



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	69,0400	0,2416
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0200	2,5500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5200	1,3000
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5500	1,1000
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,5300	6,5200
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6000	4,6000
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,4300	2,8600
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7400	2,7400
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0800	3,0800
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,7600	3,3120
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,2000	31,0000
TOTAL Material:					59,3096	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	15,5100	46,5300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,8000	56,4000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,3800	35,9500
TOTAL Mão de Obra:					138,8800	
VALOR:					198,18	

2.8.12.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	365,8600	365,8600
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	193,5600	193,5600
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,3600	16,3600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2600	0,1456
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,9300	13,8600
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	26,7500	26,7500
TOTAL Material:					616,5366	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	15,5100	31,0200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,8000	37,6000
TOTAL Mão de Obra:					68,6200	
VALOR:					685,16	

2.8.12.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,3600	32,7200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2600	0,2912
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	203,0600	203,0600
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,9300	13,8600
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	119,2000	119,2000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	71,4500	71,4500
TOTAL Material:					440,5612	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	15,5100	51,1830
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	18,8000	62,0400
TOTAL Mão de Obra:					113,2230	
VALOR:					553,80	

2.8.12.3. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	47,0700	47,0700
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2600	0,0728
TOTAL Material:					47,1428	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,5100	7,7550
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,8000	9,4000
TOTAL Mão de Obra:					17,1550	
VALOR:					64,30	

2.8.12.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,0000000	4,7600	4,7600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,3500000	0,2600	0,0910
TOTAL Material:						4,8510
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2500000	18,6000	4,7000
TOTAL Mão de Obra:						4,7000
VALOR:						9,55

2.9.1.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T. COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DILIBNO_AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0024000	57,47	0,13
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T. COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DILIBNO_AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0060000	184,86	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0030000	15,57	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0030000	15,80	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,08
VALOR:						0,32

2.9.2.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMNA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0300000	220,6800	6,6204
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,6204
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0300000	14,3800	0,4314
TOTAL Mão de Obra:						0,4314
VALOR:						7,05

2.9.3.1. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0800000	124,4000	9,9520
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350000	38,9000	1,3615
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0400000	96,1100	3,8444
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,1579
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,0500000	55,8700	58,6636
TOTAL Material:						58,6636
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3200000	14,3800	4,6016
TOTAL Mão de Obra:						4,6016
VALOR:						78,42

2.9.3.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,0500000	22,2600	1,1130
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,0100000	77,4500	0,7745
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,8875
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,1500000	56,2500	8,4375
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,1500000	61,0400	9,1560
TOTAL Material:						17,5935
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,3000000	19,2100	5,7630
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000000	14,3800	8,6280
TOTAL Mão de Obra:						14,3910
VALOR:						33,87

2.9.3.3. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0110000	38,9000	0,4279
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,4279
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0800000	14,3800	1,1504



TOTAL Mão de Obra:	1,1564
VALOR:	1,58

2.9.3.4. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,0000000	3,1800	3,1800
TOTAL Material:						3,1800
Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1500000	19,2100	2,8815
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500000	14,3800	3,5950
TOTAL Mão de Obra:						6,4765
Serviço		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,2500000	4,1600	1,0400
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0340000	312,1100	10,6117
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,0370000	3,8200	0,1413
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,0150000	38,1100	0,5717
TOTAL Serviço:						12,3847
VALOR:						22,02

3.1.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO.AF_05/2018	SINAPI	CHI	0,0024000	57,47	0,13
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO.AF_05/2018	SINAPI	CHP	0,0006000	184,88	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0030000	15,57	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0030000	15,80	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,08
VALOR:						0,32

3.1.2. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0168000	18,57	0,31
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0039000	19,77	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,38
Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,4125000	23,45	9,67
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,1110000	16,92	1,87
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,7445000	6,52	4,85
00010567	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,5500000	11,79	6,48
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,0256000	17,29	0,44
TOTAL Material:						23,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3563000	16,12	5,74
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7125000	19,52	13,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,64
Serviço		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.AF_05/2021	SINAPI	M3	0,0046000	356,03	1,63
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE.AF_10/2018	SINAPI	UN	1,5000000	1,82	2,73
TOTAL Serviço:						4,36
VALOR:						47,67

3.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,9560000	15,80	62,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,50
VALOR:						62,50

3.2.2. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,1900000	19,32	3,67
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,2050000	27,49	5,63
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0540000	47,96	2,58
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0410000	136,08	5,57

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Equipamento Custo Horário:	17,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTESINAPI	UNIDH	COEFICIENTE0,0420000	PREÇO UNITÁRIO15,80	TOTAL0,66	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,66	
Serviço						TOTAL Serviço:	2,18
95605	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	FONTESINAPI	UNIDM3	COEFICIENTE1,0000000	PREÇO UNITÁRIO2,16	TOTAL2,16	
TOTAL Serviço:						2,18	
VALOR:						20,27	

3.3.1. C4692 - ESTACA RAIZ DIÂMETRO 250mm - ATÉ 60 Tf (M)

Material						
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,7000000	8,7900	14,9430
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	10,9000000	8,2100	89,4890
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,3900000	9,2900	3,6231
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0526000	69,0400	3,6315
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,5713000	0,5200	16,4171
18682	COMPRESSOR DE AR COMPRIMIDO ATÉ 5 Kg/cm²	SEINFRA	H	0,2525000	1,0600	0,2677
18680	CONJUNTO MISTURADOR 180 L DE ALTA ROTAÇÃO E BOMBA DE INJEÇÃO	SEINFRA	H	0,2525000	36,0500	9,1026
18683	MOTOBOMBA DE LAVAGEM	SEINFRA	H	0,2525000	2,7500	0,6944
18681	PERFURATRIZ ROTATIVA HIDRÁULICA COM SACA TUBOS E MOTOR ELÉTRICO	SEINFRA	H	0,2525000	182,9500	41,1445
TOTAL Material:						179,3130

Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,2400000	15,5100	19,2324
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,2400000	19,2100	23,8204
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	0,2525000	17,3300	4,3758
12331	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2000000	19,2100	3,8420
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4946000	14,3800	7,1123
18679	TECNICO DE SONDAAGEM	SEINFRA	H	0,2525000	24,8500	6,2746
TOTAL Mão de Obra:						64,6575
VALOR:						243,97

3.3.2. 92269 - FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário						
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,2010000	18,57	3,73
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0500000	19,77	0,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,71
Material						
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,0860000	16,92	1,45
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,4320000	3,64	16,13
00006189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGEIUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	6,5300000	24,74	161,55
TOTAL Material:						179,13
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1430000	16,12	2,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6070000	19,52	11,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,14
VALOR:						197,98

3.3.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0080000	116,5300	0,9322
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9322
Material						
TOTAL						

SETOR DE LICITAÇÃO
Nº 4548

17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,0500000	8,2100	8,6205
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200000	9,2900	0,1858
TOTAL Material:						8,8063
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	15,5100	1,2408
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	19,2100	1,5388
TOTAL Mão de Obra:						2,7796
VALOR:						12,52

3.3.4. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário						
88331	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,7103000	0,38	0,26
88330	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,7534000	1,80	1,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,61
Material						
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,7223000	101,64	73,47
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,6579000	0,55	199,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5534000	82,96	49,22
TOTAL Material:						322,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4637000	16,11	23,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3117000	15,80	36,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,10
VALOR:						383,86

3.3.5. 95601 - ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário						
102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHI	0,2003000	17,73	3,55
102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	0,1627000	20,44	3,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,87
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3630000	15,80	5,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,73
VALOR:						12,60

3.3.6. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário						
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHI	0,6377000	0,56	0,36
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,2198000	1,38	0,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,66
Material						
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,4543000	77,98	35,42
TOTAL Material:						35,42
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,6702000	19,74	32,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,4684000	15,80	102,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						135,16
Serviço						
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,8050000	342,07	275,36
TOTAL Serviço:						275,36
VALOR:						446,59

3.4.1. 100766 - PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P.(KG)

Equipamento Custo Horário						
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,0014000	133,61	0,18



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00150000	286,70	0,43	
Material						TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,81
00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,05500000	10,51	0,57	
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00170000	50,82	0,08	
00041598	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	SINAPI	KG	1,00000000	13,68	13,68	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	14,33
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	12,99	0,01	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	15,69	0,07	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02830000	20,46	0,57	
Serviço						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,65
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA, AF_01/2020	SINAPI	M2	0,02270000	25,46	0,57	
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,02270000	8,64	0,19	
VALOR:						TOTAL Serviço:	0,76
VALOR:							16,35

3.4.2. 100763 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020_P (KG)

93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00380000	133,61	0,50	
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00410000	286,70	1,17	
Material						TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,67
00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02800000	10,07	0,28	
0000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABEÇA ABALIADA	SINAPI	UN	0,05100000	4,44	0,22	
00043082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,00000000	12,55	12,55	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	13,05
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00470000	12,99	0,06	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	15,69	0,45	
Serviço						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,51
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA, AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	25,46	0,91	
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,03580000	8,64	0,30	
VALOR:						TOTAL Serviço:	1,21
VALOR:							16,44

3.4.3. 100778 - ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020_P (KG)

93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00080050	133,61	0,08	
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00070050	286,70	0,20	
Material						TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,28
00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,43796772	10,07	4,41	
00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,00590499	10,51	0,06	
0000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABEÇA ABALIADA	SINAPI	UN	0,00300252	4,44	0,01	
00010996	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SINAPI	KG	0,51842886	11,45	5,93	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	10,41
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00050075	12,99	0,01	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500402	15,69	0,07	

Serviço				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 0,08		
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,00790663	25,46	0,20
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARGÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,00790663	8,64	0,06
TOTAL Serviço:						0,26
VALOR:						11,03

3.4.4. C3745 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,5100	0,7242
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	1,0200	1,4484
16814	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	SEINFRA	M2	1,15000000	35,5200	40,8480
TOTAL Material:						43,0206
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	15,5100	3,4122
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	19,2100	4,2262
TOTAL Mão de Obra:						7,6384
VALOR:						50,66

3.4.5. C4401 - TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (INSTALADO) (KG)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18253	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIO 5,0mm (2,61 KG/M2), MALHA 15 x 15 CM	SEINFRA	KG	1,00000000	5,9300	5,9300
TOTAL Material:						5,9300
VALOR:						5,93

3.4.6. C2038 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,01100000	15,8800	0,1747
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5600	0,4290
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13200000	23,4200	3,0914
TOTAL Material:						3,6951
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	15,5100	0,6204
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	19,2100	1,5368
TOTAL Mão de Obra:						2,1572
VALOR:						5,85

3.4.7. C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5600	0,4290
11690	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04400000	36,8800	1,6227
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,20900000	46,0200	9,6182
TOTAL Material:						11,6699
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	15,5100	1,0857
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	19,2100	2,4973
TOTAL Mão de Obra:						3,5830
VALOR:						15,25

3.5.1. C0069 - ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01760000	62,3700	1,0977
10232	BLOCO DE CONCRETO 19x19x39cm - ESTRUTURAL	SEINFRA	UN	13,13000000	3,5900	47,1367
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,88000000	1,0200	0,8976
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,03000000	0,5200	3,6556
TOTAL Material:						52,7876
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	19,2100	15,3680
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,95000000	14,3800	13,6610
TOTAL Mão de Obra:						29,0290
VALOR:						81,82



3.5.2. GPC-01 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRETE 30% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UN)

Material						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000692	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	167,0000000	37,48	6.259,16
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	405,0000000	0,21	85,05
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	130,0000000	9,90	1.287,00
TOTAL Material:						7.631,21
Mão de Obra						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,0000000	14,36	675,68
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	77,0000000	19,82	1.526,14
TOTAL Mão de Obra:						2.202,00
VALOR:						9.833,21

3.5.3. GPC-02 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRETE 80% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UN)

Material						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000692	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	148,5892520	37,48	5.569,13
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	362,4562902	0,21	76,12
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	153,1194130	9,90	1.515,88
TOTAL Material:						7.161,13
Mão de Obra						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	42,5835054	14,36	612,35
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	69,7644663	19,82	1.382,73
TOTAL Mão de Obra:						1.995,08
VALOR:						9.156,21

3.6.1. 97084 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0050000	11,31	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,05
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0090000	19,74	0,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0190000	15,80	0,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,47
VALOR:						0,52

3.6.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0100000	9,2900	0,0929
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,0300000	19,8900	20,4867
TOTAL Material:						20,5796
Mão de Obra						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0400000	15,5100	0,6204
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0200000	19,2100	0,3842
TOTAL Mão de Obra:						1,0046
VALOR:						21,58

3.6.3. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,7103000	0,36	0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,7534000	1,80	1,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,61
Material						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,7229000	101,64	73,47
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,6579000	0,55	199,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5934000	82,96	49,22
TOTAL Material:						322,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4637000	16,11	23,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3117000	15,80	36,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,10

VALOR: 383,86

3.6.4. C4099 - POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7920	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1,0000000	11,7100
					11,7100
TOTAL Material:					11,7100
VALOR:					11,71

3.6.5. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,1500000	70,4000
					80,9600
TOTAL Material:					80,9600
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000000	14,3800
					28,7600
TOTAL Mão de Obra:					28,7600
VALOR:					109,72

3.6.6. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,2000000	8,7900
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200000	9,2900
					0,1858
TOTAL Material:					10,7388
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	15,5100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	19,2100
					1,5368
TOTAL Mão de Obra:					2,7778
VALOR:					13,51

3.6.7. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0100000	69,0400
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,0000000	1,0200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,8000000	0,5200
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,0500000	91,1200
					95,6760
TOTAL Material:					99,3624
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000000	19,2100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000000	14,3800
					21,5700
TOTAL Mão de Obra:					50,3680
VALOR:					149,75

3.7.1. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,0000000	230,9800
					230,9800
TOTAL Material:					230,9800
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,0000000	19,2100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,0000000	14,3800
					43,1400
TOTAL Mão de Obra:					106,7700
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0100000	472,3800
					4,7238
TOTAL Serviço:					4,7238
VALOR:					336,45

3.7.2. GPC-05 - PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRETE 80% - 1,50 x 3,00 M (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	10,0000000	37,48
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	13,5000000	0,21
I1037	DOBRADEIRA VAI - VEM EM AÇO/FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	SEINFRA	UN	3,0000000	68,58
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,0000000	99,67
I1625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	11,0000000	18,35
I8982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	5,4000000	4,28
					23,11
TOTAL Material:					998,01

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	14,38	71,90
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	15,00000000	19,82	297,30
					TOTAL Mão de Obra:	369,20
					VALOR:	1.277,21

3.7.3. GPC-04 - PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRETE 80% - 4,15 x 3,10 M (UN)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	22,00000000	37,48	824,56
00001321	CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	SINAPI	KG	72,00000000	10,82	779,04
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	33,00000000	0,21	6,93
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	42,00000000	18,35	770,70
00011575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	SINAPI	UN	6,00000000	56,68	340,08
16582	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	16,00000000	4,28	68,48
00011580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MAGICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSÕES DE 16 X 6 MM	SINAPI	M	10,00000000	8,33	83,30
					TOTAL Material:	2.873,00
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	14,38	215,70
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	40,00000000	19,82	792,80
					TOTAL Mão de Obra:	1.008,50
					VALOR:	3.881,50

3.8.1. GPC-09 - BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,00 x 3,50 m (UN)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17" MM	SINAPI	M2	35,29116810	89,29	3.151,15
17552	CHUMBADOR FISCHER FC8 14"	SEINFRA	UN	33,00000000	1,02	33,66
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	35,29156820	18,35	647,60
					TOTAL Material:	3.832,41
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	15,34421700	19,21	294,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,06878800	14,38	44,13
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	7,67197010	19,82	152,06
					TOTAL Mão de Obra:	489,96
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
GPC-07	PEÇA "C"	Composições	UN	15,00000000	102,68	1.540,20
C2473	PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,29365940	15,25	80,73
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,29365940	9,94	52,62
GPC-06	PEÇA "A"	Composições	UN	18,00000000	340,50	6.129,00
GPC-08	PORTÃO	Composições	UN	1,00000000	781,13	781,13
					TOTAL Serviço:	8.583,68
					VALOR:	12.907,05

3.8.2. GPC-10 - BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,90 x 2,50 m (UN)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17" MM	SINAPI	M2	36,44019100	89,29	3.253,74
17552	CHUMBADOR FISCHER FC8 14"	SEINFRA	UN	34,00000000	1,02	34,68
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	34,92225400	18,35	640,82
					TOTAL Material:	3.929,24
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	15,18385120	19,21	291,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,03667390	14,38	43,67
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	7,59168490	19,82	150,47
					TOTAL Mão de Obra:	485,92
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
GPC-07	PEÇA "C"	Composições	UN	15,00000000	102,68	1.540,20
C2473	PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,23826250	15,25	79,88
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,23826250	9,94	52,07
GPC-06	PEÇA "A"	Composições	UN	18,00000000	340,50	6.129,00
GPC-08	PORTÃO	Composições	UN	2,00000000	781,13	1.562,26

TOTAL Serviço:	9.383,41
VALOR:	13.778,47

3.8.3. GPC-11 - BAIÁ DE MATERIAIS ESTRUTURANTE - 4,50 x 2,50 m (UN)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001345	CHAPAPAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17" MM	SINAPI	M2	27,3914584	89,29	2.445,75
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	20,0000000	1,02	20,40
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	27,3918584	18,35	502,64
TOTAL Material:						2.968,82
Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10490	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	10,0915518	19,21	193,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,4416502	14,38	20,79
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	4,3249507	19,82	85,72
TOTAL Mão de Obra:						300,31
Serviço		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GPC-07	PEÇA "C"	Composições	UN	15,0000000	102,65	1.540,20
C2473	PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	4,1087032	15,25	62,66
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	4,1087032	9,94	40,84
GPC-06	PEÇA "A"	Composições	UN	10,0000000	340,50	3.405,00
GPC-08	PORTÃO	Composições	UN	1,0000000	781,13	781,13
TOTAL Serviço:						5.829,83
VALOR:						9.098,96

3.9.1. 89511 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,0293000	47,92	1,40
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,1085000	1,82	0,19
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0455000	54,29	2,47
00009839	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,0400000	20,93	21,76
TOTAL Material:						25,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3250000	15,70	5,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3250000	19,14	6,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,32
VALOR:						37,14

3.9.2. 89512 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,0429000	47,92	2,05
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,1485000	1,82	0,27
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0701000	54,29	3,80
00009841	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,0400000	36,66	38,12
TOTAL Material:						44,24
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4450000	15,70	6,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4450000	19,14	8,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,49
VALOR:						59,73

3.9.3. 89522 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,34	3,34
00020156	JOELHO, PVC SÉRIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,0000000	20,19	20,19
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0300000	19,77	0,59
TOTAL Material:						24,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	15,70	1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	19,14	1,91

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,48
VALOR:	27,60

3.9.4. 89524 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,34	3,34
00020150 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,0000000	16,83	16,83
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0300000	19,77	0,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	15,70	1,57
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	19,14	1,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,48
VALOR:					24,24

3.9.5. 89531 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	3,70	3,70
00020151 JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,0000000	23,43	23,43
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0460000	19,77	0,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400000	15,70	2,19
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400000	19,14	2,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,86
VALOR:					32,89

3.9.6. 89574 - JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,0000000	3,70	11,10
00020139 JUNCAO DUPLA, PVC SERIE R, DN 100 X 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,0000000	100,98	100,98
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0920000	19,77	1,81

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2850000	15,70	4,47
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2850000	19,14	5,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,92
VALOR:					123,81

3.9.7. 89566 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,0000000	3,34	6,68
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0600000	19,77	1,18
00020177 TÊ, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,0000000	30,82	30,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1350000	15,70	2,11
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1350000	19,14	2,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,69
VALOR:					43,37

3.9.8. 89573 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	3,70	3,70

0000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,34	3,34
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0920000	19,77	1,81
00020178	TE. PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,0000000	47,03	47,03
TOTAL Material:						55,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1850000	15,70	2,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1850000	19,14	3,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,44
VALOR:						62,32

3.9.9. 89557 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014 (UN)

Material						
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	3,70	3,70
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0460000	19,77	0,90
00020046	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,0000000	18,67	18,67
TOTAL Material:						23,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0950000	15,70	1,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0950000	19,14	1,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,30
VALOR:						26,57

3.9.10. C2145 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2") (UN)

Material						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0075000	41,7300	0,3130
11791	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,0000000	4,3000	4,3000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0110000	36,2400	0,3986
TOTAL Material:						5,0116
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800000	15,5100	2,7918
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800000	18,8000	3,3840
TOTAL Mão de Obra:						6,1758
VALOR:						11,19

3.9.11. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0005000	41,7300	0,0209
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0022000	36,2400	0,0072
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,0100000	2,7600	2,7676
TOTAL Material:						2,8157
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1200000	15,5100	1,8612
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1200000	18,8000	2,2560
TOTAL Mão de Obra:						4,1172
VALOR:						6,93

3.9.12. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

Material						
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,0000000	0,6600	0,6600
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0030000	41,7300	0,1253
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,2500000	0,2600	0,0650
TOTAL Material:						0,8503
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900000	15,5100	1,3959
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900000	18,8000	1,6920
TOTAL Mão de Obra:						3,0879
VALOR:						3,94

3.9.13. C0016 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2") (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10036	ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,9700	12,9700
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	41,7300	0,7094
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,2600	0,2080
TOTAL Material:						13,8874

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,5100	3,1020
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,8000	3,7600
TOTAL Mão de Obra:						6,8620
VALOR:						20,75

3.9.14. C2177 - REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11815	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9200	34,9200
TOTAL Material:						34,9200

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,5100	7,7550
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	18,8000	2,8200
TOTAL Mão de Obra:						10,5750
VALOR:						45,50

3.9.15. C4403 - REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18255	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	170,8300	170,8300
TOTAL Material:						170,8300

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,5100	3,1020
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,8000	3,7600
TOTAL Mão de Obra:						6,8620
VALOR:						177,69

3.9.16. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TJOLO COMUM (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	62,3700	6,1746
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,0200	10,5774
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,5200	9,1832
12082	TJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5400	85,8600
TOTAL Material:						111,7952

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	19,2100	61,4720
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	14,3800	57,8076
TOTAL Mão de Obra:						119,2796
VALOR:						231,07

3.10.1. 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	16,99	0,31
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	17,99	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,54

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,33000000	21,09	6,95
00012616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	6,26	1,37
00012618	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,35000000	50,31	17,60
00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	12,58	2,76
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	SINAPI	UN	3,00000000	0,05	0,15
00012626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	17,28	26,79
00012627	VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,44000000	0,50	0,22
TOTAL Material:						59,84

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	15,80	3,95

88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1560000	19,34	3,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,98
VALOR:						63,34

3.10.2. 89512 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,0429000	47,92	2,05
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,1485000	1,82	0,27
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0701000	54,28	3,80
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,0400000	36,66	38,12
TOTAL Material:					44,24	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4450000	15,70	6,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4450000	19,14	8,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,49	
VALOR:					59,73	

3.10.3. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16228	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,0000000	261,9500	261,9500
TOTAL Material:					261,9500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000000	14,3800	10,0600
TOTAL Mão de Obra:					10,0600	
VALOR:					272,02	

3.11.1. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,1000000	5,0500	5,5500
TOTAL Material:					5,5500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500000	15,5100	6,9798
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500000	19,2100	8,6448
TOTAL Mão de Obra:					15,6246	
VALOR:					21,18	

3.11.2. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,0000000	1,5900	1,5900
TOTAL Material:					1,5900	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000000	15,5100	12,4080
TOTAL Mão de Obra:					12,4080	
VALOR:					14,00	

3.11.3. C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,0200000	0,7900	0,8058
TOTAL Material:					0,8058	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1000000	15,5100	1,5510
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1000000	19,2100	1,9210
TOTAL Mão de Obra:					3,4720	
VALOR:					4,28	

3.11.4. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,0200000	2,1400	2,1828
TOTAL Material:					2,1828	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200000	15,5100	1,8612
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200000	19,2100	2,3052



TOTAL Mão de Obra:	4,1664
VALOR:	6,35

3.11.5. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,0000000	17,2300	17,2300
TOTAL Material:						17,2300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5300000	15,5100	8,2203
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5300000	19,2100	10,1813
TOTAL Mão de Obra:						18,4016
VALOR:						35,63

3.11.6. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,0000000	7,7800	7,7800
TOTAL Material:						7,7800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2900000	15,5100	4,4979
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2900000	19,2100	5,5709
TOTAL Mão de Obra:						10,0688
VALOR:						17,85

3.11.7. C4944 - LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 2 X 20W COMPLETA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9424	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 2 X 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000000	37,5900	37,5900
TOTAL Material:						37,5900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000000	15,5100	23,2650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000000	19,2100	28,8150
TOTAL Mão de Obra:						52,0800
VALOR:						89,67

3.11.8. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

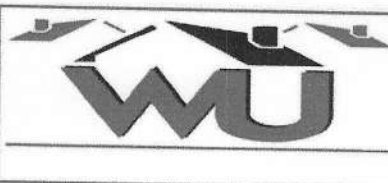
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000000	29,9300	29,9300
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000000	29,4400	29,4400
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000000	24,3400	24,3400
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,0000000	81,2900	81,2900
TOTAL Material:						165,0000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000000	15,5100	31,0200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000000	19,2100	38,4200
TOTAL Mão de Obra:						69,4400
VALOR:						234,44

3.11.9. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,0000000	8,7800	8,7800
TOTAL Material:						8,7800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000000	15,5100	4,6530
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000000	19,2100	5,7630
TOTAL Mão de Obra:						10,4160
VALOR:						19,20

3.11.10. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,0000000	8,7800	8,7800
TOTAL Material:						8,7800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Mão de Obra:						0,0000
VALOR:						8,7800



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,5100	4,6530
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,2100	5,7630
TOTAL Mão de Obra:					10,4160	
VALOR:					19,20	

3.11.11. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,6000	47,6000
TOTAL Material:					47,6000	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	15,5100	13,9590
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,2100	17,2890
TOTAL Mão de Obra:					31,2480	
VALOR:					78,85	

3.11.12. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,6000	47,6000
TOTAL Material:					47,6000	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	15,5100	13,9590
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,2100	17,2890
TOTAL Mão de Obra:					31,2480	
VALOR:					78,85	

3.11.13. C0380 - BASE DE FUSÍVEL DIAZED EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 25A (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	29,1000	29,1000
TOTAL Material:					29,1000	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	15,5100	6,9795
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	19,2100	8,6445
TOTAL Mão de Obra:					15,6240	
VALOR:					44,72	

3.11.14. C4036 - CONTACTOR 65A - INSTALADO (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17436	CONTACTOR 65A	SEINFRA	UN	1,00000000	526,9700	526,9700
TOTAL Material:					526,9700	
VALOR:					526,97	

3.11.15. C4896 - RELÉ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18954	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	12,7900	12,7900
18953	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SEINFRA	UN	1,00000000	94,1500	94,1500
TOTAL Material:					106,9400	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	15,5100	15,5100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	19,2100	19,2100
TOTAL Mão de Obra:					34,7200	
VALOR:					141,66	

3.11.16. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,3400	24,3400
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,2200	39,2200
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	75,7000	75,7000
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,6000	47,6000
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,1900	4,1900
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3300	8,3300
TOTAL Material:					199,3700	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	15,5100	54,2850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	19,2100	67,2350



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



TOTAL Mão de Obra:	121,5200
VALOR:	320,89

3.11.17. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338		CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	16,8400	50,5200
10421		CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,7100	47,7100
10841		CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
11243		HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	64,0100	64,0100
TOTAL Material:							164,6300

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	15,5100	54,2850
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	19,2100	28,8150
TOTAL Mão de Obra:							83,1000
VALOR:							247,73

3.12.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145		EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	592,8900	592,8900
11565		PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,6700	1,3400
TOTAL Material:							594,2300

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	15,5100	6,2040
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,8000	7,5200
TOTAL Mão de Obra:							13,7240
VALOR:							607,95

3.12.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084		TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	15,1500	0,4545
TOTAL Material:							0,4545

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045		AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	15,5100	12,4080
12395		PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	19,2100	28,8150
TOTAL Mão de Obra:							41,2230
VALOR:							41,68

3.13.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871		COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,6700	3,8539
18395		LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	80,8800	80,8800
11945		TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	29,2000	4,9640
12170		TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	45,5100	68,2650
TOTAL Material:							157,9529

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530		MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	19,2100	57,6300
12391		PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	19,2100	57,6300
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	14,3800	43,1400
TOTAL Mão de Obra:							158,4000

Serviço	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830		CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	486,6400	6,0830
TOTAL Serviço:							6,0830
VALOR:							322,45

3.14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	14,3800	10,0660
TOTAL Mão de Obra:							10,0660
VALOR:							10,07

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Francisco Wilton Rocha Nogueira
RG 308479990-5 SP - CE
CPF: 839.946.293-42

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

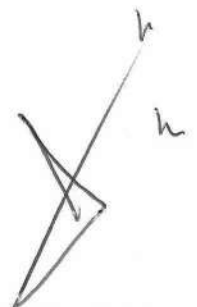
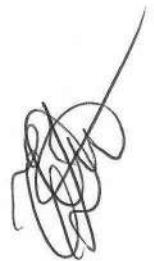
CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
REG. CREA DE 060753898-8
RES. TÉCNICO



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



REG. CREA CE 000696/20-S
Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						
OBRA:	LOTE I: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.	DATA: 30/03/2023 BDI: 25,92% <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.																					
LOCAL:	PACOTI-CE																					
CLIENTE:	CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACICO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.																					

GPC-12 - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME OVALADOS E FECHAMENTO EM RIPAS DE MADEIRA (M)

Equipamento Custo Horário						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,0280000	40,46	1,13
10703	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,0120000	118,00	1,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,55
Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,2285000	23,22	5,31
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,1900000	20,77	3,95
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	1,0000000	4,92	4,92
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	2,0000000	5,56	11,12
TOTAL Material:						26,36
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,9000000	14,38	41,70
TOTAL Mão de Obra:						41,70
Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,3600000	32,63	11,75
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,0200000	76,31	1,53
TOTAL Serviço:						13,28
VALOR:						82,83

GPC-13 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H= 11M, COM DUAS LÂMPADAS REFLETORAS RETANGULAR FECHADAS COMPLETAS (UN)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005045	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	SINAPI	UN	1,0000000	1.498,33	1.498,33
TOTAL Material:						1.498,33
Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100610	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADACOM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2019	SINAPI	UN	1,0000000	568,53	568,53
101666	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2020	SINAPI	UN	2,0000000	487,97	975,94
TOTAL Serviço:						1.544,47
VALOR:						3.042,80

GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,9351833	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,0000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	15,51	14,41
10498	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	19,21	17,85
TOTAL Mão de Obra:						32,26
VALOR:						70,09

GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,9351833	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,0000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	15,51	14,41
10498	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	19,21	17,85
TOTAL Mão de Obra:						32,26
VALOR:						70,09

GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

SETOR DE LICITAÇÃO
Nº 4564
ANSA

16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,9351833	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,0000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	15,51	14,41
10498	CARPINEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	19,21	17,85
TOTAL Mão de Obra:						32,26
VALOR:						70,09

GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material						
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,9351833	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,0000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	15,51	14,41
10498	CARPINEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	19,21	17,85
TOTAL Mão de Obra:						32,26
VALOR:						70,09

GPC-01 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRETE 30% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UN)

Material						
0000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	167,0000000	37,48	6.259,16
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	405,0000000	0,21	85,05
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	130,0000000	9,90	1.287,00
TOTAL Material:						7.631,21
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,0000000	14,38	675,86
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	77,0000000	19,82	1.526,14
TOTAL Mão de Obra:						2.202,00
VALOR:						9.833,21

GPC-02 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRETE 80% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UN)

Material						
0000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	148,5892529	37,48	5.569,13
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	362,4562902	0,21	76,12
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	153,1194130	9,90	1.515,88
TOTAL Material:						7.161,13
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	42,5835054	14,38	612,35
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	69,7644663	19,82	1.382,73
TOTAL Mão de Obra:						1.995,08
VALOR:						9.156,21

GPC-05 - PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRETE 80% - 1,50 x 3,00 M (UN)

Material						
0000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	10,0000000	37,48	374,80
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	13,5000000	0,21	2,84
11037	DOBRADIÇA VAI - VEM, EM AÇO/FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	SEINFRA	UN	3,0000000	68,58	205,74
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,0000000	99,67	99,67
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	11,0000000	18,35	201,85
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	5,4000000	4,28	23,11
TOTAL Material:						688,01
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,0000000	14,38	71,90
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	15,0000000	19,82	297,30
TOTAL Mão de Obra:						369,20
VALOR:						1.277,21

GPC-04 - PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRETE 80% - 4,15 x 3,10 M (UN)

Material						
0000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	22,0000000	37,48	824,56



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

SETOR DE LICITAÇÃO
Nº 4562
MSA

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001321	CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	SINAPI	KG	72,00000000	10,82	779,04
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	33,00000000	0,21	6,93
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	42,00000000	18,35	770,70
00011575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	SINAPI	UN	6,00000000	56,68	340,08
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	16,00000000	4,28	68,48
00011580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE "6 X 6" MM	SINAPI	M	10,00000000	8,33	83,30
TOTAL Material:						2.873,98
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	14,38	215,70
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	40,00000000	19,82	792,80
TOTAL Mão de Obra:						1.008,50
VALOR:						3.881,59

GPC-09 - BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,00 x 3,50 m (UN)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = "17" MM	SINAPI	M2	35,29116614	89,29	3.151,18
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	33,00000000	1,02	33,66
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	35,29156622	18,35	647,60
TOTAL Material:						3.832,41
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	15,34442176	19,21	294,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,06878804	14,38	44,13
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	7,67197015	19,82	152,08
TOTAL Mão de Obra:						490,98
Serviço						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
GPC-07	PEÇA "C"	Composições	UN	15,00000000	102,68	1.540,20
C2473	PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,29385940	15,25	80,73
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,29385940	9,94	52,62
GPC-06	PEÇA "A"	Composições	UN	18,00000000	340,50	6.120,00
GPC-08	PORTÃO	Composições	UN	1,00000000	781,13	781,13
TOTAL Serviço:						8.993,68
VALOR:						12.907,05

GPC-10 - BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,90 x 2,50 m (UN)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = "17" MM	SINAPI	M2	36,44019101	89,29	3.253,74
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	34,00000000	1,02	34,68
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	34,92225405	18,35	640,82
TOTAL Material:						3929,24
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	15,18385128	19,21	291,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,03667398	14,38	43,67
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	7,59168498	19,82	150,47
TOTAL Mão de Obra:						485,82
Serviço						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
GPC-07	PEÇA "C"	Composições	UN	15,00000000	102,68	1.540,20
C2473	PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,23826254	15,25	79,88
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	5,23826254	9,94	52,07
GPC-06	PEÇA "A"	Composições	UN	18,00000000	340,50	6.120,00
GPC-08	PORTÃO	Composições	UN	2,00000000	781,13	1.562,26
TOTAL Serviço:						9.363,41
VALOR:						13.778,47

GPC-11 - BAIÁ DE MATERIAIS ESTRUTURANTE - 4,50 x 2,50 m (UN)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = "17" MM	SINAPI	M2	27,39145848	89,29	2.445,78
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	20,00000000	1,02	20,40
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	27,39185848	18,35	502,84



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

SETOR DE LICITAÇÃO
Nº 4568
ANMSA

Mão de Obra				TOTAL Material:		2.988,82
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	10,08155182	19,21	193,86
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,44165028	14,38	20,73
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	4,32495071	19,82	85,72
				TOTAL Mão de Obra:		300,31
Serviço				TOTAL Serviço:		5.829,83
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GPC-07	PEÇA "C"	Composições	UN	15,00000000	102,68	1.540,20
C2473	PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA CREVÓLVER	SEINFRA	M2	4,10870321	15,25	62,66
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA CREVÓLVER	SEINFRA	M2	4,10870321	9,94	40,84
GPC-06	PEÇA "A"	Composições	UN	10,00000000	340,50	3.405,00
GPC-08	PORTÃO	Composições	UN	1,00000000	781,13	781,13
				TOTAL Serviço:		5.829,83
				VALOR:		9.098,96

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Francisco Wilton Uchoa Nogueira
RG 308476999-3 SP - CE
CPF: 839.948.293-49
REG. CREA CE 080696520-3
Administrador / Responsável Legal / Técnico

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
REG. CREA CE 06073898-8
RESP. TÉCNICO





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	LOTE I: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.	DATA: 30/03/2023	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.	VERSAO	HORA MES REF.
LOCAL:	PACOTI-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACICO DE BATURITE PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.	SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 06/2022
		Composição PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Prazo				Total parcela
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	65.589,06	100,00%				100,00%
1.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	57.332,22	100,00%				100,00%
1.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	1.189,75	100,00%				100,00%
1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	4.801,04	100,00%				100,00%
1.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	2.266,05	100,00%				100,00%
2	CMR 7.500 M2	382.668,88	22,82%	46,53%	23,88%	12,80%	100,00%
2.1	ÁREAS COMUNS	194.079,57	45,00%	55,00%			100,00%
2.2	SINALIZAÇÃO	6.386,41			100,00%		100,00%
2.3	BAIAS	23.890,04		100,00%			100,00%
2.4	GALPÃO PARA RESÍDUOS DE GESSO	11.475,15			100,00%		100,00%
2.5	GALPÃO PARA ACUMULO DE PAPELÃO	11.475,15			100,00%		100,00%
2.6	GALPÃO PARA DESMONTE DE RESÍDUOS VOLUMOSOS	16.544,46			100,00%		100,00%
2.7	GUARITA	16.822,96	50,00%	50,00%			100,00%
2.8	SALA ADMINISTRATIVA	32.186,06	50,00%	50,00%			100,00%
2.9	CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA	69.809,08			30,00%	70,00%	100,00%
3	GALPÃO DE COMPOSTAGEM 1,5T/ DIA	282.749,33			50,65%	49,35%	100,00%
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.635,31			100,00%		100,00%
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	138,47			100,00%		100,00%
3.3	FUNDAÇÕES	58.981,13			100,00%		100,00%
3.4	ESTRUTURA	75.641,19			100,00%		100,00%
3.5	PAREDES E PAINÉIS	21.088,10				100,00%	100,00%
3.6	REVESTIMENTO DE PISO	33.724,57				100,00%	100,00%
3.7	ESQUADRIAS	5.495,25				100,00%	100,00%
3.8	BAIAS	61.598,58				100,00%	100,00%
3.9	SISTEMA DE AERAÇÃO	6.152,55				100,00%	100,00%
3.10	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	4.058,18				100,00%	100,00%
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.407,78				100,00%	100,00%
3.12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	649,63				100,00%	100,00%
3.13	SINALIZAÇÃO	1.444,58				100,00%	100,00%
3.14	LIMPEZA GERAL	2.734,01				100,00%	100,00%
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	189.477,08	20,92%	21,22%	31,43%	26,43%	100,00%
		920.484,35	192.563,48	195.345,35	289.277,15	243.298,37	920.484,35
			192.563,48	387.908,83	677.185,98	920.484,35	

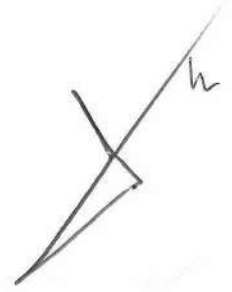


WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Francisco Wilton Uchoa Nogueira
RG 308479996-5 EP - CE
CPF 938.940.393-49
REG. CREA CE 000995520-3
Administrador / Responsável Legal / Técnico

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
REG. CREA CE 000753898-8
RESP. TÉCNICO





CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	LOTE I: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 l/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 l/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.			
LOCAL:	PACOTI-CE			
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.			
DATA:	30/03/2023			
BDI:	25,92%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,58%	47,46%	06/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
TOTAL		6,96

I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		11,15

BDI = 25,92%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Francisco Wilton Uchoa Nogueira
 RG 305479996 SSP - CE
 CPF 839.948.225-40
 REG. CREA CE 080695520-8
 Administrador / Responsável Legal / Técnico

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
 REG. CREA CE 260753856-8
 RESP. TÉCNICO

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	LÓTE I. CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.	DATA : 30/03/2023	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	PACOTI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACICO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%
		REF.	
		05/2021	
		06/2022	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados	17,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,67
B5	Licença Paternidade	10,80	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,58
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,55	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,08
B10	Salário Maternidade	8,71	6,73
		0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,40	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,85	3,75
C5	Indenização Adicional	3,90	3,01
		0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38


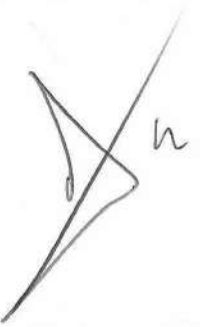
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	7,46	2,77
		0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados	17,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,85	0,66
		10,81	8,33



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



B5	Licença Maternidade		
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,56	0,00
B9	Férias Gozadas	0,10	0,08
B10	Salário Maternidade	6,95	6,90
		0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,41	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,36	3,36
C5	Indenização Adicional	3,80	2,93
		0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
 Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Francisco Wilton Uchôa Nogueira
 RG 305479996 SSP - CE
 CPF 839.046.293-49
 REG. CREA CE 060865520-8
 Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
 REG. CREA CE 060753596-8
 RESP. TÉCNICO