

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,5000	3,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,7800	3,7560
TOTAL Mão de Obra:						6,8560
VALOR:						20,74

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

Material		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,5000	7,7500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	18,7800	2,8170
TOTAL Mão de Obra:						10,5670
VALOR:						45,49

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

Material		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,5000	3,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,7800	3,7560
TOTAL Mão de Obra:						6,8560
VALOR:						177,69

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	62,3700	6,1748
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,0200	10,5774
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,5200	9,1832
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5400	85,8600
TOTAL Material:						111,7952

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	19,1900	61,4080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	14,3700	57,7674
TOTAL Mão de Obra:						119,1754
VALOR:						230,97

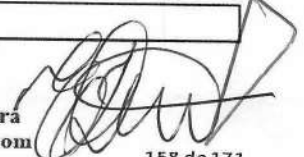
**3.10.1. 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	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	16,98	0,31
93291	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	17,92	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,54

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAÍDA 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	12,56	2,76
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	SINAPI	UN	3,00000000	0,05	0,15
00012626	SUPORTE METÁLICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	17,29	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:						55,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	15,73	3,94
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	19,33	3,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,95
VALOR:						63,33

**3.10.2. 89512 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_12/2014 (M)**





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,04290000	47,92	2,05
00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,14850000	1,82	0,27
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07010000	54,29	3,80
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	36,66	38,12
TOTAL Material:						44,24
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	15,69	6,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	19,12	8,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,48
VALOR:						59,72

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	261,9500	261,9500
TOTAL Material:						261,9500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	14,3700	10,0590
TOTAL Mão de Obra:						10,0590
VALOR:						272,01

**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	1,10000000	5,0500	5,5550
TOTAL Material:						5,5550
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	15,5000	6,9750
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	19,1900	8,6355
TOTAL Mão de Obra:						15,6105
VALOR:						21,17

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,5900	1,5900
TOTAL Material:						1,5900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	15,5000	12,4000
TOTAL Mão de Obra:						12,4000
VALOR:						13,99

**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	1,02000000	0,7900	0,8058
TOTAL Material:						0,8058
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	15,5000	1,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	19,1900	1,9190
TOTAL Mão de Obra:						3,4690
VALOR:						4,27

**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	1,02000000	2,1400	2,1828
TOTAL Material:						2,1828
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	15,5000	1,8600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	19,1900	2,3028
TOTAL Mão de Obra:						4,1628
VALOR:						6,35

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,2300	17,2300

Mão de Obra				TOTAL Material:		17,2300
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	15,5000	8,2150
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	19,1900	10,1707
TOTAL Mão de Obra:						18,3857
VALOR:						35,62

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,7800	7,7800
TOTAL Material:						7,7800

Mão de Obra				TOTAL Material:		7,7800
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,5000	4,4950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	19,1900	5,5651
TOTAL Mão de Obra:						10,0601
VALOR:						17,84

**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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19424	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	1,00000000	37,5900	37,5900
TOTAL Material:						37,5900

Mão de Obra				TOTAL Material:		37,5900
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	15,5000	23,2500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	19,1900	28,7850
TOTAL Mão de Obra:						52,0350
VALOR:						89,63

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,9300	29,9300
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,4400	29,4400
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,3400	24,3400
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,2900	81,2900
TOTAL Material:						165,9900

Mão de Obra				TOTAL Material:		165,9900
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,5000	31,0000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	19,1900	38,3800
TOTAL Mão de Obra:						69,3800
VALOR:						234,38

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,7800	8,7800
TOTAL Material:						8,7800

Mão de Obra				TOTAL Material:		8,7800
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,5000	4,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1900	5,7570
TOTAL Mão de Obra:						10,4070
VALOR:						19,19

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,7800	8,7800
TOTAL Material:						8,7800

Mão de Obra				TOTAL Material:		8,7800
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,5000	4,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1900	5,7570
TOTAL Mão de Obra:						10,4070
VALOR:						19,19

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





Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,6000	47,6000
TOTAL Material:						47,6000
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	15,5000	13,9500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,1900	17,2710
TOTAL Mão de Obra:						31,2210
VALOR:						78,82

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,6000	47,6000
TOTAL Material:						47,6000
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	15,5000	13,9500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,1900	17,2710
TOTAL Mão de Obra:						31,2210
VALOR:						78,82

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

Material		FORNTE	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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	15,5000	6,9750
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	19,1900	8,6355
TOTAL Mão de Obra:						15,6105
VALOR:						44,71

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

Material		FORNTE	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		FORNTE	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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	15,5000	15,5000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	19,1900	19,1900
TOTAL Mão de Obra:						34,6900
VALOR:						141,63

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

Material		FORNTE	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	4,1800	4,1800
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3300	8,3300
TOTAL Material:						199,3700
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	15,5000	54,2500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	19,1900	67,1650
TOTAL Mão de Obra:						121,4150
VALOR:						320,79

**3.11.17. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	16,8400	50,5200



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,0000000	47,7100	47,7100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000000	2,3900	2,3900
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000000	64,0100	64,0100
<b>TOTAL Material:</b>						164,8300
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,5000000	15,5000	54,2500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000000	19,1900	28,7850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						83,0350
<b>VALOR:</b>						247,87

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,0000000	592,8900	592,8900
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,0000000	0,6700	1,3400
<b>TOTAL Material:</b>						594,2300
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000000	15,5000	6,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000000	18,7800	7,5120
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						13,7120
<b>VALOR:</b>						607,94

**3.12.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,0300000	15,1500	0,4545
<b>TOTAL Material:</b>						0,4545
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,8000000	15,5000	12,4000
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,5000000	19,1900	28,7850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						41,1850
<b>VALOR:</b>						41,64

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10671	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,1700000	22,6700	3,8538
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,0000000	80,8800	80,8800
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,1700000	29,2000	4,9640
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,5000000	45,5100	68,2650
<b>TOTAL Material:</b>						156,9628
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,0000000	19,1900	57,5700
12391	PEGREIRO	SEINFRA	H	3,0000000	19,1900	57,5700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,0000000	14,3700	43,1100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						158,2500
Serviço						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0125000	486,4400	6,0805
<b>TOTAL Serviço:</b>						6,0805
<b>VALOR:</b>						322,29

**3.14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000000	14,3700	10,0590
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						10,0590
<b>VALOR:</b>						10,06

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
Francisco Wilson Lisboa Nogueira  
RG 20847096-9 SSP - CE  
CPF 826.948.293-49  
REG. CREIA CE 080989303-8  
Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CARLOS AUGUSTO MORAES FERREIRA GOMES  
REG. CREIA CE 660732898-8  
REFE. TÉCNICO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																	
<b>OBRA:</b>	LOTE II- CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m². COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5V/DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE																
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m². COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5V/DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE																
<b>LOCAL:</b>	ACARAPE - CE																
<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIO DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA																
DATA : 30/03/2023 BDI : 25,92%																	
<b>FONTES:</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,46%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	06/2022	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	06/2022														
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%														

**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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEINFRA	H	0,02800000	40,44	1,13
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	117,98	1,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,55
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,22850000	23,22	5,31
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,19000000	20,77	3,95
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	1,00000000	4,92	4,92
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	2,00000000	5,56	11,12
TOTAL Material:						26,30
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	14,37	41,67
TOTAL Mão de Obra:						41,67
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	32,63	11,75
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	76,29	1,53
TOTAL Serviços:						13,28
<b>VALOR:</b>						<b>82,80</b>

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

Material		FONTES	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	1,00000000	1.498,30	1.498,30
TOTAL Material:						1.498,30
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100610	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M. CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	568,42	568,42
101666	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	2,00000000	487,95	975,92
TOTAL Serviços:						1.544,34
<b>VALOR:</b>						<b>3.042,73</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,93518337	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151589	15,50	14,40
10496	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151589	19,19	17,83
TOTAL Mão de Obra:						32,23
<b>VALOR:</b>						<b>70,06</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,93518337	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151589	15,50	14,40
10496	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151589	19,19	17,83
TOTAL Mão de Obra:						32,23
<b>VALOR:</b>						<b>70,06</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,93518337	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151589	15,50	14,40
10496	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151589	19,19	17,83
TOTAL Mão de Obra:						32,23
<b>VALOR:</b>						<b>70,06</b>

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
<b>TOTAL Material:</b>						<b>37,83</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	15,50	14,40
10498	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	19,15	17,83
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>32,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,06</b>

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

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
<b>TOTAL Material:</b>						<b>37,83</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	15,50	14,40
10498	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,9215158	19,15	17,83
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>32,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,06</b>

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

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
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7.631,21</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,0000000	14,37	676,35
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	77,0000000	19,80	1.524,60
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.199,99</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9.831,20</b>

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

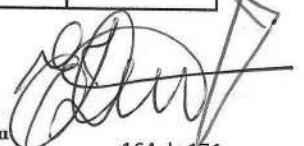
0000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	148,5892529	37,48	5.569,13
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	362,4562902	0,21	76,12
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	153,1194130	9,90	1.515,68
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7.161,13</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	42,5835054	14,37	611,92
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	89,7544663	19,80	1.381,34
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1.993,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9.154,39</b>

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

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	DOBADIÇA 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
<b>TOTAL Material:</b>						<b>998,01</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,0000000	14,37	71,85
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	15,0000000	19,80	297,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>368,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.276,86</b>

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

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
---------	--	--------	----	------------	-------	--------







Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0001321	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 16 X 6" MM	SINAPI	M	10,00000000	8,33	83,30
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.873,89</b>
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	14,37	215,55
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	40,00000000	19,80	792,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1.007,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.881,44</b>

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

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	23,00000000	89,28	2.053,67
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	33,00000000	1,02	33,66
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	23,00000000	18,35	422,05
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.509,38</b>

Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	10,00000000	19,19	191,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,37	28,74
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	5,00000000	19,80	99,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>319,64</b>

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	3,45000000	15,25	52,61
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	3,45000000	9,94	34,28
GPC-06	PEÇA "A"	Composições	UN	18,00000000	340,50	6.129,00
GPC-08	PORTÃO	Composições	UN	1,00000000	781,13	781,13
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>8.537,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11.366,25</b>

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

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	24,00000000	89,28	2.142,96
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	34,00000000	1,02	34,68
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	23,00000000	18,35	422,05
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.599,69</b>

Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	10,00000000	19,19	191,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,37	28,74
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	5,00000000	19,80	99,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>319,64</b>

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	3,45000000	15,25	52,61
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	3,45000000	9,94	34,28
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
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>9.318,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12.237,69</b>

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

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	14,8044324	89,28	1.321,69
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	20,00000000	1,02	20,40
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2,65MM	SEINFRA	M	14,8044324	18,35	271,68



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	5,45430270	19,19	104,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77918610	14,37	11,20
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,33755630	19,80	46,28
TOTAL Mão de Obra:						162,15


Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GPC-07	PEÇA "C"	Composições	UN	15,00000000	102,66	1.540,20
C2473	PINTURA C/TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	2,22068030	15,25	33,87
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA, EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	2,22068030	9,94	22,07
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:						5.782,27
VALOR:						7.568,36

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

  
Francisco Wilton Uchoa Nogueira  
RG 308479003 SSP - CE  
CPF: 838.046.293-49  
REG. CREA CE 080666520-8  
Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

  
CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES  
REG. CREA CE 060753896-8  
RESP. TÉCNICO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
 <b>CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b>	<b>OBRA:</b>	LOTE II: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m², COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5t/DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	<b>DATA:</b> 30/03/2023		<b>BDI:</b> 25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m², COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5t/DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	<b>LOCAL:</b>	ACARAPE - CE	<b>SINAPI:</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	06/2022
	<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIO DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	36.788,29	100,00%				100,00%
			36.788,29				36.788,29
1.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	29.282,10	100,00%				100,00%
			29.282,10				29.282,10
1.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	855,20	100,00%				100,00%
			855,20				855,20
1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	3.450,99	100,00%				100,00%
			3.450,99				3.450,99
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	3.200,00	100,00%				100,00%
			3.200,00				3.200,00
2	CMR 7.500 M2	419.409,01	22,20%	39,68%	23,00%	18,00%	100,00%
			93.134,13	162.206,12	96.891,64	67.177,12	419.409,01
2.1	ÁREAS COMUNS	206.964,74	45,00%	55,00%			100,00%
			93.134,13	113.830,61			206.964,74
2.2	SINALIZAÇÃO	6.385,76			100,00%		100,00%
					6.385,76		6.385,76
2.3	BAIAS	23.881,38		100,00%			100,00%
				23.881,38			23.881,38
2.4	GALPÃO PARA RESÍDUOS DE GESSO	10.253,96			100,00%		100,00%
					10.253,96		10.253,96
2.5	GALPÃO PARA ACÚMULO DE PAPELÃO	11.469,99			100,00%		100,00%
					11.469,99		11.469,99
2.6	GALPÃO PARA DESMONTE DE RESÍDUOS VOLUMOSOS	15.497,62			100,00%		100,00%
					15.497,62		15.497,62
2.7	GUARITA	16.816,27		50,00%	50,00%		100,00%
				8.408,14	8.408,13		16.816,27
2.8	SALA ADMINISTRATIVA	32.171,97		50,00%	50,00%		100,00%
				16.085,99	16.085,98		32.171,97
2.9	CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA	95.967,32			30,00%	70,00%	100,00%
					28.790,20	67.177,12	95.967,32
3	GALPÃO DE COMPOSTAGEM 1,5T/DIA	275.903,16			50,81%	49,19%	100,00%
					139.270,79	136.632,37	275.903,16
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.633,83			100,00%		100,00%
					3.633,83		3.633,83
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	138,37			100,00%		100,00%
					138,37		138,37
3.3	FUNDAÇÕES	59.860,45			100,00%		100,00%
					59.860,45		59.860,45
3.4	ESTRUTURA	75.638,14			100,00%		100,00%
					75.638,14		75.638,14
3.5	PAREDES E PAINÉS	21.083,50				100,00%	100,00%
						21.083,50	21.083,50
3.6	REVESTIMENTO DE PISO	33.722,31				100,00%	100,00%
						33.722,31	33.722,31
3.7	ESQUADRIAS	5.493,86				100,00%	100,00%
						5.493,86	5.493,86
3.8	BAIAS	53.894,80				100,00%	100,00%
						53.894,80	53.894,80
3.9	SISTEMA DE AERAÇÃO	6.150,58				100,00%	100,00%
						6.150,58	6.150,58
3.10	INST. DE ÁGUAS PLUVIAIS	4.057,56				100,00%	100,00%
						4.057,56	4.057,56
3.11	INST. ELÉTRICAS	7.405,03				100,00%	100,00%
						7.405,03	7.405,03
3.12	INST. DE COMBATE A INCÊNDIO	649,58				100,00%	100,00%
						649,58	649,58
3.13	SINALIZAÇÃO	1.443,86				100,00%	100,00%
						1.443,86	1.443,86
3.14	LIMPEZA GERAL	2.731,29				100,00%	100,00%
						2.731,29	2.731,29
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	189.760,44	17,79%	22,16%	32,20%	27,83%	100,00%
			33.682,48	42.050,91	61.216,72	52.810,33	189.760,44
		921.860,90	163.604,90	204.257,03	297.379,15	256.619,82	921.860,90
			163.604,90	367.861,93	665.241,08	921.860,90	921.860,90



WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
  
Francisco Wilton Uchoa Nogueira  
RG 30847990-8 SSP - CE  
CPF: 539.046.293-49  
REG. CREA CE 080860520-3  
Administrador / Responsável Legal / Técnico

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
  
CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES  
REG. CREA CE 060753898-8  
REG. TÉCNICO

2





COMPOSIÇÃO DO BDI			
<b>OBRA:</b>	LOTE II. CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m², COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5V DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	DATA : 30/03/2023	BDI : 25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m², COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5V DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ACARAPE - CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIO DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA MES REF.
			63,85% 47,76% 05/2021
			63,55% 47,46% 06/2022
			0,00% 0,00%

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

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,18
	<b>TOTAL</b>	<b>6,98</b>

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

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 308479308 SSF - CE  
 CPF 838.246.293-42  
 REG. CREA CE 080695520-8  
 Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES  
 REG. CREA CE 060753858-8  
 RESF. TÉCNICO



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																							
<b>CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b>	OBRA:	LOTE II: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m², COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5V DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	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 1,5V DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FONTE</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>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																			
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	ACARAPE - CE																						
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIO DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA																						

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

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

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

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**  
**A + B + C + D**

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

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

w







# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



BATURITÉ – CE, 30 DE MARÇO DE 2023.

AO  
CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE  
BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL – AMSA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 01.2023-AMSA-TP

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) UNIDADES DE CENTRAIS MUNICIPAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTI - CE E ACARAPE -CE DE RESPONSABILIDADE DO CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.

PREZADOS(AS) SENHORES(AS),

APRESENTAMOS A V. SAS, NOSSA PROPOSTA PARA O OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 01.2023-AMSA-TP, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$ 251.666,09 (DUZENTOS E CINQUENTA E UM MIL SEISCENTOS E SESENTA E SEIS REAIS E NOVE CENTAVOS), COM PRAZO DE EXECUÇÃO CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EDITAL. CUJO OBJETO É CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) UNIDADES DE CENTRAIS MUNICIPAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTI - CE E ACARAPE -CE DE RESPONSABILIDADE DO CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR TOTAL
01	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m <sup>2</sup> COM UM GALPÃO COMPOSTAGEM, FARA 1,5 t/dia NO MUNICIPIO DE PACOTI - CE.	OBRA	RS 921.860,90 (NOVECIENTOS E VINTE E UM MIL OITOCENTOS E SESENTA REAIS E NOVENTA CENTAVOS).
02	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m <sup>2</sup> COM UM GALPÃO COMPOSTAGEM, FARA 1,5 t/dia NO MUNICIPIO DE ACARAPE - CE.	OBRA	RS 920.484,35 (NOVECIENTOS E VINTE MIL QUATROCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E TRINTA E CINCO CENTAVOS).
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA:			RS 1.842.345,25 (UM MILHÃO OITOCENTOS E QUARENTA E DOIS MIL TREZENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS).

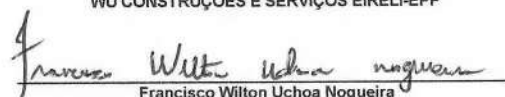
CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE FIM O SR. FRANCISCO WILTON UCHOA NOGUEIRA, INSCRITO NO CPF: 839.946.293-49, COMO REPRESENTANTE LEGAL ESTA EMPRESA.

DECLARAMOS QUE ASSUMIMOS A INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA EDITAL, E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO DE ATÉ 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE 90 (NOVENTA) DIAS CORRIDOS, A CONTAR DA DATA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO.


ATENCIOSAMENTE,

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP



Francisco Wilton Uchoa Nogueira  
RG 308479996 SSP - CE  
CPF: 839.946.293-49  
CREA: 43507-D  
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Ltda

  
Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes  
CREA: 19242 - D  
Eng. Civil

Rua David Vieira da Silva, 310, Andar 1, Apto. 103, Bairro: Tibiquari, Boa Viagem – Ceará  
CNPJ: 10.932.123/0001-14 - Telefone (88) 999071457- E-mail: wuconstrucoes2021@gmail.com



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



RESUMO DO ORÇAMENTO					
<b>CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b>	<b>OBRA:</b>	LOTE I, CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 v/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.	<b>DATA :</b> 30/03/2023		<b>BDI :</b> 26,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 v/dia - NO MUNICÍPIO DE PACOTI-CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	PACOTI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,70% 05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACICO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 06/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	65.589,06	7,13
2	CMR 7.500 M2	382.668,88	41,57
3	GALPÃO DE COMPOSTAGEM 1,5/7 DIA	282.749,33	30,72
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	189.477,08	20,58
	<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	189.477,08	100,00
	<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	731.007,27	
	<b>VALOR TOTAL:</b>	920.484,35	

Novencentos e Vinte Mil Quatrocentos e Oitenta e Quatro reais e Trinta e Cinco centavos

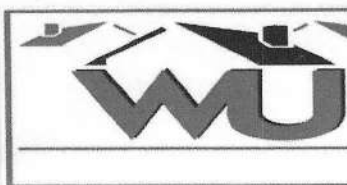
WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Francisco Wilton Lelloa Nogueira  
 RG 205476999-6 SSP - CE  
 CPF 839.940.993-49  
 REG. CREA CE 083096520-9  
 Administrador / Responsável Legal / Técnico

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES  
 REG. CREA CE 060753899-8  
 RESF. TÉCNICO

h



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b>	<b>OBRA:</b>	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.	<b>DATA:</b>	30/03/2023			<b>BDI:</b>	25,92%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	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.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>			
	<b>LOCAL:</b>	PACOTI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021			
	<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,46%	06/2022			
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>65.589,06</b>
1.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	8.132,23	7,05	57.332,22
1.2	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	538,35	2,21	1.189,75
1.3	100938	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	699,86	6,86	4.801,04
1.4	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_06/2018	SINAPI	M2	7.081,42	0,32	2.266,05
2		<b>CMR 7.500 M2</b>					<b>382.668,88</b>
2.1		<b>ÁREAS COMUNS</b>					<b>194.079,57</b>
		<b>CERCAS E DIVISÓRIAS</b>					<b>42.877,48</b>
2.1.1.1	C0743	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) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	339,89	42,82	14.545,53
2.1.1.2	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	Composições Próprias	M	85,00	82,83	7.040,55
2.1.1.3	C4586	PORTÃO PIVOTANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,00	456,94	4.569,40
2.1.1.4	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	180,00	92,90	16.722,00
2.1.2		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>32.835,89</b>
2.1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	21,33	62,50	1.333,13
2.1.2.2	99995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	19,70	37,89	746,43
2.1.2.3	C4780	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	41,00	39,70	1.627,70
2.1.2.4	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	196,00	11,75	2.303,00
2.1.2.5	C0811	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ILGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	15,00	157,58	2.363,70
2.1.2.6	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	105,00	5,52	579,60
2.1.2.7	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	885,00	7,58	6.708,30
2.1.2.8	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	180,00	19,18	3.452,40
2.9	GPC-13	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 200 KG, H= 11M, COM DUAS LÂMPADAS REFLETORAS RETANGULAR FECHADAS COMPLETAS	Composições Próprias	UN	4,00	3.042,86	12.171,44
2.1.2.10	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRICIDADE, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	143,60	143,60
2.1.2.11	101535	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	1.406,50	1.406,50
2.1.3		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>103.683,49</b>
2.1.3.1		<b>TUBOS E CAIXAS HIDRAULICAS</b>					<b>9.542,77</b>
2.1.3.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	21,42	62,50	1.338,75
2.1.3.1.2	99995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	20,94	37,89	793,42
2.1.3.1.3	C3817	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	193,00	20,64	3.983,52
2.1.3.1.4	C3819	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	45,00	29,72	1.337,40
2.1.3.1.5	C0811	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ILGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	8,00	157,58	1.260,64
2.1.3.1.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	52,45	314,70
2.1.3.1.7	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	110,29	220,58
2.1.3.1.8	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (1"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	141,90	141,90
2.1.3.1.9	96834	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	151,86	151,86
2.1.3.2		<b>TUBOS E CAIXAS ESGOT</b>					<b>1.841,17</b>
2.1.3.2.1	C4780	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	30,50	39,70	1.210,85
2.1.3.2.2	C0811	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ILGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	4,00	157,58	630,32
2.1.3.3		<b>FOSSA SUMIDOURO</b>					<b>11.271,98</b>
2.1.3.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	34,57	62,50	2.160,63





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

SETOR DE LICITAÇÃO  
Nº 4493  
ANSA

2.1.3.3.2	9095	REATERRAMENTO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	SINAPI	M3	8,30	37,89	317,90
2.1.3.3.3	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	SINAPI	M	3,00	963,81	2.881,43
2.1.3.3.4	92845	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	SINAPI	M	2,00	776,46	1.552,92
2.1.3.3.5	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF. 09/2017	SINAPI	M3	0,19	480,55	91,30
2.1.3.3.6	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	SINAPI	M3	0,28	383,86	107,48
2.1.3.3.7	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	2,54	21,58	54,81
2.1.3.3.8	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	SEINFRA	M2	6,70	196,47	1.198,47
2.1.3.3.9	C1605	LASTRO DE BRITA APLIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	13,02	120,43	1.568,00
2.1.3.3.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	24,00	55,36	1.328,64
<b>2.1.3.4 CISTERNA</b>							<b>14.060,60</b>
2.1.3.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	25,93	62,50	1.595,63
2.1.3.4.2	9095	REATERRAMENTO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	SINAPI	M3	13,73	37,89	520,23
2.1.3.4.3	92289	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	45,68	197,98	9.043,73
2.1.3.4.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	42,13	21,58	909,17
2.1.3.4.5	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	SINAPI	M3	2,95	383,86	1.132,39
2.1.3.4.6	C2808	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	12,57	8,97	112,75
2.1.3.4.7	96557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 09/2018	SINAPI	M2	19,23	38,63	746,70
<b>2.1.3.5 RESERVATÓRIO</b>							<b>66.967,37</b>
<b>2.1.3.5.1 FUNDAÇÕES</b>							<b>15.288,37</b>
2.1.3.5.1.1	C1296	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	99,38	42,13	2.501,88
2.1.3.5.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	28,27	35,13	993,13
2.1.3.5.1.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	15,00	61,20	916,00
2.1.3.5.1.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	8,00	604,64	4.837,12
2.1.3.5.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	400,00	12,52	5.008,00
2.1.3.5.1.6	C2821	REATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	40,78	24,45	997,07
2.1.3.5.1.7	C2969	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	24,18	1,38	33,37
<b>2.1.3.5.2 CASTELO PRINCIPAL</b>							<b>27.310,90</b>
2.1.3.5.2.1	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	SEINFRA	M2	32,16	196,47	6.318,48
2.1.3.5.2.2	16088	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	28,00	498,32	13.952,96
2.1.3.5.2.3	C0297	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=2000mm	SEINFRA	M	14,00	502,79	7.039,06
<b>2.1.3.5.3 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>5.401,46</b>
2.1.3.5.3.1	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	25,00	67,49	1.687,25
2.1.3.5.3.2	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	82,00	2,58	211,56
2.1.3.5.3.3	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	SEINFRA	M2	57,00	61,45	3.502,65
<b>2.1.3.5.4 GUARDA-CORPO E ESCADA</b>							<b>13.097,66</b>
2.1.3.5.4.1	C3036	GUARDA-CORPO C/ COBRIMENTO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Z"	SEINFRA	M	10,00	291,36	2.913,60
2.1.3.5.4.2	C3699	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	0,90	355,34	319,81
2.1.3.5.4.3	C2788	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	15,00	657,63	9.864,45
<b>2.1.3.5.5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>4.341,92</b>
2.1.3.5.5.1	C2629	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,00	48,57	582,84
2.1.3.5.5.2	C2628	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	35,16	421,92
2.1.3.5.5.3	C2552	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,00	147,12	882,72
2.1.3.5.5.4	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D= 20mm (3/4")	SEINFRA	M	3,00	61,10	183,30
2.1.3.5.5.5	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	32,53	130,12
2.1.3.5.5.6	C0024	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	46,92	93,84
2.1.3.5.5.7	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	8,78	17,56
2.1.3.5.5.8	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	12,87	12,87
2.1.3.5.5.9	C1365	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	19,46	19,46
2.1.3.5.5.10	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	87,46	87,46
2.1.3.5.5.11	C2693	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	132,05	264,10
2.1.3.5.5.12	C2701	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	160,68	160,68
2.1.3.5.5.13	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	320,89	320,89
2.1.3.5.5.14	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x20)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=19 cm	SEINFRA	M2	2,00	58,18	116,36
2.1.3.5.5.15	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMEICÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	2,00	523,90	1.047,80

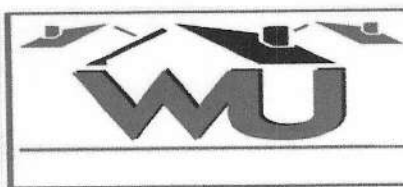




# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



2.1.3.5.6	PINTURA					1.527,26	
2.1.3.5.6.1	C0989	CAIXÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	75,40	6,24	470,50
2.1.3.5.6.2	C2838	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	117,81	8,97	1.056,78
2.1.4	INSTALAÇÕES DE INCENDIO					4.679,70	
2.1.4.1	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	UN	6,00	738,27	4.429,62
2.1.4.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	41,68	250,08
2.1.5	SPDA					10.003,10	
2.1.5.1	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	13,30	43,81	582,67
2.1.5.2	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	62,00	31,03	1.923,86
2.1.5.3	90889	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	2,00	140,65	281,30
2.1.5.4	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.543,43	2.543,43
2.1.5.5	90985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	9,00	81,68	735,12
2.1.5.6	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	9,00	45,57	410,13
2.1.5.7	92654	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	9,00	107,63	968,67
	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10,0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	2,00	1.278,96	2.557,92
2.2	SINALIZAÇÃO					6.386,41	
2.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	9,09	617,44	5.612,53
2.2.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	2,40	322,45	773,88
2.3	BAIAS					23.890,04	
2.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,92	62,50	120,00
2.3.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	197,68	41,09	8.122,67
2.3.3	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	SINAPI	M3	16,41	363,86	6.239,14
2.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	141,50	12,52	1.771,58
2.3.5	C3690	ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2'X2'	SEINFRA	M2	85,67	88,44	7.576,65
2.4	GALPÃO PARA RESÍDUOS DE GESSO					11.475,15	
2.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.922,05	
2.4.1.1	90059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	40,32	47,67	1.922,05
2.4.2	FUNDAÇÕES					1.986,61	
2.4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,30	62,50	143,75
2.4.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	566,46	815,70
2.4.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,30	446,59	1.027,16
2.4.3	ESTRUTURA					1.037,33	
2.4.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	14,80	70,09	1.037,33
2.4.4	PAREDES					996,48	
2.4.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,00	55,36	996,48
2.4.5	REVESTIMENTO DE PISO					2.610,66	
2.4.5.1	92289	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,74	197,98	344,49
2.4.5.2	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	18,92	8,36	158,17
2.4.5.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,92	21,58	408,29
2.4.5.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,51	604,64	913,01
2.4.5.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	18,92	41,06	776,86
2.4.5.6	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	SINAPI	M2	18,92	0,52	9,84
2.4.6	PINTURA					459,00	
2.4.6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR AGRÍCO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_09/2014	SINAPI	M2	36,00	2,07	74,52
2.4.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	SINAPI	M2	36,00	10,68	384,48
2.4.7	COBERTA					2.189,22	
2.4.7.1	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,40	81,61	1.338,40
2.4.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	16,40	50,66	830,82
2.4.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					293,80	



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



2.4.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	136,34	136,34
2.4.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	157,46	157,46
2.5	GALPÃO PARA ACUMULO DE PAPELÃO						11.475,15
2.5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.922,05
2.5.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	40,32	47,67	1.922,05
2.5.2	FUNDAÇÕES						1.986,61
2.5.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,30	62,50	143,75
2.5.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	566,46	815,70
2.5.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,30	446,59	1.027,16
2.5.3	ESTRUTURA						1.037,33
2.5.3.1	GPC-14	PILAR EM UNHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	14,80	70,09	1.037,33
2.5.4	PAREDES						996,48
	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,00	55,36	996,48
2.5.5	REVESTIMENTO DE PISO						2.610,66
2.5.5.1	92289	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,74	197,98	344,49
2.5.5.2	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	18,92	8,36	158,17
2.5.5.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,92	21,58	408,29
2.5.5.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,51	604,64	913,01
2.5.5.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEJAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	18,92	41,06	776,66
2.5.5.6	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	SINAPI	M2	18,92	0,52	9,84
2.5.6	PINTURA						459,00
2.5.6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_08/2014	SINAPI	M2	36,00	2,07	74,52
2.5.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	SINAPI	M2	36,00	10,68	384,48
2.5.7	COBERTA						2.169,22
2.5.7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,40	81,61	1.338,40
2.5.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCEMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	16,40	50,66	830,82
2.5.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						293,60
2.5.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	136,34	136,34
2.5.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	157,46	157,46
2.6	GALPÃO PARA DESMONTE DE RESÍDUOS VOLUMOSOS						16.544,46
2.6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.867,83
2.6.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	60,16	47,67	2.867,83
2.6.2	FUNDAÇÕES						2.960,51
2.6.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	3,02	62,50	188,75
2.6.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	566,46	815,70
2.6.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	4,38	446,59	1.956,06
2.6.3	ESTRUTURA						1.037,33
2.6.3.1	GPC-14	PILAR EM UNHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	14,80	70,09	1.037,33
2.6.4	PAREDES						996,48
2.6.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,00	55,36	996,48
2.6.5	REVESTIMENTO DE PISO						4.225,95
2.6.5.1	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	SINAPI	M2	29,60	0,52	15,39
2.6.5.2	92289	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,36	197,98	467,23
2.6.5.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	32,36	8,36	272,20
2.6.5.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	26,05	21,58	562,16

2.6.5.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	2,60	604,64	1.572,06
2.6.5.6	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	32,56	41,06	1.336,91
2.6.6	<b>PINTURA</b>						
2.6.6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_09/2014	SINAPI	M2	36,00	2,07	459,00
2.6.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	SINAPI	M2	36,00	10,68	74,52
2.6.7	<b>COBERTA</b>						
2.6.7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	28,00	81,61	3.703,56
2.6.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	28,00	50,66	2.265,08
2.6.8	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
2.6.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	LN	1,00	136,34	136,34
2.6.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	LN	1,00	157,46	157,46
2.7	<b>GUARITA</b>						
2.7.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
2.7.1.1	90059	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2016	SINAPI	M	44,12	47,67	2.103,20
2.7.2	<b>FUNDAÇÕES</b>						
2.7.2.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,87	62,50	116,88
2.7.2.2	C4992	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,01	566,46	572,12
2.7.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,88	446,59	384,07
2.7.3	<b>ESTRUTURA</b>						
2.7.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	12,50	70,09	1.216,78
2.7.3.2	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	2,88	108,55	904,16
2.7.4	<b>PAREDES</b>						
2.7.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3)	SEINFRA	M2	20,16	55,36	1.162,29
2.7.4.2	C2668	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,03	1.541,10	1.116,08
2.7.5	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						
2.7.5.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	10,32	83,38	46,23
2.7.5.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	10,32	7,28	935,61
2.7.6	<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						
2.7.6.1	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	SINAPI	M2	22,32	0,52	3.408,45
2.7.6.2	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,09	197,98	11,61
2.7.6.3	C1661	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	22,32	8,36	413,78
2.7.6.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	22,32	21,58	186,60
2.7.6.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,79	604,64	481,67
2.7.6.6	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	23,94	41,06	1.082,31
2.7.6.7	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,88	79,35	982,96
2.7.6.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,88	7,28	228,53
2.7.7	<b>PINTURA</b>						
2.7.7.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_09/2014	SINAPI	M2	29,42	2,07	375,11
2.7.7.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	SINAPI	M2	29,42	10,68	60,90
2.7.8	<b>ESQUADRIAS</b>						
2.7.8.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,20	225,93	271,12
2.7.8.2	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIJO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	2,92	351,30	885,28
2.7.9	<b>COBERTA</b>						
2.7.9.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	17,36	81,61	2.296,21
2.7.9.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	17,36	50,66	1.416,75
2.7.10	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
2.7.10.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	LN	3,00	136,34	409,02



2.7.10.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	157,46	629,84	
2.7.11	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							753,72
2.7.11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	178,68	357,36	
2.7.11.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	198,18	396,36	
2.7.12	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							1.303,26
2.7.12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	685,16	685,16	
2.7.12.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	553,80	553,80	
2.7.12.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	64,30	64,30	
2.8	<b>SALA ADMINISTRATIVA</b>							32.186,06
2.8.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							1.139,31
2.8.1.1	99069	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	23,90	47,67	1.139,31	
2.8.2	<b>FUNDAÇÕES</b>							3.266,04
2.8.2.1	93058	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	7,65	62,50	478,13	
2.8.2.2	C4992	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,91	566,46	1.081,94	
2.8.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,82	446,59	1.705,97	
2.8.3	<b>ESTRUTURA</b>							3.826,39
2.8.3.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	35,25	108,55	3.826,39	
2.8.4	<b>PAREDES</b>							4.529,12
2.8.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (3x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	78,75	55,36	4.359,60	
2.8.4.2	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,11	1.541,10	169,52	
2.8.5	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>							1.523,08
2.8.5.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	16,80	83,38	1.400,78	
2.8.5.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	16,80	7,28	122,30	
2.8.6	<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>							5.372,09
2.8.6.1	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	SINAPI	M2	35,25	0,52	18,33	
2.8.6.2	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SEBRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,39	197,98	473,17	
2.8.6.3	C1631	LDNA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	35,25	8,36	294,69	
2.8.6.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	35,25	21,58	760,70	
2.8.6.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	3,52	604,64	2.128,33	
2.8.6.6	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	35,25	41,08	1.447,37	
2.8.6.7	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,88	79,35	228,53	
2.8.6.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,88	7,28	20,97	
2.8.7	<b>PINTURA</b>							1.602,04
2.8.7.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	125,65	2,07	260,10	
2.8.7.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	SINAPI	M2	125,65	10,68	1.341,94	
2.8.8	<b>ESQUADRIAS</b>							1.486,94
2.8.8.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEIYORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	2,01	225,93	454,12	
2.8.8.2	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRE BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	2,94	351,30	1.032,82	
2.8.9	<b>COBERTA</b>							4.679,82
2.8.9.1	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POUETILENO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	52,87	57,74	3.052,71	
2.8.9.2	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	52,87	30,77	1.626,81	
2.8.10	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							2.119,96
2.8.10.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	136,34	545,36	
2.8.10.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	10,00	157,46	1.574,60	
2.8.11	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>							1.328,76
2.8.11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	178,68	536,04	
2.8.11.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	198,18	792,72	
2.8.12	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							1.312,81



2.8.12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	685,16	685,16	
2.8.12.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	553,80	553,80	
2.8.12.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	64,30	64,30	
2.8.12.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,55	9,55	
2.9	<b>CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA</b>							69.809,08
2.9.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							521,60
2.9.1.1	98525	LIMEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	M2	1.630,00	0,32	521,60	
2.9.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							1.149,15
2.9.2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	163,00	7,05	1.149,15	
2.9.3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							68.138,33
2.9.3.1	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	81,50	78,42	6.391,23	
2.9.3.2	C2996	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.630,00	33,67	55.208,10	
2.9.3.3	C0621	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	SEINFRA	M2	1.630,00	1,58	2.575,40	
2.9.3.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	180,00	22,02	3.963,60	
3	<b>GALPÃO DE COMPOSTAGEM 1,57/ DIA</b>							282.749,33
3.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							3.635,31
3.1.1	98525	LIMEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	M2	398,62	0,32	108,66	
3.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	73,98	47,67	3.526,63	
3.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							138,47
3.2.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,05	62,50	128,13	
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_04/2018	SINAPI	M3	0,51	20,27	10,34	
3.3	<b>FUNDAÇÕES</b>							58.981,13
3.3.1	C4932	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 250mm - ATÉ 60 TF	SEINFRA	M	24,00	243,97	5.855,28	
3.3.2	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	85,12	197,98	16.852,06	
3.3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	19,97	12,52	250,02	
3.3.4	94985	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	SINAPI	M3	0,51	383,86	195,77	
3.3.5	95001	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI	UN	8,00	12,60	100,80	
3.3.6	102487	CONCRETO CILÍNDRICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	80,00	446,59	35.727,20	
3.4	<b>ESTRUTURA</b>							75.641,19
3.4.1	100768	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	SINAPI	KG	720,00	16,35	11.772,00	
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	SINAPI	KG	1.290,22	16,44	21.211,22	
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	SINAPI	KG	1.768,31	11,03	19.504,46	
3.4.4	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	304,59	50,66	15.430,53	
3.4.5	C4401	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (INSTALADO)	SEINFRA	KG	40,27	5,93	238,00	
3.4.6	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	354,70	5,85	2.075,00	
3.4.7	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 90 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	354,70	15,25	5.409,16	
3.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							21.088,10
3.5.1	C0069	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	M2	25,65	81,82	2.098,68	
3.5.2	GPC-01	FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRETE 30% - MATERIAL E MÃO DE OBRA	Composições Próprias	UN	1,00	9.833,21	9.833,21	
3.5.3	GPC-02	FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRETE 80% - MATERIAL E MÃO DE OBRA	Composições Próprias	UN	1,00	9.156,21	9.156,21	
3.6	<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>							33.724,57
3.6.1	97064	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	SINAPI	M2	289,64	0,52	140,21	
3.6.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	289,64	21,58	5.818,83	
3.6.3	94985	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	SINAPI	M3	43,14	383,86	16.559,72	
3.6.4	C4039	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	289,64	11,71	3.157,48	
3.6.5	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	8,00	109,72	887,63	



3.6.6	C024	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	450,00	13,51	6.079,50
3.6.7	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	7,22	149,75	1.081,20
3.7	<b>ESQUADRIAS</b>						
3.7.1	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR Q/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00	336,45	336,45
3.7.2	GPC-05	PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRETE 80% - 1,50 x 3,00 M	Composições Próprias	UN	1,00	1.277,21	1.277,21
3.7.3	GPC-04	PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRETE 80% - 4,15 x 3,10 M	Composições Próprias	UN	1,00	3.881,59	3.881,59
3.8	<b>BAIAS</b>						
3.8.1	GPC-09	BAIA DE COMPOSTAGEM - 8,00 x 3,50 m	Composições Próprias	UN	3,00	12.907,05	38.721,15
3.8.2	GPC-10	BAIA DE COMPOSTAGEM - 8,90 x 2,50 m	Composições Próprias	UN	1,00	13.778,47	13.778,47
3.8.3	GPC-11	BAIA DE MATERIAIS ESTRUTURANTE - 4,50 x 2,50 m	Composições Próprias	UN	1,00	9.098,96	9.098,96
3.9	<b>SISTEMA DE AERAÇÃO</b>						
3.9.1	80511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	M	67,90	37,14	2.506,95
3.9.2	80512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	M	10,00	59,73	597,30
3.9.3	80522	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	16,00	27,60	441,60
3.9.4	80524	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	24,24	193,92
3.9.5	80531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	32,69	65,78
3.9.6	80574	JUNÇÃO DUPLA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	123,81	742,86
3.9.7	80566	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	43,37	173,48
3.9.8	80573	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	62,32	124,64
3.9.9	80557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	26,57	53,14
3.9.10	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	4,00	11,19	44,76
3.9.11	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	5,00	6,93	34,65
3.9.12	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	3,94	31,52
3.9.13	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	20,75	166,00
3.9.14	C2177	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	4,00	45,50	182,00
3.9.15	C4403	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	4,00	177,69	710,76
3.9.16	C0004	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,36	231,07	83,19
3.10	<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>						
3.10.1	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	M	36,20	63,34	2.292,91
3.10.2	80512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	M	25,00	59,73	1.493,25
3.10.3	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	272,02	272,02
3.11	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
3.11.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	47,95	21,18	1.015,58
3.11.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	30,00	14,00	420,00
3.11.3	C1371	PIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	SEINFRA	M	125,90	4,28	538,85
3.11.4	C1375	PIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	284,05	6,35	1.807,53
3.11.5	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	35,63	71,26
3.11.6	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	17,85	160,65
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 ANTI OFUSCAMENTO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 2 X 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	6,00	89,67	538,02
3.11.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	234,44	234,44
3.11.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	19,20	19,20
3.11.10	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	19,20	19,20
3.11.11	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	78,85	78,85
3.11.12	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	78,85	78,85
3.11.13	C0360	BASE DE FUSÍVEL DIAZED EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 25A	SEINFRA	UN	3,00	44,72	134,16
3.11.14	C4036	CONTACTOR 6SA - INSTALADO	SEINFRA	UN	3,00	526,97	1.580,91
3.11.15	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	141,66	141,66
3.11.16	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	1,00	247,73	247,73
3.12	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>						
							649,63



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



3.12.1	C1399	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	1,00	607,96	607,96
3.12.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	1,00	41,68	41,68
3.13	SINALIZAÇÃO						
3.13.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	4,48	322,45	1.444,58
3.14	LIMPEZA GERAL						
3.14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	271,50	10,07	2.734,01
						VALOR BDITOTAL:	189.477,08
						VALOR ORÇAMENTO:	731.007,27
						VALOR TOTAL:	920.484,35

Novecentos e Vinte Mil Quatrocentos e Oitenta e Quatro reais e Trinta e Cinco centavos

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Francisco Wilton Lúcio Nogueira  
 RG 308479920-5 - SP - CE  
 CPF: 839.946.293-49  
 REG. CREA CE 060865520-8  
 Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES  
 REG. CREA CE 060753658-8  
 RESP. TÉCNICO



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b>	<b>OBRA:</b>	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.	<b>DATA :</b> 30/03/2023			<b>BDI : 25,92%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	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.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>	PACOTI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	<b>CLIENTE:</b>	CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

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

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,03000000	220,6800	6,6204
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>6,6204</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,03000000	14,3800	0,4314
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>0,4314</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>7,05</b>

### 1.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,01000000	220,6800	2,2068
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>2,2068</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2,21</b>

### 1.3. 100938 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,01071000	49,54	0,53
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHP	0,02500000	253,51	6,33
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>6,86</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,86</b>

### 1.4. 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)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,00240000	57,47	0,13
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHP	0,00060000	184,86	0,11
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>0,24</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,00300000	15,57	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,00300000	15,80	0,04
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>0,08</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>0,32</b>

### 2.1.1.1. C0743 - 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) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,02800000	40,4600	1,1328
10703	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,01200000	118,0000	1,4160
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>2,5488</b>
<b>Material</b>						
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	6,00000000	0,8000	4,8000
10102	ARAME GALVANIZADO N 18 BWG	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	0,03000000	20,7700	0,6231
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>5,4231</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,50000000	14,3800	21,5700
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>21,5700</b>
<b>Serviço</b>						
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	0,36000000	32,6300	11,7468
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	0,02000000	76,3100	1,5262
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>13,2730</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>42,82</b>

### 2.1.1.2. 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)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



10591	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H					
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,02800000	40,46	1,13		
				0,01200000	118,00	1,42		
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		2,55		
<b>Material</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
0000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,22850000	23,22	5,31		
10102	ARAME GALVANIZADO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,19000000	20,77	3,95		
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	1,00000000	4,92	4,92		
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	2,00000000	5,56	11,12		
				TOTAL Material:		25,30		
<b>Mão de Obra</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	2,90000000	14,36	41,70		
				TOTAL Mão de Obra:		41,70		
<b>Serviço</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	32,63	11,75		
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	76,31	1,53		
				TOTAL Serviço:		13,28		
				VALOR:		82,83		

**1.3. C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLÖFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

<b>Material</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLÖFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	456,9400	456,9400		
				TOTAL Material:		456,9400		
				VALOR:		456,94		

**2.1.1.4. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)**

<b>Material</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
0000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, CITI/AROEIRA SALSAVANGICO/PE/ACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 1" M	SINAPI	UN	1,00000000	78,59	78,59		
				TOTAL Material:		78,59		
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18180000	15,57	2,83		
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72720000	15,80	11,48		
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		14,31		
				VALOR:		92,90		

**2.1.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,80	62,50		
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		62,50		
				VALOR:		62,50		

**2.1.2.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	15,80	37,89		
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		37,89		
				VALOR:		37,89		

**2.1.2.3. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)**

<b>Material</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10025	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	41,7300	0,3088		
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	36,2400	0,4096		
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	16,7200	18,3920		
				TOTAL Material:		19,1103		
<b>Mão de Obra</b>				<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	15,5100	9,3060		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,8000	11,2800		
				TOTAL Mão de Obra:		20,5860		
				VALOR:		39,70		

**2.1.2.4. 89798 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (M)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 780* GR	SINAPI	UN	0,00350000	47,90	0,16
00036383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,82	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,00490000	54,25	0,26
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	9,12	9,57
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,02</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	15,70	0,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	19,14	0,95
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,75</b>

**2.1.2.5. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)**

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,2100	3,0736
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,0736</b>
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	111,6000	89,2800
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	11,7600	9,1728
C0938	CONCRETO PMBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	347,5300	16,7857
C0840	CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	366,3000	9,2308
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,18800000	61,2000	10,2816
C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,98000000	20,5800	19,7568
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>154,5977</b>
<b>VALOR:</b>						<b>157,58</b>

**2.1.2.6. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM²	SINAPI	M	1,19000000	3,42	4,08
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,72	0,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,08</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,44	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,93	0,79
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,52</b>

**2.1.2.7. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM²	SINAPI	M	1,19000000	4,78	5,68
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,72	0,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,70</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	16,44	0,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	19,93	1,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,58</b>

**2.1.2.8. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM²	SINAPI	M	1,19000000	12,59	14,98
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,72	0,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>15,00</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	16,44	1,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	19,93	2,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>4,10</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,18</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0009045 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN TIPO C-14	SINAPI	UN	1,0000000	1.498,39	1.498,39
TOTAL Material:					1.498,39

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100610 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMNAL DE 11 M, CARGA NOMNAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 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 Servico:					1.544,47
VALOR:					3.042,86

**2.1.2.10. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)**

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,6000000	3,37	42,46
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,3750000	8,66	3,24
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	11,37	11,37
90486 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	9,86	21,89
91842 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,0000000	4,96	9,92
91852 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,2000000	6,83	15,02
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,0000000	3,11	3,11
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	4,85	10,67
91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	26,12	26,12
TOTAL Servico:					143,60
VALOR:					143,60

**2.1.2.11. 101535 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF\_07/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,0000000	38,27	38,27
00001082 CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,0000000	299,51	299,51
00011864 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,0000000	28,09	28,09
TOTAL Material:					365,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1486000	16,44	2,44
88284 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,3379000	19,93	26,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					29,10

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0194000	531,31	10,30
92984 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	26,4000000	23,34	616,17
96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,9500000	51,05	99,54
93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,0000000	89,04	89,04
97686 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"). PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	6,3000000	9,01	56,76
91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,3000000	13,92	18,09
96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,0000000	121,63	121,63
TOTAL Servico:					1.011,53
VALOR:					1.496,50

**2.1.3.1.1. 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	UNID	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
<b>2.1.3.1.2. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)</b>						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	2,38660000	15,80	37,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,89
VALOR:						37,89

<b>2.1.3.1.3. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)</b>						
Material						
16686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,10000000	2,9800	3,2780
TOTAL Material:						3,2780
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,50000000	15,5100	7,7550
12312	ELETRICISTA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,50000000	19,2100	9,6050
TOTAL Mão de Obra:						17,3600
VALOR:						20,64

<b>1.4. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)</b>						
Material						
16688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,10000000	4,9200	5,4120
TOTAL Material:						5,4120
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,70000000	15,5100	10,8570
12312	ELETRICISTA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,70000000	19,2100	13,4470
TOTAL Mão de Obra:						24,3040
VALOR:						29,72

<b>2.1.3.1.5. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, D= (40X40)cm (UN)</b>						
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,16000000	19,2100	3,0736
TOTAL Mão de Obra:						3,0736
Serviço						
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	0,80000000	111,8000	89,2800
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	0,78000000	11,7600	9,1728
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,04830000	347,5300	16,7857
C0940	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	0,02520000	366,3000	9,2308
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	0,16800000	61,2000	10,2816
C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M2	0,56000000	20,5800	19,7568
TOTAL Serviço:						164,6977
VALOR:						157,58

<b>2.1.3.1.6. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)</b>						
Material						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,20000000	0,2600	0,3120
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	33,6100	33,6100
TOTAL Material:						33,9220
Mão de Obra						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,54000000	15,5100	8,3754
12320	ENCANADOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,54000000	18,8000	10,1520
TOTAL Mão de Obra:						18,5274
VALOR:						52,45

<b>2.1.3.1.7. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)</b>						
Material						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	2,28000000	0,2600	0,5876
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	80,5400	80,5400
TOTAL Material:						81,1276
Mão de Obra						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,85000000	15,5100	13,1835
12320	ENCANADOR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,85000000	18,8000	15,9800
TOTAL Mão de Obra:						29,1635
VALOR:						110,29





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

SETOR DE LICITAÇÃO  
Nº 4506  
MASA

**2.1.3.1.8. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980000	13,59
00012774	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M³/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0.	SINAPI	UN	1,00000000	123,33
<b>TOTAL Material:</b>					<b>123,59</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	15,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	19,14
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>18,31</b>
<b>VALOR:</b>					<b>141,90</b>

**2.1.3.1.9. 95634 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF\_11/2016 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,26000000	15,63
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	92,98
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,34200000	1,82
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GMB	SINAPI	UN	0,05400000	54,29
<b>TOTAL Material:</b>					<b>100,59</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	15,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	19,14
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>51,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>151,86</b>

**2.1.3.2.1. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	41,7300
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	36,2400
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	16,7200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>18,1193</b>
Mão de Obra					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	15,5100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,8000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,5890</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,70</b>

**2.1.3.2.2. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, D= (40X40)cm (UN)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,2100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,738</b>
Serviço					
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	111,6000
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	11,7600
C0838	CONCRETO PAVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	347,5300
C0840	CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	366,3000
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	61,2000
C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm	SEINFRA	M2	0,96000000	20,5800
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>184,9677</b>
<b>VALOR:</b>					<b>157,58</b>

**2.1.3.3.1. 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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,80
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>62,50</b>
<b>VALOR:</b>					<b>62,50</b>

**2.1.3.3.2. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38660000	15,80
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>37,89</b>

2.1.3.3.3. 92818 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RIGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

						VALOR:	37,89
<b>Equipamento Custo Horário</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,59280000	73,87	43,79	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,28120000	205,65	57,84	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						101,63	
<b>Material</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	SINAPI	M	1,03000000	755,37	778,03	
TOTAL Material:						778,03	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32540000	13,74	18,21	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,65070000	15,80	41,85	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,09	
<b>Serviço</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04720000	509,77	24,06	
TOTAL Serviço:						24,06	
VALOR:						963,81	

2.1.3.3.4. 92845 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

						VALOR:	776,46
<b>Equipamento Custo Horário</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07200000	73,87	5,31	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03400000	205,65	6,99	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						12,30	
<b>Material</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040346	ANEL DE VEDACAO/JUNTA ELASTICA, H = 19 MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 900 MM	SINAPI	UN	0,50000000	89,44	44,72	
00007754	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 900 MM	SINAPI	M	1,03000000	691,41	712,15	
TOTAL Material:						756,87	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	13,74	2,21	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32200000	15,80	5,08	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,29	
VALOR:						776,46	

2.1.3.3.5. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_08/2017 (M3)

						VALOR:	480,55
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	19,74	107,32	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	15,80	23,43	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						130,75	
<b>Serviço</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,13000000	309,55	349,80	
TOTAL Serviço:						349,80	
VALOR:						480,55	

2.1.3.3.6. 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)

						VALOR:	322,15
<b>Equipamento Custo Horário</b>							
ITEM	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	0,71030000	0,38	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	0,75340000	1,80	1,35	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,61	
<b>Material</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	101,64	73,47	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,55	199,46	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59840000	82,96	49,22	
TOTAL Material:						322,15	



Mão de Obra com Encargos Complementares						
	OPERAÇÃO	FORTE	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	36,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>60,10</b>
<b>VALOR:</b>						<b>383,86</b>

**2.1.3.3.7. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

Material						
	DESCRIÇÃO	FORTE	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
<b>TOTAL Material:</b>						<b>20,5796</b>

Mão de Obra						
	OPERAÇÃO	FORTE	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
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,0046</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,58</b>

**2.1.3.3.8. C4783 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)**

Serviço						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,1500000	40,1500	6,0225
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,5000000	11,7600	88,2000
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1500000	368,3000	54,9450
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,3225000	88,6700	28,5961
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1500000	124,7000	18,7050
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>195,4689</b>
<b>VALOR:</b>						<b>196,47</b>

**2.1.3.3.9. C1605 - LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE (M3)**

Material						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,2000000	70,4000	84,4800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>84,4800</b>

Mão de Obra						
	OPERAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,5000000	14,3800	35,9500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>35,9500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>120,43</b>

**2.1.3.3.10. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,0150000	62,3700	0,9356
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,1800000	1,0200	2,2236
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,1800000	0,8200	1,1336
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000000	0,6300	15,7500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>20,0428</b>

Mão de Obra						
	OPERAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000000	19,2100	19,2100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1200000	14,3800	16,1056
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>35,3156</b>
<b>VALOR:</b>						<b>55,36</b>

**2.1.3.4.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	OPERAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,9560000	15,80	62,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>62,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>62,50</b>

**2.1.3.4.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
	OPERAÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3986000	15,80	37,89
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>37,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,89</b>

**2.1.3.4.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

SETOR DE LICITAÇÃO  
Nº 4509  
MSA

91893	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,20100000	18,57	3,73
91892	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	19,77	0,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,71
<b>Material</b>						
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,08600000	16,92	1,45
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,43200000	3,64	16,13
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,53000000	24,74	161,55
TOTAL Material:						179,13
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88239	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	16,12	2,30
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60700000	19,52	11,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,14
VALOR:						197,98

**2.1.3.4.4. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

<b>Material</b>						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,2900	0,0929
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B PFC= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM(3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	19,8900	20,4867
TOTAL Material:						20,5796
<b>Mão de Obra</b>						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	15,5100	0,6204
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	19,2100	0,3842
TOTAL Mão de Obra:						1,0046
VALOR:						21,58

**2.1.3.4.5. 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)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
88831	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	0,71030000	0,38	0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,80	1,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,61
<b>Material</b>						
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	101,64	73,47
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	382,85790000	0,55	199,48
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	82,96	49,22
TOTAL Material:						322,15
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	16,11	23,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	15,80	36,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,10
VALOR:						383,86

**2.1.3.4.6. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

<b>Material</b>						
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,0600	0,3710
11347	LIXA PARA MADEIRAMAÇA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,5100	0,1020
TOTAL Material:						0,4730
<b>Mão de Obra</b>						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	19,2100	6,3393
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	14,3800	2,1570
TOTAL Mão de Obra:						8,4963
VALOR:						8,97

**2.1.3.4.7. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)**

<b>Material</b>						
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	19,40	29,10
TOTAL Material:						29,10
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88240	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	16,48	1,40

# WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4220000	19,74	8,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,79
VALOR:						38,83

**2.1.3.5.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,9300000	14,3800
TOTAL Mão de Obra:					42,1334
VALOR:					42,13

**2.1.3.5.1.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0360000	20,6200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,7423

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0332000	62,3700
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0440000	70,4000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,0000000	0,5200
TOTAL Material:					10,8883

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,4000000	19,2100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000000	14,3800
TOTAL Mão de Obra:					23,5900
VALOR:					35,13

**2.1.3.5.1.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,4000000	6,7900
11728	PREGO 18X27 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500000	12,7500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,5000000	4,3800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,0000000	9,2500
TOTAL Material:					16,0685

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000000	15,5100
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000000	19,2100
TOTAL Mão de Obra:					45,1360
VALOR:					61,20

**2.1.3.5.1.4. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,2600000	1,5100
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9928

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,3000000	97,5500
TOTAL Material:					29,2650

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000000	19,2100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,5000000	14,3800
TOTAL Mão de Obra:					79,1459

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/MBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0500000	347,5300
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,0500000	124,7000
TOTAL Serviço:					465,9415
VALOR:					604,64

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

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,0500000	8,2100
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200000	9,2900
TOTAL Material:					8,9963

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL					



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H			
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	15,5100	1,2408
				0,0800000	19,2100	1,5368
TOTAL Mão de Obra:						2,7776
VALOR:						12,52

**2.1.3.5.1.6. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000000	14,3800	24,4460
TOTAL Mão de Obra:						24,4460
VALOR:						24,45

**2.1.3.5.1.7. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)**

Equipamento Custo Horário						
10696	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000000	69,8900	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0062500	220,6800	1,3793
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,3793
VALOR:						1,38

**3.5.2.1. C4783 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)**

Serviço						
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,1500000	40,1500	6,0225
C0218	ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,5000000	11,7600	88,2000
C0840	CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1500000	386,3000	57,9450
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,3225000	88,6700	28,5961
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1500000	124,7000	18,7050
TOTAL Serviço:						166,4686
VALOR:						196,47

**2.1.3.5.2.2. 16068 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)**

Material						
16068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,0000000	498,3200	498,3200
TOTAL Material:						498,3200
VALOR:						498,32

**2.1.3.5.2.3. C0297 - ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=2000mm (M)**

Equipamento Custo Horário						
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,5330000	183,3900	97,7469
10773	TALHA TIRFOR 3,2 T (CHP)	SEINFRA	H	3,2180000	0,4900	1,5768
TOTAL Equipamento Custo Horário:						99,3237

Mão de Obra						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,2180000	18,8000	60,4984
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,2180000	14,3800	46,2748
TOTAL Mão de Obra:						106,7732
Serviço						
C0703	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	SEINFRA	T	3,4600000	52,3600	181,1656
C2980	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	3,4600000	33,3900	115,5294
TOTAL Serviço:						296,6950
VALOR:						502,79

**2.1.3.5.3.1. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)**

Material						
10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,0400000	56,2500	2,2500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,0000000	0,5200	7,8000
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,8000000	5,0700	4,0560
TOTAL Material:						14,1060
Mão de Obra						
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,8500000	15,5100	13,1835
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,8500000	19,2100	16,3285
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6600000	14,3800	23,8708
TOTAL Mão de Obra:						53,3828
VALOR:						67,49

**2.1.3.5.3.2. C2033 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)**

VALOR:						67,49