11,52	
VALOR COM ENCARGOS:					224,62	
VALOR BDI (26.31%):					59,10	
VALOR COM BDI:					283,72	
10.74. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	5,04	17,64
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	6,48	22,67
TOTAL MAO DE OBRA:					40,31	

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



64

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,39
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,17
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	66,88
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	41,04
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	3,48
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,12
TOTAL MATERIAL:					167,08
VALOR SEM ENCARGOS:					207,39
VALOR ENCARGOS (87.01%):					36,05
VALOR COM ENCARGOS:					242,44
VALOR BDI (26.31%):					63,79
VALOR COM BDI:					306,23
☐					
10.75. C0448 - BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV (UN)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	5,04
11088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	6,48
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	51,82
TOTAL MAO DE OBRA:					105,09
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10246	BOMBA CENTRIFUGA PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=10CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1999,80
TOTAL MATERIAL:					1999,80
VALOR SEM ENCARGOS:					2.104,89
VALOR ENCARGOS (87.01%):					91,37
VALOR COM ENCARGOS:					2.196,26
VALOR BDI (26.31%):					577,84
VALOR COM BDI:					2.774,10
☐					
10.76. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	5,04
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	6,48
TOTAL MAO DE OBRA:					11,52
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	32,34
TOTAL MATERIAL:					32,34
VALOR SEM ENCARGOS:					43,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):					10,01
VALOR COM ENCARGOS:					53,87
VALOR BDI (26.31%):					14,17
VALOR COM BDI:					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 CONFEÇÃO (UN)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	SINAPI	UN	1,00000000	16,90
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,80000000	0,36
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	75,88600000	16,69
TOTAL MATERIAL:					33,88
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02280000	277,69
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	9,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	7,75
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01650000	199,51
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,21600000	30,66

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

AM

GS

[Handwritten mark]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	184,65	3,32
TOTAL SERVIÇO:						50,65
VALOR SEM ENCARGOS:						84,53
VALOR ENCARGOS (88.66%):						20,91
VALOR COM ENCARGOS:						105,44
VALOR BDI (26.31%):						27,74
VALOR COM BDI:						133,18

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 CONFEÇÃO (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	SINAPI	UN	1,00000000	16,90	16,90
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,80000000	0,36	0,29
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	75,88600000	0,22	16,69
TOTAL MATERIAL:						33,88
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02280000	277,69	6,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	9,63	18,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	7,75	12,79
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01650000	199,51	3,29
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,21600000	30,66	6,62
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	184,65	3,32
TOTAL SERVIÇO:						50,65
VALOR SEM ENCARGOS:						84,53
VALOR ENCARGOS (88.66%):						20,91
VALOR COM ENCARGOS:						105,44
VALOR BDI (26.31%):						27,74
VALOR COM BDI:						133,18

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)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01720000	31,71	0,55
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	16,88	17,72
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02820000	27,53	0,78
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	SINAPI	UN	0,12300000	0,99	0,12
TOTAL MATERIAL:						19,17
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	8,17	3,02
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	9,61	3,56
TOTAL SERVIÇO:						6,58
VALOR SEM ENCARGOS:						25,75
VALOR ENCARGOS (88.66%):						3,32
VALOR COM ENCARGOS:						29,07
VALOR BDI (26.31%):						7,66
VALOR COM BDI:						36,72

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)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,03630000	31,71	1,15

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

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

CEP: 62250-000

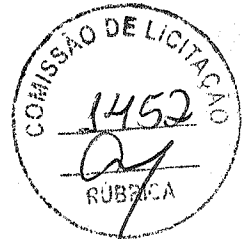
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

M

66





00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	7,12	7,48
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05930000	27,53	1,63
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,24700000	0,99	0,24
					TOTAL MATERIAL:	10,50
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	8,17	6,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	9,61	7,11
					TOTAL SERVIÇO:	13,16
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,66
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	6,62
					VALOR COM ENCARGOS:	30,28
					VALOR BDI (26.31%):	7,97
					VALOR COM BDI:	38,25
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)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02470000	31,71	0,78
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	6,26	6,57
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03850000	27,53	1,06
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,18700000	0,99	0,19
					TOTAL MATERIAL:	8,60
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56000000	8,17	4,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56000000	9,61	5,38
					TOTAL SERVIÇO:	9,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,56
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	5,01
					VALOR COM ENCARGOS:	23,57
					VALOR BDI (26.31%):	6,20
					VALOR COM BDI:	29,77
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)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01080000	31,71	0,34
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	4,64	4,97
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	27,53	0,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12700000	0,99	0,13
					TOTAL MATERIAL:	5,78
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	8,17	3,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	9,61	3,65
					TOTAL SERVIÇO:	6,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,54
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	3,41
					VALOR COM ENCARGOS:	15,95
					VALOR BDI (26.31%):	4,20
					VALOR COM BDI:	20,15
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)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

AM

67





00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	2,69	2,82
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	0,99	0,10
					TOTAL MATERIAL:	2,92
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	8,17	2,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,61	2,88
					TOTAL SERVIÇO:	5,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,25
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	2,70
					VALOR COM ENCARGOS:	10,95
					VALOR BDI (26.31%):	2,88
					VALOR COM BDI:	13,83

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)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00490000	31,71	0,16
00011739	RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	3,62	3,62
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	27,53	0,21
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	0,99	0,02
					TOTAL MATERIAL:	4,01
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	8,17	0,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	9,61	0,67
					TOTAL SERVIÇO:	1,24
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,25
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	0,63
					VALOR COM ENCARGOS:	5,88
					VALOR BDI (26.31%):	1,55
					VALOR COM BDI:	7,43

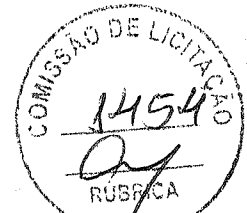
10.85. 00035277 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA (UN)

					VALOR SEM ENCARGOS:	237,98
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	237,98
					VALOR BDI (26.31%):	62,61
					VALOR COM BDI:	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)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01480000	31,71	0,47
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	0,88	0,88
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	7,24	7,24
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	11,61	0,23
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	27,53	0,62
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06400000	0,99	0,06
					TOTAL MATERIAL:	9,50
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	8,17	2,04

M *61*



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	9,67	2,40
TOTAL SERVIÇO:						4,44
VALOR SEM ENCARGOS:						13,94
VALOR ENCARGOS (88.66%):						2,25
VALOR COM ENCARGOS:						16,19
VALOR BDI (26.31%):						4,26
VALOR COM BDI:						20,45
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)						
VALOR SEM ENCARGOS:						3.216,92
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3.216,92
VALOR BDI (26.31%):						846,37
VALOR COM BDI:						4.063,29
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)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	14,07400000	3,61	50,81
00000037	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,24500000	8,91	2,18
000000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,25900000	36,45	9,44
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	11,94800000	0,67	8,01
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	70,85900000	0,36	25,51
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,35200000	47,29	16,65
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,04200000	47,29	1,99
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	1443,00000000	0,22	317,46
TOTAL MATERIAL:						432,05
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97900000	9,58	9,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,63900000	9,63	112,08
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,55200000	10,00	225,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,43500000	7,75	127,37
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,14400000	1,06	0,15
TOTAL SERVIÇO:						474,50
VALOR SEM ENCARGOS:						906,55
VALOR ENCARGOS (88.66%):						244,51
VALOR COM ENCARGOS:						1.151,06
VALOR BDI (26.31%):						302,84
VALOR COM BDI:						1.453,90
11.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUMA 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

M *69*

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	7,75	1,24
					TOTAL SERVICOS:	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
□						
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)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	36,45	40,10
					TOTAL MATERIAL:	40,10
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,06500000	9,63	19,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,22900000	7,75	25,02
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06900000	6,09	0,42
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06400000	1,63	0,10
					TOTAL SERVICOS:	45,43
					VALOR SEM ENCARGOS:	85,53
					VALOR ENCARGOS (88,66%):	21,69
					VALOR COM ENCARGOS:	107,22
					VALOR BDI (26,31%):	28,21
					VALOR COM BDI:	135,43
□						
11.3. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	6,48	32,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	4,39	30,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	63,15
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	40,83	46,95
					TOTAL MATERIAL:	46,95
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	312,98	93,89
					TOTAL SERVICOS:	93,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	203,99
					VALOR ENCARGOS (87,01%):	66,42
					VALOR COM ENCARGOS:	270,41
					VALOR BDI (26,31%):	71,14
					VALOR COM BDI:	341,55
□						
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)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,78800000	36,45	28,72
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	324,16000000	0,36	116,70
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58900000	47,29	27,85
					TOTAL MATERIAL:	173,27
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25000000	7,75	17,44
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42000000	7,58	10,76
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	0,73000000	2,91	2,12

Handwritten signature

70

Handwritten mark

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

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	0,69000000	0,93	0,64
					TOTAL SERVIÇO:	30,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	204,23
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	13,09
					VALOR COM ENCARGOS:	217,32
					VALOR BDI (26.31%):	57,18
					VALOR COM BDI:	274,50
11.5. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	9,58	17,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	9,63	17,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	7,75	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	2,38	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	1,56	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
11.6. 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	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	7,16500000	0,95	6,81
00005068	PREGO DE AÇO 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
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	8,16	1,10
88262	CARPINTEIRO 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 SERVIÇO:	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
11.7. 00034452 - AÇO CA-60, 4,2 MM, DOBRADO E CORTADO (KG)						
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,20
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	3,20
					VALOR BDI (26.31%):	0,84
					VALOR COM BDI:	4,04
11.8. 00034456 - AÇO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO (KG)						
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,20
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	3,20
					VALOR BDI (26.31%):	0,84

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



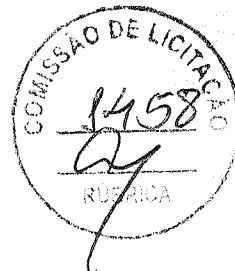
71

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM BDI:	4,04
11.9. 00034449 - ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO (KG)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,61
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	3,61
						VALOR BDI (26.31%):	0,95
						VALOR COM BDI:	4,56
11.10. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	6,48	9,72	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	4,39	8,08	
						TOTAL MAO DE OBRA:	17,80
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	41,40	1,71	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,67	4,15	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,45	2,79	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,38	17,86	
						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
11.11. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)							
MAO DE OBRA		FONTES	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		FONTES	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
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,92
						VALOR COM ENCARGOS:	33,88
						VALOR BDI (26.31%):	8,91
						VALOR COM BDI:	42,79
11.12. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	6,48	4,86	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	4,39	4,17	
						TOTAL MAO DE OBRA:	9,03
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	41,40	1,01	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,45	4,37	
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,40000000	5,85	2,34	
						TOTAL MATERIAL:	7,72
						VALOR SEM ENCARGOS:	16,75
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,86
						VALOR COM ENCARGOS:	24,61

ay 92



					VALOR BDI (26.31%):	6,47
					VALOR COM BDI:	31,08
☐						
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)						
SERVICO	FONTE	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 SERVICOS:	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
☐						
11.14. 84651 - PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007342	TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO, BRANCA	SINAPI	KG	0,40000000	1,29	0,52
					TOTAL MATERIAL:	0,52
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	9,60	3,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	7,75	0,78
					TOTAL SERVICOS:	4,14
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,66
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	2,12
					VALOR COM ENCARGOS:	6,78
					VALOR BDI (26.31%):	1,78
					VALOR COM BDI:	8,56
☐						
11.15. 71623 - CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. (M)						
MATERIAL	FONTE	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
00001346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	SINAPI	M2	0,20000000	24,90	4,98
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02000000	10,07	0,20
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,13000000	5,11	0,66
00010567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,18000000	3,47	0,62
					TOTAL MATERIAL:	6,64
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	9,58	1,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,63	2,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	7,75	3,49
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01400000	184,65	2,59
					TOTAL SERVICOS:	10,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	16,86
					VALOR ENCARGOS (88.66%):	3,90
					VALOR COM ENCARGOS:	20,76
					VALOR BDI (26.31%):	5,46
					VALOR COM BDI:	26,22
☐						
11.16. C4571 - MASTIQUE BETUMINOSO MODIFICADO COM POLIURETANO, TIXOTRÓPICO, BICOMPONENTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO (M)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	5,04	2,02
10092	APLICADOR REVESTIMENTO	SEINFRA	H	0,80000000	6,48	3,89

Handwritten signature

Handwritten number 773

Handwritten signature



TOTAL MAO DE OBRA:						5,91
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18554	MASTIQUE BETUMINOSO MODIFICADO COM POLIURETANO, TIXOTRÓPICO, BICOMPONENTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO	SEINFRA	KG	0,30000000	18,64	5,59
TOTAL MATERIAL:						5,59
VALOR SEM ENCARGOS:						11,50
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,13
VALOR COM ENCARGOS:						16,63
VALOR BDI (26.31%):						4,38
VALOR COM BDI:						21,01
11.17. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL (CJ)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	6,48	22,67
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,50000000	4,39	24,17
TOTAL MAO DE OBRA:						46,84
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	45,00	10,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	0,45	47,25
11138	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL	SEINFRA	CI	1,00000000	1764,70	1764,70
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	56,88	17,06
TOTAL MATERIAL:						1839,36
VALOR SEM ENCARGOS:						1.886,20
VALOR ENCARGOS (87.01%):						40,76
VALOR COM ENCARGOS:						1.926,96
VALOR BDI (26.31%):						506,98
VALOR COM BDI:						2.433,94
11.18. C0114 - AREIA FINA E PIÇARRA 1:1 (M3)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,50000000	4,39	15,38
TOTAL MAO DE OBRA:						15,38
MATERIAL	FORTE	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:						55,71
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,39
VALOR COM ENCARGOS:						69,10
VALOR BDI (26.31%):						18,18
VALOR COM BDI:						87,28
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, LOCAIS COM 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 SERVIÇO:						1,24
VALOR SEM ENCARGOS:						9,23

Handwritten signatures and initials: "M", "179", and a scribble.