

17.12.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51	R\$ 39,10
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 39,10
VALOR:					R\$ 39,10
VALOR DO BDI					R\$ 10,36
VALOR SEM BDI					R\$ 28,74
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 25,30
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 39,10

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61	R\$ 25,07
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 25,07
VALOR:					R\$ 25,07
VALOR DO BDI					R\$ 6,64
VALOR SEM BDI					R\$ 18,43
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 16,22
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,07

17.12.1.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,23	R\$ 10,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$ 10,11
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68	R\$ 10,62
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 10,62
VALOR:					R\$ 20,73
VALOR DO BDI					R\$ 5,49
VALOR SEM BDI					R\$ 15,24
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 9,82
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 20,73

17.12.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18	R\$ 22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$ 22,78
VALOR:					R\$ 22,78
VALOR DO BDI					R\$ 6,03
VALOR SEM BDI					R\$ 16,75
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,78

17.12.1.5. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM
LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38	R\$ 15,55	R\$ 5,90
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 5,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 9,00	R\$ 8,54
TOTAL MATERIAL:						R\$ 8,54
VALOR:						R\$ 14,44
VALOR DO BDI						R\$ 3,83
VALOR SEM BDI						R\$ 10,61
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,82
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 14,44

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,32	R\$ 1,72
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 3,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 0,71	R\$ 0,71
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,13
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,20	R\$ 0,28	R\$ 0,06
TOTAL MATERIAL:						R\$ 0,90
VALOR:						R\$ 4,04
VALOR DO BDI						R\$ 1,07
VALOR SEM BDI						R\$ 2,97
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 2,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,90
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4,04

17.12.1.7. C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,40
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,32	R\$ 1,70
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 3,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1,46	R\$ 1,46
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,17
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,46	R\$ 0,28	R\$ 0,13
TOTAL MATERIAL:						R\$ 1,76
VALOR:						R\$ 4,86
VALOR DO BDI						R\$ 1,29
VALOR SEM BDI						R\$ 3,57
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 2,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,87
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4,86

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Consult. Ass. Tec. Ltda

17.12.1.8. C3657 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13	R\$ 16,77	R\$ 2,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13	R\$ 20,32	R\$ 2,65
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 4,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 9,65	R\$ 9,65
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01	R\$ 45,16	R\$ 0,40
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,65	R\$ 0,28	R\$ 0,18

TOTAL MATERIAL: R\$ 10,23

VALOR: R\$ 15,07

VALOR DO BDI R\$ 3,99

VALOR SEM BDI R\$ 11,08

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 12,15

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 2,92

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 15,07

17.12.1.9. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14	R\$ 16,77	R\$ 2,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14	R\$ 20,32	R\$ 2,80
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 5,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3,55	R\$ 3,55
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,17
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,62	R\$ 0,28	R\$ 0,17

TOTAL MATERIAL: R\$ 3,89

VALOR: R\$ 9,00

VALOR DO BDI R\$ 2,38

VALOR SEM BDI R\$ 6,62

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 5,91

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 3,09

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 9,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17	R\$ 16,77	R\$ 2,89
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17	R\$ 20,32	R\$ 3,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 6,40

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10008	ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 14,04	R\$ 14,04
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01	R\$ 45,16	R\$ 0,67
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,69	R\$ 0,28	R\$ 0,19

TOTAL MATERIAL: R\$ 14,90

VALOR: R\$ 21,30

VALOR DO BDI R\$ 5,84

VALOR SEM BDI R\$ 15,66

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 17,44

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 3,86

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 21,30

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174-D
Signus Conc. & Ass. Tec. Ltda

17.12.1.11. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14	R\$ 16,77	R\$ 2,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14	R\$ 20,32	R\$ 2,84
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 5,16

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2,79	R\$ 2,79
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,18
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,55	R\$ 0,28	R\$ 0,15
TOTAL MATERIAL:						R\$ 3,12
VALOR:						R\$ 8,25
VALOR DO BDI						R\$ 2,19
VALOR SEM BDI						R\$ 6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,10
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 8,25

17.12.1.12. C1727 - LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4" (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,32	R\$ 1,60
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 2,92

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,10
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30	R\$ 0,28	R\$ 0,09
11447	LUVA PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5,43	R\$ 5,43
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00	R\$ 39,22	R\$ 0,14
TOTAL MATERIAL:						R\$ 5,76
VALOR:						R\$ 8,67
VALOR DO BDI						R\$ 2,30
VALOR SEM BDI						R\$ 6,37
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 6,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,76
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 8,67

17.12.1.13. I2266 - VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" (UN)

VALOR:	R\$ 180,77
VALOR DO BDI	R\$ 47,89
VALOR SEM BDI	R\$ 132,88
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 180,77
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 180,77

Jose Edson de Castro Maciel
Engenheiro Civil - RCB 000000000
Sociedade Civil de Engenharia

CENTRAL DE LICITAÇÕES
Fl. 3685

17.12.1.14. C2690 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45	R\$ 16,77	R\$ 7,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45	R\$ 20,32	R\$ 9,21
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 16,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,02	R\$ 0,28	R\$ 0,29
I2284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 43,14	R\$ 43,14
TOTAL MATERIAL:						R\$ 43,43
VALOR:						R\$ 60,24
VALOR DO BDI						R\$ 15,96
VALOR SEM BDI						R\$ 44,28
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 50,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 10,15
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 60,24

17.12.1.15. C2656 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07	R\$ 16,77	R\$ 1,22
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07	R\$ 20,32	R\$ 1,48
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01	R\$ 45,16	R\$ 0,26
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,41	R\$ 0,28	R\$ 0,11
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01	R\$ 39,22	R\$ 0,35
I2231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 11,76	R\$ 11,76
TOTAL MATERIAL:						R\$ 12,48
VALOR:						R\$ 15,18
VALOR DO BDI						R\$ 4,02
VALOR SEM BDI						R\$ 11,16
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,63
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 15,18

17.12.1.16. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90	R\$ 16,77	R\$ 15,08
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90	R\$ 20,77	R\$ 18,67
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 33,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 36,20	R\$ 36,20
TOTAL MATERIAL:						R\$ 36,20
VALOR:						R\$ 69,95
VALOR DO BDI						R\$ 18,53
VALOR SEM BDI						R\$ 51,42
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 49,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 20,54
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 69,95

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 386

17.12.1.17. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48	R\$ 16,77	R\$ 8,13
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48	R\$ 20,32	R\$ 9,85
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 17,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,97	R\$ 0,28	R\$ 0,27
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 68,81	R\$ 68,81
TOTAL MATERIAL:						R\$ 69,08
VALOR:						R\$ 87,06
VALOR DO BDI						R\$ 23,06
VALOR SEM BDI						R\$ 64,00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 76,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 10,86
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 87,06

17.12.1.18. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,77	R\$ 16,77	R\$ 12,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,77	R\$ 20,32	R\$ 15,66
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 28,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,22	R\$ 0,28	R\$ 0,34
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 95,66	R\$ 95,66
TOTAL MATERIAL:						R\$ 96,00
VALOR:						R\$ 124,58
VALOR DO BDI						R\$ 33,00
VALOR SEM BDI						R\$ 91,58
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 107,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 17,26
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 124,58

17.12.1.19. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74	R\$ 16,77	R\$ 12,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74	R\$ 20,32	R\$ 15,02
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 27,41
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,27	R\$ 0,28	R\$ 0,36
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 49,56	R\$ 49,56
TOTAL MATERIAL:						R\$ 49,92
VALOR:						R\$ 77,32
VALOR DO BDI						R\$ 20,48
VALOR SEM BDI						R\$ 56,84
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 60,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 16,55
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 77,32

João Eliseo de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Constr. Ass. Tec. Ltda

17.12.1.20. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,69	R\$ 16,77	R\$ 11,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,69	R\$ 20,32	R\$ 13,99
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 25,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,81	R\$ 0,28	R\$ 0,51
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 87,16	R\$ 87,16
TOTAL MATERIAL:						R\$ 87,67
VALOR:						R\$ 113,19
VALOR DO BDI:						R\$ 29,98
VALOR SEM BDI:						R\$ 83,21
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 97,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 15,41
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 113,19

17.12.1.21. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85	R\$ 16,77	R\$ 14,18
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85	R\$ 20,32	R\$ 17,18
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 31,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,05	R\$ 0,28	R\$ 0,57
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 180,76	R\$ 180,76
TOTAL MATERIAL:						R\$ 181,33
VALOR:						R\$ 212,69
VALOR DO BDI:						R\$ 56,34
VALOR SEM BDI:						R\$ 156,35
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 193,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 18,94
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 212,69

17.12.1.22. C2699 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40	R\$ 16,77	R\$ 6,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40	R\$ 20,32	R\$ 8,07
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 14,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,86	R\$ 0,28	R\$ 0,24
I2278	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 84,76	R\$ 84,76
TOTAL MATERIAL:						R\$ 85,00
VALOR:						R\$ 99,73
VALOR DO BDI:						R\$ 26,42
VALOR SEM BDI:						R\$ 73,31
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 90,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 8,90
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 99,73

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro S/A CREA 91740
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.1.23. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50	R\$ 16,77	R\$ 8,41
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50	R\$ 20,32	R\$ 10,20
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 18,61

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,79	R\$ 0,28	R\$ 0,22
11806 REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 56,21	R\$ 56,21

TOTAL MATERIAL: R\$ 56,43

VALOR: R\$ 75,04

VALOR DO BDI R\$ 19,88

VALOR SEM BDI R\$ 55,16

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 63,80

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 11,24

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 75,04

17.12.1.24. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51	R\$ 16,77	R\$ 8,50
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51	R\$ 20,32	R\$ 10,29
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 18,79

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,76	R\$ 0,28	R\$ 0,21
11811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 53,01	R\$ 53,01

TOTAL MATERIAL: R\$ 53,22

VALOR: R\$ 72,01

VALOR DO BDI R\$ 19,08

VALOR SEM BDI R\$ 52,93

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 60,66

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 11,35

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 72,01

17.12.1.25. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38	R\$ 16,77	R\$ 6,36
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38	R\$ 20,32	R\$ 7,71
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 14,07

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,03
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00	R\$ 39,22	R\$ 0,02
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,52	R\$ 2,99	R\$ 4,54

TOTAL MATERIAL: R\$ 4,59

VALOR: R\$ 18,66

VALOR DO BDI R\$ 4,94

VALOR SEM BDI R\$ 13,72

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 10,17

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 8,49

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 18,66

Ass: Elcio de Castro Mota Filho
 Engenheiro CIVIL CREA 91700
 Signat Cons. Ass. Fac. Lic.

17.12.1.26. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43	R\$ 16,77	R\$ 7,15
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43	R\$ 20,32	R\$ 8,67
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 15,82

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,05
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00	R\$ 39,22	R\$ 0,03
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,42	R\$ 6,71	R\$ 9,54

TOTAL MATERIAL: R\$ 9,62

VALOR: R\$ 25,44

VALOR DO BDI: R\$ 6,74

VALOR SEM BDI: R\$ 18,70

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 15,89

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 9,55

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 25,44

17.12.1.27. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47	R\$ 16,77	R\$ 7,95
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47	R\$ 20,32	R\$ 9,64
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 17,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,05
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00	R\$ 39,22	R\$ 0,03
12202 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,42	R\$ 9,77	R\$ 13,89

TOTAL MATERIAL: R\$ 13,97

VALOR: R\$ 31,56

VALOR DO BDI: R\$ 8,36

VALOR SEM BDI: R\$ 23,20

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 20,93

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 10,63

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 31,56

17.12.1.28. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57	R\$ 16,77	R\$ 9,54
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57	R\$ 20,32	R\$ 11,56
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 21,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,07
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00	R\$ 39,22	R\$ 0,04
12203 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,33	R\$ 11,19	R\$ 14,86

TOTAL MATERIAL: R\$ 14,97

VALOR: R\$ 36,08

VALOR DO BDI: R\$ 9,56

VALOR SEM BDI: R\$ 26,52

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 23,33

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 12,75

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 36,08

José Eliseo de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Ltda

17.12.1.29. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66	R\$ 16,77	R\$ 11,14
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66	R\$ 20,32	R\$ 13,50
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 24,64

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,09
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00	R\$ 39,22	R\$ 0,03
12204 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,33	R\$ 18,89	R\$ 25,09

TOTAL MATERIAL: R\$ 25,21

VALOR: R\$ 49,85

VALOR DO BDI R\$ 13,21

VALOR SEM BDI R\$ 36,64

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 34,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 14,89

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 49,85

17.12.1.30. C2631 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85	R\$ 16,77	R\$ 14,32
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85	R\$ 20,32	R\$ 17,35
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 31,67

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,13
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00	R\$ 39,22	R\$ 0,05
12205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,33	R\$ 31,64	R\$ 42,02

TOTAL MATERIAL: R\$ 42,20

VALOR: R\$ 73,87

VALOR DO BDI R\$ 19,57

VALOR SEM BDI R\$ 54,30

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 54,74

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 19,13

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 73,87

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.1.31. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,14	R\$ 0,06	R\$ 0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 0,07
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42	R\$ 16,77	R\$ 23,86
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42	R\$ 20,77	R\$ 29,56
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 53,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,36	R\$ 9,50	R\$ 117,38
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,99	R\$ 19,73	R\$ 39,31
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,14	R\$ 18,19	R\$ 20,71
TOTAL MATERIAL:						R\$ 177,40
VALOR:						R\$ 230,88
VALOR DO BDI						R\$ 61,16
VALOR SEM BDI						R\$ 169,72
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 198,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 32,50
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 230,88

17.12.1.32. C2024 - PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47	R\$ 20,77	R\$ 9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71	R\$ 15,55	R\$ 11,06
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 20,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00	R\$ 74,72	R\$ 0,16
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18	R\$ 0,56	R\$ 1,22
19532	PRATELEIRA EM MÁRMORE POLIDO NATURAL E=3cm	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 245,54	R\$ 232,92
TOTAL MATERIAL:						R\$ 234,30
VALOR:						R\$ 255,21
VALOR DO BDI						R\$ 67,61
VALOR SEM BDI						R\$ 187,60
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 242,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 13,08
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 255,21

17.12.1.33. C4026 - CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	3,79	R\$ 12,74	R\$ 48,34
17546	CHAPA DE ALUMÍNIO XADREZ DE 1/4" (8,1KG/M2)	SEINFRA	M2	0,24	R\$ 231,12	R\$ 54,81
TOTAL MATERIAL:						R\$ 103,15
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06	R\$ 408,72	R\$ 23,27
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,09	R\$ 41,21	R\$ 3,91
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,38	R\$ 116,39	R\$ 44,17
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 71,35
VALOR:						R\$ 174,51
VALOR DO BDI						R\$ 46,23
VALOR SEM BDI						R\$ 128,28
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 156,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 18,15
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 174,51

17.12.2.1. C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,91	R\$ 20,77	R\$ 18,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,91	R\$ 15,55	R\$ 14,18
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 33,11

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00	R\$ 67,50	R\$ 0,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,41	R\$ 0,56	R\$ 0,23
11840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 26,46	R\$ 26,46

TOTAL MATERIAL: R\$ 26,76

VALOR: R\$ 59,87

VALOR DO BDI: R\$ 15,86

VALOR SEM BDI: R\$ 44,01

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 39,30

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 20,57

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 59,87

17.12.2.2. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57	R\$ 16,77	R\$ 9,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57	R\$ 20,32	R\$ 11,62
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 21,20

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25	R\$ 0,28	R\$ 0,07
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 32,84	R\$ 32,84

TOTAL MATERIAL: R\$ 32,91

VALOR: R\$ 54,10

VALOR DO BDI: R\$ 14,33

VALOR SEM BDI: R\$ 39,77

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 41,31

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 12,79

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 54,10

17.12.2.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,42	R\$ 20,77	R\$ 8,81
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 8,81

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,51	R\$ 20,51

TOTAL MATERIAL: R\$ 20,51

VALOR: R\$ 29,32

VALOR DO BDI: R\$ 7,77

VALOR SEM BDI: R\$ 21,55

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 24,02

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 5,30

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 29,32

17.12.2.5. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37	R\$ 20,77	R\$ 7,68
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 7,68

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 42,35	R\$ 42,35

TOTAL MATERIAL: R\$ 42,35

VALOR: R\$ 50,03

VALOR DO BDI: R\$ 13,25

VALOR SEM BDI: R\$ 36,78

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 45,41

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 4,62

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 50,03

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil/CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.2.6. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96	R\$ 16,77	R\$ 16,17
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96	R\$ 20,32	R\$ 19,59

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 35,76

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 93,71	R\$ 93,71
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 17,71	R\$ 17,71
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56	R\$ 0,28	R\$ 0,16
I1864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 129,00	R\$ 129,00
I2132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,33	R\$ 77,33
I2272 VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 14,99	R\$ 14,99

TOTAL MATERIAL: R\$ 332,90

VALOR: R\$ 368,65

VALOR DO BDI R\$ 97,66

VALOR SEM BDI R\$ 270,99

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 347,06

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 21,59

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 368,65

17.12.2.7. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36	R\$ 16,77	R\$ 6,02
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36	R\$ 20,32	R\$ 7,31

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 13,33

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 83,38	R\$ 83,38
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,22	R\$ 0,28	R\$ 0,06

TOTAL MATERIAL: R\$ 83,44

VALOR: R\$ 96,77

VALOR DO BDI R\$ 25,63

VALOR SEM BDI R\$ 71,14

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 88,72

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 8,05

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 96,77

17.12.2.8. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39	R\$ 20,77	R\$ 8,09

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 8,09

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1717 PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 34,40	R\$ 34,40

TOTAL MATERIAL: R\$ 34,40

VALOR: R\$ 42,49

VALOR DO BDI R\$ 11,26

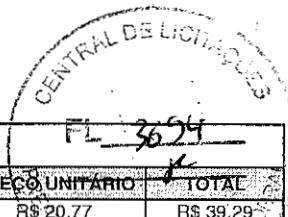
VALOR SEM BDI R\$ 31,23

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 37,62

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 4,87

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 42,49

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 51740
 Signus Cons. Ass. Fed. 000



17.12.2.9. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89	R\$ 20,77	R\$ 39,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38	R\$ 15,55	R\$ 5,89
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 45,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 379,25	R\$ 358,71
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,87	R\$ 23,48
TOTAL MATERIAL:						R\$ 382,19
VALOR:						R\$ 427,38
VALOR DO BDI						R\$ 113,21
VALOR SEM BDI						R\$ 314,17
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 399,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 27,47
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 427,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,14	R\$ 20,77	R\$ 23,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,90	R\$ 15,55	R\$ 29,50
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 53,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 74,72	R\$ 0,57
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 336,81	R\$ 319,53
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,02	R\$ 0,56	R\$ 1,69
TOTAL MATERIAL:						R\$ 321,79
VALOR:						R\$ 374,93
VALOR DO BDI						R\$ 99,32
VALOR SEM BDI						R\$ 275,61
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 341,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 33,32
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 374,93

17.12.2.11. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,95	R\$ 20,77	R\$ 19,70
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24	R\$ 20,77	R\$ 4,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33	R\$ 15,55	R\$ 5,16
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 29,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00	R\$ 74,72	R\$ 0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14	R\$ 0,56	R\$ 0,08
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,95	R\$ 194,04	R\$ 184,08
TOTAL MATERIAL:						R\$ 184,20
VALOR:						R\$ 213,99
VALOR DO BDI						R\$ 56,69
VALOR SEM BDI						R\$ 157,30
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 195,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 18,16
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 213,99

João Elísio de Jesus, M.T. Engenheiro Civil, CREAT 144
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.2.12. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,28	R\$ 20,77	R\$ 47,29
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,55	R\$ 15,55	R\$ 70,81
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 118,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00	R\$ 74,72	R\$ 0,29
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,66	R\$ 3,28	R\$ 2,18
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,52	R\$ 0,56	R\$ 0,85
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 347,29	R\$ 329,46
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,23	R\$ 3,16	R\$ 3,90
TOTAL MATERIAL:						R\$ 336,68
VALOR:						R\$ 454,78
VALOR DO BDI						R\$ 120,47
VALOR SEM BDI						R\$ 334,31
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 380,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 74,27
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 454,78

17.12.2.13. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,21	R\$ 16,77	R\$ 37,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,21	R\$ 20,32	R\$ 44,85
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 81,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,44	R\$ 0,28	R\$ 0,12
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 41,06	R\$ 41,06
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 337,59	R\$ 337,59
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 7,50	R\$ 15,00
TOTAL MATERIAL:						R\$ 393,77
VALOR:						R\$ 475,64
VALOR DO BDI						R\$ 126,00
VALOR SEM BDI						R\$ 349,64
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 426,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 49,45
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 475,64

17.12.2.14. C2685 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32.OU 40mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,68	R\$ 16,77	R\$ 28,23
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,68	R\$ 20,32	R\$ 34,21
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 62,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,60	R\$ 0,28	R\$ 0,45
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,51	R\$ 49,25	R\$ 24,89
I2266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 216,95	R\$ 216,95
TOTAL MATERIAL:						R\$ 242,29
VALOR:						R\$ 304,72
VALOR DO BDI						R\$ 80,72
VALOR SEM BDI						R\$ 224,00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 267,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 37,70
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 304,72

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.2.15. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,60	R\$ 16,77	R\$ 26,75
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,60	R\$ 20,32	R\$ 32,42
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 59,17
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2,03	R\$ 2,03
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 326,34	R\$ 326,34
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 545,74	R\$ 545,74
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 17,71	R\$ 17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30	R\$ 0,28	R\$ 0,08
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$ 6,16
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,05	R\$ 9,74	R\$ 0,52
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 7,50	R\$ 15,00
TOTAL MATERIAL:						R\$ 913,58
VALOR:						R\$ 972,75
VALOR DO BDI						R\$ 257,68
VALOR SEM BDI						R\$ 715,07
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 937,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 35,74
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 972,75

17.12.2.16. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25	R\$ 16,77	R\$ 4,19
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25	R\$ 20,77	R\$ 5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 9,39
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 569,03	R\$ 569,03
TOTAL MATERIAL:						R\$ 569,03
VALOR:						R\$ 578,41
VALOR DO BDI						R\$ 153,22
VALOR SEM BDI						R\$ 425,19
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 572,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 5,71
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 578,41

17.12.2.17. C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,59	R\$ 16,77	R\$ 43,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,59	R\$ 20,32	R\$ 52,56
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 95,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 17,71	R\$ 35,42
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,89	R\$ 0,28	R\$ 0,25
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 178,61	R\$ 178,61
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 7,50	R\$ 15,00
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 129,00	R\$ 129,00
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 36,11	R\$ 36,11
TOTAL MATERIAL:						R\$ 394,39
VALOR:						R\$ 490,32
VALOR DO BDI						R\$ 129,89
VALOR SEM BDI						R\$ 360,43
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 432,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 57,94
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 490,32

João Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signis Consult. Ass. Tec. Ltda

17.12.2.18. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,05	R\$ 16,77	R\$ 17,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,05	R\$ 20,32	R\$ 21,29
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 38,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 148,50	R\$ 148,50
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2,78	R\$ 2,78
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 7,50	R\$ 15,00
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 28,95	R\$ 28,95
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 76,07	R\$ 76,07
TOTAL MATERIAL:						R\$ 271,30
VALOR:						R\$ 310,16
VALOR DO BDI						R\$ 82,16
VALOR SEM BDI						R\$ 228,00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 286,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 23,46
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 310,16

17.12.2.19. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50	R\$ 16,77	R\$ 41,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50	R\$ 20,32	R\$ 50,80
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 92,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.720,89	R\$ 1.720,89
TOTAL MATERIAL:						R\$ 1.720,89
VALOR:						R\$ 1.813,61
VALOR DO BDI						R\$ 480,43
VALOR SEM BDI						R\$ 1.333,18
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1.757,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 56,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1.813,61

17.12.3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51	R\$ 15,55	R\$ 39,10
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 39,10
VALOR:						R\$ 39,10
VALOR DO BDI						R\$ 10,36
VALOR SEM BDI						R\$ 28,74
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 25,30
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 39,10

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61	R\$ 15,55	R\$ 25,07
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 25,07
VALOR:						R\$ 25,07
VALOR DO BDI						R\$ 6,64
VALOR SEM BDI						R\$ 18,43
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 16,22
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 25,07

17.12.3.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,23	R\$ 44,39	R\$ 10,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 10,11
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68	R\$ 15,55	R\$ 10,62
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 10,62
VALOR:						R\$ 20,73
VALOR DO BDI						R\$ 5,49
VALOR SEM BDI						R\$ 15,24
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 9,82
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 20,73

17.12.3.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18	R\$ 129,66	R\$ 22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 22,78
VALOR:						R\$ 22,78
VALOR DO BDI						R\$ 6,03
VALOR SEM BDI						R\$ 16,75
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,28
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 22,78

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.5. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38	R\$ 13,35
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 5,90
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 9,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 8,54
VALOR:					R\$ 14,44
VALOR DO BDI					R\$ 3,88
VALOR SEM BDI					R\$ 10,61
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,82
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,44

17.12.3.6. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21	R\$ 16,77
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12	R\$ 16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21	R\$ 20,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12	R\$ 20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,93	R\$ 20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,77	R\$ 15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 252,65
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04	R\$ 10,05
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15	R\$ 67,47
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,45	R\$ 8,28
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07	R\$ 76,15
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,25	R\$ 1,10
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19	R\$ 30,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	39,76	R\$ 0,56
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06	R\$ 10,01
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	134,00	R\$ 0,58
TOTAL MATERIAL:					R\$ 150,78
VALOR:					R\$ 403,43
VALOR DO BDI					R\$ 106,87
VALOR SEM BDI					R\$ 296,56
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 245,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 157,84
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 403,43

17.12.3.7. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46	R\$ 16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46	R\$ 20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 16,94
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 12,88
TOTAL MATERIAL:					R\$ 12,88
VALOR:					R\$ 29,82
VALOR DO BDI					R\$ 7,90
VALOR SEM BDI					R\$ 21,92
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 19,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 10,23
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 29,82

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.8. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43	R\$ 16,77	R\$ 7,29
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43	R\$ 20,32	R\$ 8,80
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 16,06

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 30,00	R\$ 30,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 30,00
VALOR:					R\$ 46,06
VALOR DO BDI:					R\$ 12,20
VALOR SEM BDI:					R\$ 33,86
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 36,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 9,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 46,06

17.12.3.9. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57	R\$ 16,77	R\$ 9,63
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57	R\$ 20,77	R\$ 11,92
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,04	R\$ 20,77	R\$ 63,05
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,55	R\$ 15,55	R\$ 86,30
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 170,90

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,21
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 67,48	R\$ 6,72
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,66	R\$ 8,28	R\$ 13,74
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,18	R\$ 1,10	R\$ 5,70
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10	R\$ 30,32	R\$ 3,02
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,04	R\$ 0,56	R\$ 15,14
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 73,87	R\$ 2,94
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	103,00	R\$ 0,58	R\$ 59,72
12205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,38	R\$ 31,63	R\$ 12,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 119,19
VALOR:					R\$ 290,09
VALOR DO BDI:					R\$ 76,84
VALOR SEM BDI:					R\$ 213,25
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 183,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 106,89
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 290,09

17.12.3.10. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 16,77	R\$ 6,92
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 20,32	R\$ 8,39
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 15,31

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2,56	R\$ 5,12
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$ 6,16
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04	R\$ 41,33	R\$ 1,75
TOTAL MATERIAL:					R\$ 13,03
VALOR:					R\$ 28,35
VALOR DO BDI:					R\$ 7,51
VALOR SEM BDI:					R\$ 20,84
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 19,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 9,26
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 28,35

Jose Eladio de Jesus
Engenheiro Civil
C.R.C. 001.125.974-0
Classe 001.125.974-0

17.12.3.11. C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,73	R\$ 16,77	R\$ 12,24
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47	R\$ 20,32	R\$ 9,62
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 21,83

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,21	R\$ 0,28	R\$ 0,06
11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1" X 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 129,00	R\$ 129,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 129,06

VALOR:	R\$ 150,89
VALOR DO BDI	R\$ 39,97
VALOR SEM BDI	R\$ 110,92
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 137,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 13,24
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,89

17.12.3.12. C1541 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31	R\$ 16,77	R\$ 5,16
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31	R\$ 20,32	R\$ 6,26
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 11,42

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,14	R\$ 0,28	R\$ 0,32
11292 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 10,86	R\$ 10,86
TOTAL MATERIAL:					R\$ 11,18

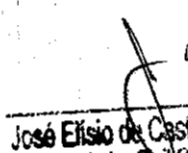
VALOR:	R\$ 22,60
VALOR DO BDI	R\$ 5,99
VALOR SEM BDI	R\$ 16,61
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 6,89
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,60

17.12.3.13. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28	R\$ 16,77	R\$ 4,76
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28	R\$ 20,32	R\$ 5,76
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 10,52

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03	R\$ 45,16	R\$ 1,20
18240 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 0,77	R\$ 0,77
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04	R\$ 39,22	R\$ 1,60
TOTAL MATERIAL:					R\$ 3,57

VALOR:	R\$ 14,08
VALOR DO BDI	R\$ 3,73
VALOR SEM BDI	R\$ 10,35
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 7,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 6,34
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,08


 José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.14. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28	R\$ 16,77	R\$ 4,73
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28	R\$ 20,32	R\$ 5,73
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 10,46

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03	R\$ 45,16	R\$ 1,29
16235 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2,32	R\$ 2,32
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04	R\$ 39,22	R\$ 1,73

TOTAL MATERIAL: R\$ 5,34

VALOR: R\$ 15,81

VALOR DO BDI R\$ 4,19

VALOR SEM BDI R\$ 11,62

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 9,48

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 6,33

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 15,81

17.12.3.15. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39	R\$ 16,77	R\$ 6,57
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39	R\$ 20,32	R\$ 7,97
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 14,54

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04	R\$ 45,16	R\$ 1,77
18242 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,12	R\$ 6,12
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06	R\$ 39,22	R\$ 2,31

TOTAL MATERIAL: R\$ 10,20

VALOR: R\$ 24,74

VALOR DO BDI R\$ 6,55

VALOR SEM BDI R\$ 18,19

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 15,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 8,78

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 24,74

17.12.3.16. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42	R\$ 16,77	R\$ 7,05
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42	R\$ 20,32	R\$ 8,54
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 15,59

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05	R\$ 45,16	R\$ 2,12
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$ 6,16
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07	R\$ 39,22	R\$ 2,93

TOTAL MATERIAL: R\$ 11,21

VALOR: R\$ 26,80

VALOR DO BDI R\$ 7,10

VALOR SEM BDI R\$ 19,70

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 17,39

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 9,41

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 26,80

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174-D
Signus Conc. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.17. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34	R\$ 16,77	R\$ 5,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34	R\$ 20,32	R\$ 6,82
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 12,45

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03	R\$ 45,16	R\$ 1,45
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4,85	R\$ 4,85
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05	R\$ 39,22	R\$ 1,91

TOTAL MATERIAL: R\$ 8,21

VALOR: R\$ 20,66

VALOR DO BDI: R\$ 5,47

VALOR SEM BDI: R\$ 15,19

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 13,15

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 7,51

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 20,66

17.12.3.18. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26	R\$ 16,77	R\$ 4,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26	R\$ 20,32	R\$ 5,36
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 9,79

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01	R\$ 45,16	R\$ 0,44
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1,39	R\$ 1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01	R\$ 39,22	R\$ 0,55

TOTAL MATERIAL: R\$ 2,38

VALOR: R\$ 12,18

VALOR DO BDI: R\$ 3,23

VALOR SEM BDI: R\$ 8,95

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 6,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 5,93

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,18

17.12.3.19. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26	R\$ 16,77	R\$ 4,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26	R\$ 20,32	R\$ 5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 9,76

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01	R\$ 45,16	R\$ 0,65
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1,86	R\$ 1,86
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02	R\$ 39,22	R\$ 0,81

TOTAL MATERIAL: R\$ 3,32

VALOR: R\$ 13,08

VALOR DO BDI: R\$ 3,46

VALOR SEM BDI: R\$ 9,62

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 7,19

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 5,89

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 13,08

José Eliseu de
 Engenheiro de
 Obras Civis

17.12.3.20. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42	R\$ 16,77	R\$ 7,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42	R\$ 20,32	R\$ 8,52
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 15,55

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05	R\$ 45,16	R\$ 2,06
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 16,27	R\$ 16,27
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07	R\$ 39,22	R\$ 2,86

TOTAL MATERIAL: R\$ 21,19

VALOR: R\$ 36,74

VALOR DO BDI R\$ 9,73

VALOR SEM BDI R\$ 27,01

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 27,35

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 9,39

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 36,74

17.12.3.21. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42	R\$ 16,77	R\$ 7,11
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42	R\$ 20,32	R\$ 8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 15,73

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05	R\$ 45,16	R\$ 2,40
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 12,05	R\$ 12,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08	R\$ 39,22	R\$ 3,29

TOTAL MATERIAL: R\$ 17,74

VALOR: R\$ 33,47

VALOR DO BDI R\$ 8,87

VALOR SEM BDI R\$ 24,60

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 23,97

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 9,50

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 33,47

17.12.3.22. C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33	R\$ 16,77	R\$ 5,45
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33	R\$ 20,32	R\$ 6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 12,06

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04	R\$ 45,16	R\$ 1,68
17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,56	R\$ 6,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06	R\$ 39,22	R\$ 2,19

TOTAL MATERIAL: R\$ 10,43

VALOR: R\$ 22,49

VALOR DO BDI R\$ 5,96

VALOR SEM BDI R\$ 16,53

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 15,21

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 7,28

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 22,49

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Conc. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.23. C2360 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26	R\$ 16,77	R\$ 4,42
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26	R\$ 20,32	R\$ 5,35
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 9,77

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 1,40	R\$ 4,20
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03	R\$ 41,33	R\$ 1,13
12014 TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5,26	R\$ 5,26
TOTAL MATERIAL:					R\$ 10,59
VALOR:					R\$ 20,36
VALOR DO BDI					R\$ 5,39
VALOR SEM BDI					R\$ 14,97
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 14,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 5,90
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 20,36

17.12.3.24. C2353 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 16,77	R\$ 6,93
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 20,32	R\$ 8,40
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 15,33

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2,99	R\$ 5,98
10076 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1,84	R\$ 1,84
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05	R\$ 41,33	R\$ 2,08
12008 TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 11,30	R\$ 11,30
TOTAL MATERIAL:					R\$ 21,20
VALOR:					R\$ 36,53
VALOR DO BDI					R\$ 9,68
VALOR SEM BDI					R\$ 26,85
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 27,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 9,26
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 36,53

17.12.3.25. C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27	R\$ 16,77	R\$ 4,57
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27	R\$ 20,32	R\$ 5,53
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 10,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01	R\$ 45,16	R\$ 0,64
11898 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02	R\$ 39,22	R\$ 0,83
12013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2,39	R\$ 2,39
TOTAL MATERIAL:					R\$ 3,86
VALOR:					R\$ 13,96
VALOR DO BDI					R\$ 3,70
VALOR SEM BDI					R\$ 10,26
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 6,10
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,96

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.26. C2355 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

CENTRAL DE LICITAÇÃO
FL 2706

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 16,77	R\$ 6,93
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 20,32	R\$ 8,40

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 15,33

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 2,56	R\$ 7,68
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06	R\$ 41,33	R\$ 2,56
12012 TÊ PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 11,83	R\$ 11,83

TOTAL MATERIAL: R\$ 22,07

VALOR: R\$ 37,40

VALOR DO BDI: R\$ 9,91

VALOR SEM BDI: R\$ 27,49

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 28,14

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 9,26

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 37,40

17.12.3.27. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,37
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,32	R\$ 1,66

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 3,03

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03	R\$ 45,16	R\$ 1,28
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04	R\$ 39,22	R\$ 1,71
19096 TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5,09	R\$ 5,09

TOTAL MATERIAL: R\$ 8,08

VALOR: R\$ 11,11

VALOR DO BDI: R\$ 2,94

VALOR SEM BDI: R\$ 8,17

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 9,28

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 1,83

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,11

17.12.3.28. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49	R\$ 16,77	R\$ 8,27
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49	R\$ 20,32	R\$ 10,02

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 18,29

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 45,16	R\$ 1,07
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04	R\$ 39,22	R\$ 1,49
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,96	R\$ 10,84	R\$ 10,39

TOTAL MATERIAL: R\$ 12,95

VALOR: R\$ 31,24

VALOR DO BDI: R\$ 8,28

VALOR SEM BDI: R\$ 22,96

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 20,20

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 11,04

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 31,24

Jose Eliseo de Castro Melo Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 O
Signus Corp. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.29. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46	R\$ 16,77	R\$ 7,64
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46	R\$ 20,32	R\$ 9,25
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 16,89

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 45,16	R\$ 0,74
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02	R\$ 39,22	R\$ 0,97
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,96	R\$ 9,60	R\$ 9,19

TOTAL MATERIAL: R\$ 10,90

VALOR: R\$ 27,78

VALOR DO BDI R\$ 7,36

VALOR SEM BDI R\$ 20,42

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 17,59

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 10,19

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 27,78

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23	R\$ 16,77	R\$ 3,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23	R\$ 20,32	R\$ 4,62
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 8,43

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00	R\$ 45,16	R\$ 0,22
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01	R\$ 39,22	R\$ 0,29
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,96	R\$ 3,91	R\$ 3,74

TOTAL MATERIAL: R\$ 4,25

VALOR: R\$ 12,68

VALOR DO BDI R\$ 3,36

VALOR SEM BDI R\$ 9,32

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 7,59

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 5,09

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,68

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28	R\$ 16,77	R\$ 4,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28	R\$ 20,32	R\$ 5,78
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 10,55

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01	R\$ 45,16	R\$ 0,33
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01	R\$ 39,22	R\$ 0,41
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,96	R\$ 6,65	R\$ 6,37

TOTAL MATERIAL: R\$ 7,11

VALOR: R\$ 17,66

VALOR DO BDI R\$ 4,68

VALOR SEM BDI R\$ 12,98

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 11,29

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 6,37

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 17,66

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.32. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92	R\$ 16,77	R\$ 15,38
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92	R\$ 20,32	R\$ 18,64

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 34,02

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770 RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 9,12	R\$ 9,12

TOTAL MATERIAL: R\$ 9,12

VALOR: R\$ 43,14

VALOR DO BDI R\$ 11,43

VALOR SEM BDI R\$ 31,71

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 22,60

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 20,54

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 43,14

17.12.3.33. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749 MÁQUINA DE SOLDAR (CHP)	SEINFRA	H	1,14	R\$ 0,06	R\$ 0,07

TOTAL EQUIPAMENTO: R\$ 0,07

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42	R\$ 16,77	R\$ 23,86
11858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42	R\$ 20,77	R\$ 29,56

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 53,42

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,36	R\$ 9,50	R\$ 117,38
10208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,99	R\$ 19,73	R\$ 39,31
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,14	R\$ 18,19	R\$ 20,71

TOTAL MATERIAL: R\$ 177,40

VALOR: R\$ 230,88

VALOR DO BDI R\$ 61,16

VALOR SEM BDI R\$ 169,72

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 198,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 32,50

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 230,88

17.12.3.34. C2564 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92	R\$ 16,77	R\$ 15,43
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92	R\$ 20,32	R\$ 18,70

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 34,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,49	R\$ 0,28	R\$ 0,42
12173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	0,96	R\$ 118,61	R\$ 113,65

TOTAL MATERIAL: R\$ 114,07

VALOR: R\$ 148,20

VALOR DO BDI R\$ 39,26

VALOR SEM BDI R\$ 108,94

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 127,59

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 20,61

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 148,20

José Elísio de Castro Neto Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174-D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.12.3.35. 86879 - VALVULA EM PLASTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 28 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,82	R\$ 1,82
00006153 VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,50	R\$ 1,50
TOTAL MATERIAL:					R\$ 3,32

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	R\$ 19,49	R\$ 2,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03	R\$ 14,95	R\$ 0,52
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 2,66
VALOR:					R\$ 5,98
VALOR DO BDI					R\$ 1,58
VALOR SEM BDI					R\$ 4,40
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 0,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5,98

17.13.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,51	R\$ 15,55	R\$ 39,10
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 39,10
VALOR:					R\$ 39,10
VALOR DO BDI					R\$ 10,36
VALOR SEM BDI					R\$ 28,74
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 25,30
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 39,10

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,61	R\$ 15,55	R\$ 25,07
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 25,07
VALOR:					R\$ 25,07
VALOR DO BDI					R\$ 6,64
VALOR SEM BDI					R\$ 18,43
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 16,22
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,07

17.13.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,23	R\$ 44,39	R\$ 10,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$ 10,11
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,68	R\$ 15,55	R\$ 10,62
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 10,62
VALOR:					R\$ 20,73
VALOR DO BDI					R\$ 5,49
VALOR SEM BDI					R\$ 15,24
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 9,82
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 20,73

Joseilton de Castro Neto Filho
Engenheiro Civil - CREA 91743
Município de São João del-Rei, MG

17.13.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18	R\$ 129,66	R\$ 22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$ 22,78
VALOR:					R\$ 22,78
VALOR DO BDI					R\$ 6,03
VALOR SEM BDI					R\$ 16,75
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,78

17.13.5. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,38	R\$ 15,55	R\$ 5,90
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 5,90
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110250 RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 9,00	R\$ 8,54
TOTAL MATERIAL:					R\$ 8,54
VALOR:					R\$ 14,44
VALOR DO BDI					R\$ 3,83
VALOR SEM BDI					R\$ 10,61
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,82
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,44

17.13.6. C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22	R\$ 16,77	R\$ 3,67
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,12	R\$ 16,77	R\$ 18,85
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22	R\$ 20,77	R\$ 4,52
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,12	R\$ 20,77	R\$ 23,35
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,15	R\$ 20,77	R\$ 127,81
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,28	R\$ 15,55	R\$ 190,96
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 369,16
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,05	R\$ 9,85	R\$ 0,51
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26	R\$ 66,17	R\$ 17,26
10169 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,44	R\$ 8,12	R\$ 19,79
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 74,69	R\$ 7,74
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,81	R\$ 1,08	R\$ 20,28
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19	R\$ 29,73	R\$ 5,73
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,41	R\$ 0,55	R\$ 33,16
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06	R\$ 9,81	R\$ 0,64
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	299,00	R\$ 0,57	R\$ 170,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 275,11
VALOR:					R\$ 644,28
VALOR DO BDI					R\$ 170,67
VALOR SEM BDI					R\$ 473,61
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 413,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 231,14
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 644,28

Jose Eliso de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 372

17.13.7. C1438 - GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,06	R\$ 16,77	R\$ 0,95
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,06	R\$ 20,32	R\$ 1,16
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I232	GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 50,83	R\$ 50,83
TOTAL MATERIAL:						R\$ 50,83
VALOR:						R\$ 52,94
VALOR DO BDI:						R\$ 14,02
VALOR SEM BDI:						R\$ 38,92
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 51,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,34
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 52,94

17.13.8. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49	R\$ 16,77	R\$ 8,27
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49	R\$ 20,32	R\$ 10,02
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 18,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2,23	R\$ 2,23
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 36,07	R\$ 0,80
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,96	R\$ 9,46	R\$ 9,06
TOTAL MATERIAL:						R\$ 12,09
VALOR:						R\$ 30,38
VALOR DO BDI:						R\$ 8,05
VALOR SEM BDI:						R\$ 22,33
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 19,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 11,04
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 30,38

17.13.9. I3065 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) (M)

VALOR:	R\$ 30,81
VALOR DO BDI:	R\$ 8,16
VALOR SEM BDI:	R\$ 22,65
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 30,81
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 30,81

Jose Eulio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.13.10. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

FL 372

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 16,77	R\$ 6,92
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41	R\$ 20,32	R\$ 8,39

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 15,31

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2,56	R\$ 5,12
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$ 6,16
I1351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04	R\$ 41,33	R\$ 1,75

TOTAL MATERIAL: R\$ 13,03

VALOR: R\$ 28,35

VALOR DO BDI: R\$ 7,51

VALOR SEM BDI: R\$ 20,84

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 19,09

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 9,26

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 28,35

17.13.11. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39	R\$ 16,77	R\$ 6,57
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39	R\$ 20,32	R\$ 7,97

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 14,54

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04	R\$ 45,16	R\$ 1,77
I8242 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,12	R\$ 6,12
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06	R\$ 39,22	R\$ 2,31

TOTAL MATERIAL: R\$ 10,20

VALOR: R\$ 24,74

VALOR DO BDI: R\$ 6,55

VALOR SEM BDI: R\$ 18,19

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 15,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 8,78

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 24,74

17.13.12. C3066 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U (M)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,90	R\$ 14,62	R\$ 27,83
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,29	R\$ 4,50	R\$ 5,81
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 352,58	R\$ 36,46
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,27	R\$ 41,21	R\$ 11,10
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,66	R\$ 116,39	R\$ 77,28

TOTAL SERVICO: R\$ 158,48

VALOR: R\$ 158,49

VALOR DO BDI: R\$ 41,98

VALOR SEM BDI: R\$ 116,51

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 115,40

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 43,09

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 158,49

João Luiz de Jesus Moura Filho
Engenheiro Civil CREA 91240
Signus Cons. Ass. Inc. Ltda

17.13.13. S04736 - CALHA DE CONCRETO, COM GRELHA DE FERRO, SEÇÃO 0,20 X 0,20M (m)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01074 Grelha ferro 1/4" x 1/4"	ORSE	m2	0,19	R\$ 256,61	R\$ 48,70
TOTAL MATERIAL:					R\$ 48,70
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	4,55	R\$ 15,41	R\$ 70,19
S00095 Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06	R\$ 476,56	R\$ 27,14
S00115 Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	ORSE	m2	0,68	R\$ 138,05	R\$ 94,32
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 191,65
VALOR:					R\$ 240,35
VALOR DO BDI					R\$ 63,67
VALOR SEM BDI					R\$ 176,68
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 220,47
VALOR ENCARGOS (111.06%):					R\$ 19,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 240,35

17.14.1. S00391 - CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4 (un)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024365 Eletricista	ORSE	h	0,26	R\$ 13,99	R\$ 3,66
I061115 Servente de obras	ORSE	h	0,26	R\$ 10,55	R\$ 2,76
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 6,42
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I025745 Condutele de alumínio tipo t, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00	R\$ 13,51	R\$ 13,51
TOTAL MATERIAL:					R\$ 13,51
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,26	R\$ 3,44	R\$ 0,91
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,26	R\$ 3,56	R\$ 0,94
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 1,85
VALOR:					R\$ 21,78
VALOR DO BDI					R\$ 5,77
VALOR SEM BDI					R\$ 16,01
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 18,41
VALOR ENCARGOS (111.06%):					R\$ 3,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,78

17.14.2. S00380 - CONDULETE EM ALUMÍNIO 3/4" TIPO "X" "T" "LR" "LB" E "C" (un)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024365 Eletricista	ORSE	h	0,26	R\$ 13,99	R\$ 3,57
I061115 Servente de obras	ORSE	h	0,26	R\$ 10,55	R\$ 2,70
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 6,27
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I025805 Condutele de alumínio tipo x, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00	R\$ 17,84	R\$ 17,84
TOTAL MATERIAL:					R\$ 17,84
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,25	R\$ 3,44	R\$ 0,87
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,26	R\$ 3,56	R\$ 0,91
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 1,78
VALOR:					R\$ 25,89
VALOR DO BDI					R\$ 6,86
VALOR SEM BDI					R\$ 19,03
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 22,59
VALOR ENCARGOS (111.06%):					R\$ 3,30
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,89

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

FL 374

17.14.3. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15	R\$ 16,77	R\$ 19,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15	R\$ 20,77	R\$ 23,89
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 43,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 26,29	R\$ 26,29
TOTAL MATERIAL:						R\$ 26,29
VALOR:						R\$ 69,47
VALOR DO BDI						R\$ 18,40
VALOR SEM BDI						R\$ 51,07
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 43,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 26,28
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 69,47

17.14.4. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14	R\$ 16,77	R\$ 2,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14	R\$ 20,77	R\$ 2,91
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 5,25

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1,75	R\$ 1,75
TOTAL MATERIAL:						R\$ 1,75
VALOR:						R\$ 7,00
VALOR DO BDI						R\$ 1,85
VALOR SEM BDI						R\$ 5,15
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 3,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,19
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 7,00

17.14.5. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14	R\$ 16,77	R\$ 2,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14	R\$ 20,77	R\$ 2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 5,16

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3,47	R\$ 3,47
TOTAL MATERIAL:						R\$ 3,47
VALOR:						R\$ 8,64
VALOR DO BDI						R\$ 2,29
VALOR SEM BDI						R\$ 6,35
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,15
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 8,64

17.14.6. 91927 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,12	R\$ 1,69	R\$ 1,90
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,93	R\$ 1,93
TOTAL MATERIAL:						R\$ 3,83

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03	R\$ 15,81	R\$ 0,45
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03	R\$ 20,13	R\$ 0,57
TOTAL SERVICO:						R\$ 1,02

VALOR:						R\$ 4,85
VALOR DO BDI						R\$ 1,28
VALOR SEM BDI						R\$ 3,57
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 4,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 0,32
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4,85

José Elísio de Castro Neto Filho
Engenheiro Civil - CREA 01740
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.14.7. 91929 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,13	R\$ 2,85	R\$ 3,20
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2,27	R\$ 2,27
TOTAL MATERIAL:					R\$ 5,47

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04	R\$ 15,81	R\$ 0,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04	R\$ 20,13	R\$ 0,76

TOTAL SERVICIO:	R\$ 1,36
VALOR:	R\$ 6,83
VALOR DO BDI	R\$ 1,81
VALOR SEM BDI	R\$ 5,02
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 6,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 0,43
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,83

17.14.8. 91935 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,13	R\$ 13,44	R\$ 15,15
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3,19	R\$ 3,19
TOTAL MATERIAL:					R\$ 18,34

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	R\$ 15,81	R\$ 1,72
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	R\$ 20,13	R\$ 2,19

TOTAL SERVICIO:	R\$ 3,91
VALOR:	R\$ 22,25
VALOR DO BDI	R\$ 5,89
VALOR SEM BDI	R\$ 16,36
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 21,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,23
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,25

17.14.9. 92986 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	0,96	R\$ 30,53	R\$ 29,38
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3,45	R\$ 3,45
TOTAL MATERIAL:					R\$ 32,83

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	R\$ 15,81	R\$ 1,09
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	R\$ 20,13	R\$ 1,39

TOTAL SERVICIO:	R\$ 2,48
VALOR:	R\$ 35,32
VALOR DO BDI	R\$ 9,36
VALOR SEM BDI	R\$ 25,96
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 34,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 0,79
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 35,32

José Elías de Oliveira
Engenheiro Civil - CREA 47765
Signos Cont. Res. Tec. Ltda

17.14.10. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15	R\$ 16,77	R\$ 2,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15	R\$ 20,77	R\$ 3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 5,70

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	0,97	R\$ 11,80	R\$ 11,42
TOTAL MATERIAL:						R\$ 11,42
VALOR:						R\$ 17,12
VALOR DO BDI						R\$ 4,54
VALOR SEM BDI						R\$ 12,58
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,47
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 17,12

17.14.11. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20	R\$ 16,77	R\$ 3,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20	R\$ 20,77	R\$ 4,14
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 7,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,97	R\$ 25,18	R\$ 24,37
TOTAL MATERIAL:						R\$ 24,37
VALOR:						R\$ 31,85
VALOR DO BDI						R\$ 8,44
VALOR SEM BDI						R\$ 23,41
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 27,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 4,55
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 31,85

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26	R\$ 16,77	R\$ 4,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26	R\$ 20,77	R\$ 5,48
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 9,90

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 8,42	R\$ 8,42
TOTAL MATERIAL:						R\$ 8,42
VALOR:						R\$ 18,32
VALOR DO BDI						R\$ 4,65
VALOR SEM BDI						R\$ 13,47
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 6,03
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 18,32

17.14.13. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26	R\$ 16,77	R\$ 4,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26	R\$ 20,77	R\$ 5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 9,67

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3,14	R\$ 3,14
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"x2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4,38	R\$ 8,76
TOTAL MATERIAL:						R\$ 12,92
VALOR:						R\$ 22,59
VALOR DO BDI						R\$ 5,98
VALOR SEM BDI						R\$ 16,61
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 16,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 5,89
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 22,59

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Chefe CREA 9174 D
 Signus Conc. Ass. Tec. Ltda

CENTRAL DE LICITAÇÕES
F. 3712

17.14.14. C5175 - CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,41	R\$ 16,77	R\$ 6,81
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,41	R\$ 20,77	R\$ 8,45
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 15,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 14,89	R\$ 14,89
TOTAL MATERIAL:						R\$ 14,89
VALOR:						R\$ 30,15
VALOR DO BDI						R\$ 7,99
VALOR SEM BDI						R\$ 22,16
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 9,29
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 30,15

17.14.15. C4793 - TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATAO CAIXA 4"X2" (NAO INCLUI A CAIXA) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68	R\$ 16,77	R\$ 11,43
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68	R\$ 20,77	R\$ 14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 25,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 13,19	R\$ 13,19
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 8,42	R\$ 8,42
TOTAL MATERIAL:						R\$ 21,61
VALOR:						R\$ 47,21
VALOR DO BDI						R\$ 12,51
VALOR SEM BDI						R\$ 34,70
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 31,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 15,58
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 47,21

17.14.16. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19	R\$ 16,77	R\$ 3,17
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19	R\$ 20,77	R\$ 3,92
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 7,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 7,60	R\$ 7,60
TOTAL MATERIAL:						R\$ 7,60
VALOR:						R\$ 14,69
VALOR DO BDI						R\$ 3,89
VALOR SEM BDI						R\$ 10,80
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 4,32
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 14,69

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48	R\$ 16,77	R\$ 8,00
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48	R\$ 20,77	R\$ 9,92
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 17,92
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 18,65	R\$ 18,65
TOTAL MATERIAL:						R\$ 18,65
VALOR:						R\$ 36,56
VALOR DO BDI						R\$ 9,68
VALOR SEM BDI						R\$ 26,88
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 25,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 10,90
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 36,56

Ass. Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil ORE 91745
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27	R\$ 16,77	R\$ 4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27	R\$ 20,77	R\$ 5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 10,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 9,50	R\$ 9,50
TOTAL MATERIAL:						R\$ 9,50
VALOR:						R\$ 19,70
VALOR DO BDI						R\$ 5,22
VALOR SEM BDI						R\$ 14,48
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 6,21
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 19,70

17.14.19. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78	R\$ 16,77	R\$ 13,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78	R\$ 20,77	R\$ 16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 29,42

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 51,51	R\$ 51,51
TOTAL MATERIAL:						R\$ 51,51
VALOR:						R\$ 80,93
VALOR DO BDI						R\$ 21,44
VALOR SEM BDI						R\$ 59,49
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 63,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 17,91
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 80,93

17.14.20. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,28	R\$ 16,77	R\$ 4,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28	R\$ 20,77	R\$ 5,87
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 10,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 209,61	R\$ 209,61
TOTAL MATERIAL:						R\$ 209,61
VALOR:						R\$ 220,22
VALOR DO BDI						R\$ 58,34
VALOR SEM BDI						R\$ 161,88
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 213,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 6,46
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 220,22

Ass: Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil - CREA 1740
Signat. Cons. Res. 1234

17.14.21. 101880 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E (UN)

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 328
r

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012041	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	SINAPI	UN	R\$ 784,74	R\$ 784,74
			1,00		
TOTAL MATERIAL:					R\$ 834,15
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
873671	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	R\$ 574,39	R\$ 11,03
			0,02		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 18,21	R\$ 11,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 22,93	R\$ 14,53
			0,63		
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 37,10
VALOR:					R\$ 821,84
VALOR DO BDI					R\$ 217,71
VALOR SEM BDI					R\$ 604,13
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 813,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 8,16
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 821,84

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 16,77	R\$ 7,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 20,77	R\$ 8,87
			0,43		
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 16,03
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	R\$ 5,46	R\$ 5,70
			1,04		
TOTAL MATERIAL:					R\$ 5,70
VALOR:					R\$ 21,73
VALOR DO BDI					R\$ 5,76
VALOR SEM BDI					R\$ 15,97
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 9,76
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,73

17.14.23. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 16,77	R\$ 4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	R\$ 20,77	R\$ 5,91
			0,28		
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 10,68
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	R\$ 3,50	R\$ 3,65
			1,04		
TOTAL MATERIAL:					R\$ 3,65
VALOR:					R\$ 14,33
VALOR DO BDI					R\$ 3,80
VALOR SEM BDI					R\$ 10,53
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 6,50
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,33

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.14.24. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,57	R\$ 16,77	R\$ 9,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,57	R\$ 20,77	R\$ 11,83
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 21,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,04	R\$ 8,00	R\$ 8,34
TOTAL MATERIAL:						R\$ 8,34
VALOR:						R\$ 29,71
VALOR DO BDI						R\$ 7,87
VALOR SEM BDI						R\$ 21,84
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 16,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 13,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 29,71

17.14.25. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28	R\$ 16,77	R\$ 4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28	R\$ 20,77	R\$ 5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 10,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,04	R\$ 2,81	R\$ 2,93
TOTAL MATERIAL:						R\$ 2,93
VALOR:						R\$ 13,61
VALOR DO BDI						R\$ 3,61
VALOR SEM BDI						R\$ 10,00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 7,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 6,50
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 13,61

17.14.26. 95750 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00Q21136	ITEM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,00	R\$ 13,48	R\$ 13,42
TOTAL MATERIAL:						R\$ 13,42
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21	R\$ 10,39	R\$ 2,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21	R\$ 13,24	R\$ 2,71
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,90	R\$ 0,74	R\$ 1,41
95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,27	R\$ 6,27
TOTAL SERVICO:						R\$ 12,52
VALOR:						R\$ 25,94
VALOR DO BDI						R\$ 6,87
VALOR SEM BDI						R\$ 19,07
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 22,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,52
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 25,94

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 91740
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.14.27. 95752 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P (M)

FL 3225

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021130 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	1,00	R\$ 26,34	R\$ 26,24
TOTAL MATERIAL:					R\$ 26,24
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27	R\$ 9,70	R\$ 2,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27	R\$ 12,35	R\$ 3,31
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,87	R\$ 0,69	R\$ 1,30
95760 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00	R\$ 9,36	R\$ 9,36
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 16,56
VALOR:					R\$ 42,80
VALOR DO BDI					R\$ 11,34
VALOR SEM BDI					R\$ 31,46
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 38,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 4,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 42,80

17.14.28. C4804 - LUMINÁRIA DE SOBREPÔR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83	R\$ 16,77	R\$ 13,89
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83	R\$ 20,77	R\$ 17,21
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 31,10
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19119 LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPÔR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 435,00	R\$ 435,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 435,00
VALOR:					R\$ 466,10
VALOR DO BDI					R\$ 123,47
VALOR SEM BDI					R\$ 342,63
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 18,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 466,10

17.14.29. C4802 - LUMINÁRIA DE SOBREPÔR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83	R\$ 16,77	R\$ 13,89
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83	R\$ 20,77	R\$ 17,21
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 31,10
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19117 LUMINÁRIA DE SOBREPÔR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 435,00	R\$ 435,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 435,00
VALOR:					R\$ 466,10
VALOR DO BDI					R\$ 123,47
VALOR SEM BDI					R\$ 342,63
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 18,93
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 466,10

Jose Flávio de Castro Moreira
Engenheiro Civil - CREA 51717
Sociedade Civil de Engenharia

17.14.30. C4806 - LUMINARIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMINIO, POTENCIA MINIMA 200W E MAXIMA 210W (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95	R\$ 16,77	R\$ 15,99
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95	R\$ 20,77	R\$ 19,82
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 35,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9121	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 690,00	R\$ 690,00
TOTAL MATERIAL:						R\$ 690,00
VALOR:						R\$ 725,81
VALOR DO BDI						R\$ 192,27
VALOR SEM BDI						R\$ 533,54
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 704,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 21,80
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 725,81

17.14.31. C1161 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95	R\$ 16,77	R\$ 15,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95	R\$ 20,77	R\$ 19,71
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 35,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	0,95	R\$ 15,95	R\$ 15,13
TOTAL MATERIAL:						R\$ 15,13
VALOR:						R\$ 50,75
VALOR DO BDI						R\$ 13,44
VALOR SEM BDI						R\$ 37,31
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 29,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 21,68
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 50,75

17.15.1. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,47	R\$ 16,77	R\$ 7,95
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,95	R\$ 20,77	R\$ 19,70
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 27,65
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03	R\$ 16,40	R\$ 0,48
TOTAL MATERIAL:						R\$ 0,48
VALOR:						R\$ 28,13
VALOR DO BDI						R\$ 7,45
VALOR SEM BDI						R\$ 20,68
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 16,77
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 28,13

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.15.2. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	1EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,23	R\$ 9,09	R\$ 2,10
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 0,40	R\$ 0,40
TOTAL MATERIAL:						R\$ 2,50
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30	R\$ 20,97	R\$ 6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	R\$ 14,95	R\$ 1,61
TOTAL SERVICO:						R\$ 7,81
VALOR:						R\$ 10,32
VALOR DO BDI						R\$ 2,73
VALOR SEM BDI						R\$ 7,59
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 7,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,40
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 10,32

17.15.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,31	R\$ 25,64	R\$ 8,02
TOTAL MATERIAL:						R\$ 8,02
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18	R\$ 20,97	R\$ 3,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	R\$ 14,95	R\$ 0,99
TOTAL SERVICO:						R\$ 4,70
VALOR:						R\$ 12,72
VALOR DO BDI						R\$ 3,37
VALOR SEM BDI						R\$ 9,35
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,43
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,72

17.15.4. C2041 - PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09	R\$ 16,77	R\$ 1,59
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19	R\$ 20,77	R\$ 3,94
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 5,53
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 0,94	R\$ 0,94
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,09	R\$ 29,63	R\$ 2,81
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,01	R\$ 22,30	R\$ 0,21
12158	TRINCHA 2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2,13	R\$ 2,13
TOTAL MATERIAL:						R\$ 6,10
VALOR:						R\$ 11,63
VALOR DO BDI						R\$ 3,08
VALOR SEM BDI						R\$ 8,55
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 8,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,35
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,63

José Elísio de Castro Maranhão Filho
Engenheiro S/A CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.15.5. S02314 - PINTURA DE PROTEÇÃO E/OU ACABAMENTO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PRIMER EPOXI RICO EM ZINCO, E = 35 MICRA - R1 (m2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047835	Pintor	ORSE	h	0,28	R\$ 13,99	R\$ 3,98
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,14	R\$ 10,55	R\$ 1,50
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 5,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1053305	Diluyente epoxi	ORSE	l	0,01	R\$ 35,69	R\$ 0,34
101891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09	R\$ 61,85	R\$ 5,87
TOTAL MATERIAL:						R\$ 6,21
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,28	R\$ 3,64	R\$ 1,04
510549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14	R\$ 3,56	R\$ 0,51
TOTAL SERVICIO:						R\$ 1,55
VALOR:						R\$ 13,23
VALOR DO BDI						R\$ 3,50
VALOR SEM BDI						R\$ 9,73
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,35
VALOR ENCARGOS (111.06%):						R\$ 2,88
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 13,23

17.15.6. C1524 - JATEAMENTO DE AREIA A SECO EM SUPERFÍCIES (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,14	R\$ 34,06	R\$ 4,85
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 4,85
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,14	R\$ 16,77	R\$ 2,39
11278	JATISTA	SEINFRA	H	0,19	R\$ 20,77	R\$ 3,94
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 6,33
VALOR:						R\$ 11,19
VALOR DO BDI						R\$ 2,96
VALOR SEM BDI						R\$ 8,23
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 5,47
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,19

17.15.7. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF 05/2021 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06	R\$ 35,19	R\$ 2,14
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,17	R\$ 6,17
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,19	R\$ 66,13	R\$ 12,64
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,31	R\$ 43,92	R\$ 13,40
TOTAL MATERIAL:						R\$ 34,34
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26	R\$ 20,97	R\$ 5,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	R\$ 14,95	R\$ 1,63
TOTAL SERVICIO:						R\$ 7,09
VALOR:						R\$ 41,43
VALOR DO BDI						R\$ 10,97
VALOR SEM BDI						R\$ 30,46
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 39,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,17
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 41,43

João Elísio de Castro
Engenheiro Civil
Sócio - Diretor Técnico

17.15.8. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF 06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,84	R\$ 7,90	R\$ 14,51
TOTAL MATERIAL:						R\$ 14,51
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	R\$ 20,97	R\$ 3,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04	R\$ 14,95	R\$ 0,54
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 3,54
VALOR:						R\$ 18,05
VALOR DO BDI						R\$ 4,78
VALOR SEM BDI						R\$ 13,27
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 16,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,09
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 18,05

17.15.9. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01	R\$ 18,78	R\$ 0,26
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,13	R\$ 26,74	R\$ 3,55
TOTAL MATERIAL:						R\$ 3,81
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36	R\$ 20,97	R\$ 7,55
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 7,55
VALOR:						R\$ 11,36
VALOR DO BDI						R\$ 3,01
VALOR SEM BDI						R\$ 8,35
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 9,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,35
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,36

17.15.10. S02311 - PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA A BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE (m2)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	0,95	R\$ 14,83	R\$ 14,08
S02304	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	ORSE	m2	0,95	R\$ 7,79	R\$ 7,40
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 21,48
VALOR:						R\$ 21,48
VALOR DO BDI						R\$ 5,69
VALOR SEM BDI						R\$ 15,79
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 15,72
VALOR ENCARGOS (111.06%):						R\$ 5,76
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,48

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

FL. 3726

17.17.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,47	R\$ 16,77	R\$ 7,86
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,85	R\$ 16,77	R\$ 14,32
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42	R\$ 20,77	R\$ 29,56
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 51,84

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,14	R\$ 9,10	R\$ 1,30
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07	R\$ 10,53	R\$ 0,70
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,11	R\$ 24,99	R\$ 2,85
I1872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,14	R\$ 82,73	R\$ 11,77
I2036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 17,60	R\$ 17,53
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (21)	SEINFRA	M	2,59	R\$ 71,02	R\$ 183,93
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,09	R\$ 22,58	R\$ 2,14

TOTAL MATERIAL: R\$ 220,22

VALOR: R\$ 272,06

VALOR DO BDI R\$ 72,07

VALOR SEM BDI R\$ 199,99

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 240,52

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 31,54

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 272,06

17.17.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,51	R\$ 15,55	R\$ 39,10

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 39,10

VALOR: R\$ 39,10

VALOR DO BDI R\$ 10,36

VALOR SEM BDI R\$ 28,74

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 13,80

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 25,30

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 39,10

17.17.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,23	R\$ 44,39	R\$ 10,11

TOTAL EQUIPAMENTO: R\$ 10,11

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,68	R\$ 15,55	R\$ 10,62

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 10,62

VALOR: R\$ 20,73

VALOR DO BDI R\$ 5,49

VALOR SEM BDI R\$ 15,24

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 10,91

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 9,82

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 20,73

José Eliseu de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 0714 D
Signus Consult Ass. Tec. Ltda

17.17.4. C2903 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,84	R\$ 20,77	R\$ 58,00
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,68	R\$ 15,55	R\$ 88,34
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	1,89	R\$ 21,43	R\$ 40,58
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 187,92

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467 CANTONEIRA DE FERRO 1" x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	10,11	R\$ 8,17	R\$ 82,63
12338 FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	4,02	R\$ 8,33	R\$ 33,52
12339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	4,73	R\$ 8,33	R\$ 39,44
12364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 11,31	R\$ 45,24
12436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	1,89	R\$ 40,50	R\$ 76,69
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	8,36	R\$ 71,02	R\$ 593,71
TOTAL MATERIAL:					R\$ 871,23

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	6,44	R\$ 14,13	R\$ 90,98
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,97	R\$ 12,73	R\$ 12,29
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,26	R\$ 395,54	R\$ 101,98
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 205,25

VALOR:	R\$ 1.264,40
VALOR DO BDI	R\$ 334,94
VALOR SEM BDI	R\$ 929,46
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.115,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 148,82
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.264,40

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,39	R\$ 20,77	R\$ 28,85
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70	R\$ 15,55	R\$ 26,50
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 55,35

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 67,50	R\$ 2,58
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,73	R\$ 1,10	R\$ 6,31
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,73	R\$ 0,56	R\$ 3,21
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00	R\$ 0,68	R\$ 31,96
TOTAL MATERIAL:					R\$ 44,06

VALOR:	R\$ 99,41
VALOR DO BDI	R\$ 26,33
VALOR SEM BDI	R\$ 73,08
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 64,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 34,50
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 99,41

José Eliseo de Castro
 Engenheiro Civil
 CRP 1015/2014

17.17.6. C4755 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,23	R\$ 20,77	R\$ 25,61
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,23	R\$ 20,77	R\$ 25,61
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 51,22

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0877 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 89,17	R\$ 89,17
I0897 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,41	R\$ 133,41
I1951 TE AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 117,46	R\$ 117,46
I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,00	R\$ 109,44	R\$ 109,44

TOTAL MATERIAL: R\$ 449,48

VALOR: R\$ 500,70

VALOR DO BDI R\$ 132,64

VALOR SEM BDI R\$ 368,06

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 469,88

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 30,82

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 500,70

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,93	R\$ 20,77	R\$ 19,28
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,04	R\$ 15,55	R\$ 16,17
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 35,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 67,50	R\$ 0,94
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,02	R\$ 1,10	R\$ 2,23
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,02	R\$ 0,56	R\$ 1,13
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 0,68	R\$ 17,00

TOTAL MATERIAL: R\$ 21,30

VALOR: R\$ 56,75

VALOR DO BDI R\$ 15,03

VALOR SEM BDI R\$ 41,72

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 34,69

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 22,06

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 56,75

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.17.8. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45	R\$ 20,77	R\$ 9,39
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,45	R\$ 15,55	R\$ 7,04

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 16,43

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6224 ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 130,83	R\$ 130,83

TOTAL MATERIAL: R\$ 130,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074 ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,54	R\$ 104,79	R\$ 56,86
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,13	R\$ 6,18	R\$ 6,99
C0782 CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	1,13	R\$ 16,71	R\$ 18,89
C1212 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,13	R\$ 30,84	R\$ 34,86
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,08	R\$ 41,21	R\$ 3,36

TOTAL SERVICO: R\$ 120,96

VALOR: R\$ 268,22

VALOR DO BDI R\$ 71,05

VALOR SEM BDI R\$ 197,17

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 204,34

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 63,88

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 268,22

17.17.9. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00	R\$ 486,96	R\$ 1,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	R\$ 19,97	R\$ 1,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01	R\$ 14,95	R\$ 0,10

TOTAL SERVICO: R\$ 3,35

VALOR: R\$ 3,35

VALOR DO BDI R\$ 0,89

VALOR SEM BDI R\$ 2,46

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 2,70

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 0,65

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3,35

17.17.10. C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1139 ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO; COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	0,95	R\$ 1.891,55	R\$ 1.794,46
I1911 TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	0,95	R\$ 1.260,88	R\$ 1.196,16

TOTAL MATERIAL: R\$ 2.990,62

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08	R\$ 337,08	R\$ 27,67

TOTAL SERVICO: R\$ 27,67

VALOR: R\$ 3.018,30

VALOR DO BDI R\$ 799,55

VALOR SEM BDI R\$ 2.218,75

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 3.011,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 6,92

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3.018,30

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 91740
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.17.11. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE (M2)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04	R\$ 397,31	R\$ 14,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45	R\$ 19,97	R\$ 8,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16	R\$ 14,95	R\$ 2,42
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 25,49
VALOR:					R\$ 25,48
VALOR DO BDI					R\$ 6,75
VALOR SEM BDI					R\$ 18,73
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 4,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,48

17.17.12. C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA (CJ)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11137 TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO RIO 4 MM	SEINFRA	CJ	0,95	R\$ 3.506,46	R\$ 3.326,49
TOTAL MATERIAL:					R\$ 3.326,49
VALOR:					R\$ 3.326,49
VALOR DO BDI					R\$ 881,19
VALOR SEM BDI					R\$ 2.445,30
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3.326,49
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3.326,49

17.17.13. 88432 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM MOLDURAS DE EPS, PRÉ-FABRICADOS, OU OUTROS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003877 MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	0,74	R\$ 7,90	R\$ 5,85
TOTAL MATERIAL:					R\$ 5,85
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35	R\$ 20,97	R\$ 7,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09	R\$ 14,95	R\$ 1,32
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 8,76
VALOR:					R\$ 14,61
VALOR DO BDI					R\$ 3,87
VALOR SEM BDI					R\$ 10,74
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,61

17.17.14. C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE (CJ)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140 REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	0,95	R\$ 2.128,73	R\$ 2.019,47
TOTAL MATERIAL:					R\$ 2.019,47
VALOR:					R\$ 2.019,47
VALOR DO BDI					R\$ 534,96
VALOR SEM BDI					R\$ 1.484,51
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2.019,47
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 2.019,47

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 3732

17.17.15. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02	R\$ 22,31	R\$ 0,49
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 0,49
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,76	R\$ 20,77	R\$ 15,76
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,66	R\$ 20,77	R\$ 13,79
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28	R\$ 20,77	R\$ 5,91
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,04	R\$ 15,55	R\$ 16,16
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 51,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03	R\$ 10,05	R\$ 0,26
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 74,72	R\$ 2,84
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,27	R\$ 9,50	R\$ 12,10
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 23,81	R\$ 22,59
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,35	R\$ 0,56	R\$ 9,15
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09	R\$ 73,90	R\$ 6,31
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 15,54	R\$ 0,37
TOTAL MATERIAL:						R\$ 53,62
VALOR:						R\$ 105,73
VALOR DO BDI						R\$ 28,01
VALOR SEM BDI						R\$ 77,72
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 73,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 32,05
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 105,73

17.17.16. C1449 - GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,42	R\$ 0,06	R\$ 0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 0,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,42	R\$ 18,19	R\$ 25,89
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,32	R\$ 88,14	R\$ 292,65
TOTAL MATERIAL:						R\$ 318,54
VALOR:						R\$ 318,63
VALOR DO BDI						R\$ 84,41
VALOR SEM BDI						R\$ 234,22
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 318,63
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 318,63

**17.17.17. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2
DEMAOS (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,47	R\$ 20,77	R\$ 9,85
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,38	R\$ 15,55	R\$ 5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 15,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2085	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,20	R\$ 13,23	R\$ 2,64
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05	R\$ 5,44	R\$ 0,26
TOTAL MATERIAL:						R\$ 2,90
VALOR:						R\$ 18,65
VALOR DO BDI						R\$ 4,94
VALOR SEM BDI						R\$ 13,71
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 8,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 9,75
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 18,65

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Conc. Ass. Tec. Ltda

17.17.18. S02314 - PINTURA DE PROTEÇÃO E/OU ACABAMENTO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PRIMER EPOXI RICO EM ZINCO, E = 35 MICRA - R1 (m2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047835	Pintor	ORSE	h	0,28	R\$ 13,99	R\$ 3,98
1051115	Servente de obras	ORSE	h	0,14	R\$ 10,55	R\$ 1,50
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 5,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1053305	Dilúente epoxi	ORSE	l	0,01	R\$ 35,69	R\$ 0,34
101891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09	R\$ 61,85	R\$ 5,87
TOTAL MATERIAL:						R\$ 6,21
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,28	R\$ 3,64	R\$ 1,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14	R\$ 3,56	R\$ 0,51
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 1,55
VALOR:						R\$ 13,23
VALOR DO BDI						R\$ 3,50
VALOR SEM BDI						R\$ 9,73
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,35
VALOR ENCARGOS (111.06%):						R\$ 2,88
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 13,23

17.17.19. C4452 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33	R\$ 20,77	R\$ 6,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33	R\$ 15,55	R\$ 5,16
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 12,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,70	R\$ 8,28	R\$ 5,81
18279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 60,82	R\$ 57,70
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,23	R\$ 12,61	R\$ 15,48
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03	R\$ 13,80	R\$ 0,47
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,92	R\$ 4,74	R\$ 4,36
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,62	R\$ 10,01	R\$ 6,17
TOTAL MATERIAL:						R\$ 89,99
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 395,54	R\$ 15,01
GL603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 228,25	R\$ 8,66
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 23,67
VALOR:						R\$ 125,72
VALOR DO BDI						R\$ 33,30
VALOR SEM BDI						R\$ 92,42
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 110,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 15,51
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 125,72

José Elísio de Castro Neto Filho
Engenheiro Civil CREA 017460
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

17.17.20. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,68	R\$ 22,31	R\$ 15,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 15,16
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82	R\$ 67,50	R\$ 55,51
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59	R\$ 76,19	R\$ 45,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07	R\$ 0,56	R\$ 185,40
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20	R\$ 73,90	R\$ 14,66
TOTAL MATERIAL:						R\$ 300,89
VALOR:						R\$ 404,52
VALOR DO BDI						R\$ 107,16
VALOR SEM BDI						R\$ 297,36
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 339,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 65,01
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 404,52

17.17.21. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDEIRO	SEINFRA	H	1,90	R\$ 20,77	R\$ 39,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 127,92
VALOR:						R\$ 127,92
VALOR DO BDI						R\$ 33,89
VALOR SEM BDI						R\$ 94,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 80,98
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 127,92

17.17.22. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 16,77	R\$ 21,48
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 20,77	R\$ 26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 48,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,41	R\$ 30,33	R\$ 12,37
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10	R\$ 7,35	R\$ 0,71
I1591	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,90	R\$ 12,61	R\$ 23,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24	R\$ 13,80	R\$ 3,27
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45	R\$ 4,74	R\$ 6,88
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L= 30cm	SEINFRA	M	1,52	R\$ 10,01	R\$ 15,19
TOTAL MATERIAL:						R\$ 62,34
VALOR:						R\$ 110,43
VALOR DO BDI						R\$ 29,25
VALOR SEM BDI						R\$ 81,18
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 29,28
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 110,43

Assinado e Caratado
Brasão do Brasil
Sua Inicial e Ass. Toda

17.17.23. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 16,77	R\$ 1,11
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 20,77	R\$ 1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 8,28	R\$ 9,03
TOTAL MATERIAL:						R\$ 9,23
VALOR:						R\$ 11,72
VALOR DO BDI						R\$ 3,10
VALOR SEM BDI						R\$ 8,62
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,51
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,72

17.17.24. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,27
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,77	R\$ 1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,85
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 9,50	R\$ 10,36
TOTAL MATERIAL:						R\$ 10,55
VALOR:						R\$ 13,40
VALOR DO BDI						R\$ 3,55
VALOR SEM BDI						R\$ 9,85
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,73
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 13,40

17.17.25. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61	R\$ 15,55	R\$ 25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 25,07
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,04	R\$ 60,88	R\$ 63,54
TOTAL MATERIAL:						R\$ 63,54
VALOR:						R\$ 88,61
VALOR DO BDI						R\$ 23,47
VALOR SEM BDI						R\$ 65,14
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 72,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 16,22
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 88,61

17.18.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51	R\$ 15,55	R\$ 39,10
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 39,10
VALOR:						R\$ 39,10
VALOR DO BDI						R\$ 10,36
VALOR SEM BDI						R\$ 28,74
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 25,30
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 39,10

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil - CREA 0174 B
 Sgma Com. Ass. Tec. Ltda

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03	R\$ 22,31	R\$ 0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 0,76
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,38	R\$ 20,77	R\$ 7,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,04	R\$ 15,55	R\$ 16,22
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 24,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03	R\$ 67,50	R\$ 2,14
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 76,19	R\$ 3,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,43	R\$ 0,56	R\$ 5,84
TOTAL MATERIAL:						R\$ 11,16
VALOR:						R\$ 36,02
VALOR DO BDI						R\$ 9,54
VALOR SEM BDI						R\$ 26,48
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 15,62
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 36,02

17.18.1.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 16,77	R\$ 1,11
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 20,77	R\$ 1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 8,28	R\$ 9,03
TOTAL MATERIAL:						R\$ 9,23
VALOR:						R\$ 11,72
VALOR DO BDI						R\$ 3,10
VALOR SEM BDI						R\$ 8,62
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,51
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,72

Jose Elidio de Castro/Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Simples Cons. Ass. Tec. Ltda

17.18.1.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,27
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,77	R\$ 1,58

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 2,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,19
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 9,50	R\$ 10,36

TOTAL MATERIAL: R\$ 10,55

VALOR: R\$ 13,40

VALOR DO BDI R\$ 3,55

VALOR SEM BDI R\$ 9,85

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 11,67

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 1,73

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 13,40

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23	R\$ 16,77	R\$ 20,68
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23	R\$ 20,77	R\$ 25,61

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 46,29

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,38	R\$ 7,35	R\$ 2,79
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14	R\$ 13,80	R\$ 1,96
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,47	R\$ 4,74	R\$ 2,25
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,95	R\$ 10,01	R\$ 9,50

TOTAL MATERIAL: R\$ 16,50

VALOR: R\$ 62,79

VALOR DO BDI R\$ 16,63

VALOR SEM BDI R\$ 46,16

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 34,62

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 28,17

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 62,79

17.18.1.6. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,68	R\$ 22,31	R\$ 15,11

TOTAL EQUIPAMENTO: R\$ 15,11

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 88,51

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,88	R\$ 67,50	R\$ 59,49
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,59	R\$ 76,19	R\$ 45,32
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67	R\$ 0,56	R\$ 210,38
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20	R\$ 73,90	R\$ 14,65

TOTAL MATERIAL: R\$ 329,84

VALOR: R\$ 433,46

VALOR DO BDI R\$ 114,82

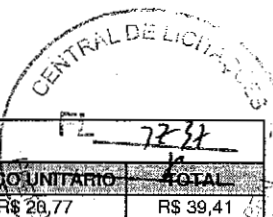
VALOR SEM BDI R\$ 318,64

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 368,46

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 65,00

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 433,46

José Eliano de Castro Neto Filho
 Engenheiro Civil CREA 010456
 Siguas Condições, Tão Lido

**17.18.1.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90	R\$ 20,77	R\$ 39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 127,92
VALOR:						R\$ 127,92
VALOR DO BDI						R\$ 33,89
VALOR SEM BDI						R\$ 94,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 80,98
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 127,92

17.18.1.8. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61	R\$ 15,55	R\$ 25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 25,07
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05	R\$ 3,98	R\$ 4,16
TOTAL SERVICO:						R\$ 4,16
VALOR:						R\$ 29,24
VALOR DO BDI						R\$ 7,75
VALOR SEM BDI						R\$ 21,49
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 16,61
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 29,24

17.18.1.9. 97918 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020 (TXKM)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00	R\$ 38,21	R\$ 0,15
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01	R\$ 137,13	R\$ 1,20
TOTAL SERVICO:						R\$ 1,35
VALOR:						R\$ 1,35
VALOR DO BDI						R\$ 0,36
VALOR SEM BDI						R\$ 0,99
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 0,07
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,35

17.18.2.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 16,77	R\$ 21,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 20,77	R\$ 26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 48,08

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPÁ COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,41	R\$ 30,80
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10	R\$ 7,35
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,90	R\$ 12,61
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24	R\$ 13,80
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45	R\$ 4,74
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,52	R\$ 10,01
TOTAL MATERIAL:					R\$ 62,34
VALOR:					R\$ 110,43
VALOR DO BDI					R\$ 29,25
VALOR SEM BDI					R\$ 81,18
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 29,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 110,43

17.18.2.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 2,49
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 8,28
TOTAL MATERIAL:					R\$ 9,23
VALOR:					R\$ 11,72
VALOR DO BDI					R\$ 3,10
VALOR SEM BDI					R\$ 8,62
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,51
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,72

17.18.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 2,85
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 9,50
TOTAL MATERIAL:					R\$ 10,55
VALOR:					R\$ 13,40
VALOR DO BDI					R\$ 3,55
VALOR SEM BDI					R\$ 9,85
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,73
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,40

José Elísio de Castro Filho
 Engenheiro Civil CREA 21740
 Signus Cons. Ass. Téc. Ltda

17.18.2.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,68	R\$ 22,31	R\$ 15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 15,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 88,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88	R\$ 67,50	R\$ 59,49
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59	R\$ 76,19	R\$ 45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67	R\$ 0,56	R\$ 210,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20	R\$ 73,90	R\$ 14,65
TOTAL MATERIAL:						R\$ 329,84
VALOR:						R\$ 433,46
VALOR DO BDI						R\$ 114,82
VALOR SEM BDI						R\$ 318,64
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 65,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 433,46

17.18.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90	R\$ 20,77	R\$ 39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 127,92
VALOR:						R\$ 127,92
VALOR DO BDI						R\$ 33,89
VALOR SEM BDI						R\$ 94,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 80,98
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 127,92

17.18.3.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00	R\$ 486,96	R\$ 1,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	R\$ 19,97	R\$ 1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01	R\$ 14,95	R\$ 0,10
TOTAL SERVICO:						R\$ 3,35
VALOR:						R\$ 3,35
VALOR DO BDI						R\$ 0,89
VALOR SEM BDI						R\$ 2,46
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 0,65
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 3,35

17.18.3.2. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CÉRAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE (M2)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04	R\$ 397,31	R\$ 14,16
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30	R\$ 19,97	R\$ 6,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	R\$ 14,95	R\$ 1,67
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 21,89
VALOR:						R\$ 21,89
VALOR DO BDI						R\$ 5,80
VALOR SEM BDI						R\$ 16,09
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 18,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 3,28
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,89

18.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51	R\$ 15,55	R\$ 39,10
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 39,10
VALOR:						R\$ 39,10
VALOR DO BDI						R\$ 10,36
VALOR SEM BDI						R\$ 28,74
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 25,30
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 39,10

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

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03	R\$ 22,31	R\$ 0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 0,76
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,38	R\$ 20,77	R\$ 7,88
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,04	R\$ 15,55	R\$ 16,22
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 24,10
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03	R\$ 67,50	R\$ 2,14
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 76,19	R\$ 3,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,43	R\$ 0,56	R\$ 5,84
TOTAL MATERIAL:						R\$ 11,16
VALOR:						R\$ 36,02
VALOR DO BDI						R\$ 9,54
VALOR SEM BDI						R\$ 26,48
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 15,62
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 36,02

18.1.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 16,77	R\$ 1,11
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 20,77	R\$ 1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,49
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 8,28	R\$ 9,03
TOTAL MATERIAL:						R\$ 9,23
VALOR:						R\$ 11,72
VALOR DO BDI						R\$ 3,10
VALOR SEM BDI						R\$ 8,62
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,51
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,72

José Eliel de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

18.1.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,327
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,77	R\$ 1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 9,50	R\$ 10,36
TOTAL MATERIAL:						R\$ 10,55
VALOR:						R\$ 13,40
VALOR DO BDI						R\$ 3,55
VALOR SEM BDI						R\$ 9,85
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,73
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 13,40

18.1.5. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 16,77	R\$ 21,48
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 20,77	R\$ 26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 48,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,41	R\$ 30,33	R\$ 12,37
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10	R\$ 7,35	R\$ 0,71
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,90	R\$ 12,61	R\$ 23,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24	R\$ 13,80	R\$ 3,27
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45	R\$ 4,74	R\$ 6,88
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,52	R\$ 10,01	R\$ 15,19
TOTAL MATERIAL:						R\$ 62,34
VALOR:						R\$ 110,43
VALOR DO BDI						R\$ 29,25
VALOR SEM BDI						R\$ 81,18
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 29,28
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 110,43

18.1.6. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,68	R\$ 22,31	R\$ 15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 15,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 88,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88	R\$ 67,50	R\$ 59,49
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59	R\$ 76,19	R\$ 45,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67	R\$ 0,56	R\$ 210,38
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20	R\$ 73,90	R\$ 14,65
TOTAL MATERIAL:						R\$ 329,84
VALOR:						R\$ 433,46
VALOR DO BDI						R\$ 114,82
VALOR SEM BDI						R\$ 318,64
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 65,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 433,46

José Carlos de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

18.1.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90	R\$ 20,77	R\$ 39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 127,92
VALOR:						R\$ 127,92
VALOR DO BDI						R\$ 33,89
VALOR SEM BDI						R\$ 94,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 80,98
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 127,92

18.1.8. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61	R\$ 15,55	R\$ 25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 25,07
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05	R\$ 3,98	R\$ 4,16
TOTAL SERVICO:						R\$ 4,16
VALOR:						R\$ 29,24
VALOR DO BDI						R\$ 7,75
VALOR SEM BDI						R\$ 21,49
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 16,61
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 29,24

18.1.9. 97918 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020 (TXKM)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00	R\$ 38,21	R\$ 0,15
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01	R\$ 137,13	R\$ 1,20
TOTAL SERVICO:						R\$ 1,35
VALOR:						R\$ 1,35
VALOR DO BDI						R\$ 0,36
VALOR SEM BDI						R\$ 0,99
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 0,07
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,35

18.2.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 16,77	R\$ 21,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28	R\$ 20,77	R\$ 26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 48,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,41	R\$ 30,33	R\$ 12,37
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10	R\$ 7,35	R\$ 0,71
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,90	R\$ 12,61	R\$ 23,92
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24	R\$ 13,80	R\$ 3,27
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45	R\$ 4,74	R\$ 6,88
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,52	R\$ 10,01	R\$ 15,19
TOTAL MATERIAL:						R\$ 62,34
VALOR:						R\$ 110,43
VALOR DO BDI						R\$ 29,25
VALOR SEM BDI						R\$ 81,18
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 29,28
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 110,43

18.2.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

FL 3743

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 16,77	R\$ 1,11
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07	R\$ 20,77	R\$ 1,38
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 2,49

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,20
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 8,28	R\$ 9,03
TOTAL MATERIAL:					R\$ 9,23
VALOR:					R\$ 11,72
VALOR DO BDI					R\$ 3,10
VALOR SEM BDI					R\$ 8,62
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,51
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,72

18.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,27
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08	R\$ 20,77	R\$ 1,58
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 2,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02	R\$ 10,05	R\$ 0,19
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09	R\$ 9,50	R\$ 10,36
TOTAL MATERIAL:					R\$ 10,55
VALOR:					R\$ 13,40
VALOR DO BDI					R\$ 3,55
VALOR SEM BDI					R\$ 9,85
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,73
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,40

18.2.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,68	R\$ 22,31	R\$ 15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$ 15,11

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 88,51

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,88	R\$ 67,50	R\$ 59,49
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,59	R\$ 76,19	R\$ 45,32
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67	R\$ 0,56	R\$ 210,38
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20	R\$ 73,90	R\$ 14,65
TOTAL MATERIAL:					R\$ 329,84
VALOR:					R\$ 433,46
VALOR DO BDI					R\$ 114,82
VALOR SEM BDI					R\$ 318,64
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 65,00
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 433,46

18.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90	R\$ 20,77	R\$ 39,41
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 127,92

VALOR:					R\$ 127,92
VALOR DO BDI					R\$ 33,89
VALOR SEM BDI					R\$ 94,03
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 80,98
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 127,92

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

18.2.6. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33	R\$ 20,77	R\$ 6,90
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33	R\$ 15,55	R\$ 5,16
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 12,06

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,70	R\$ 8,28	R\$ 5,81
18283 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 48,77	R\$ 46,27
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,23	R\$ 12,61	R\$ 15,46
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04	R\$ 13,80	R\$ 0,49
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,92	R\$ 4,74	R\$ 4,36
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,62	R\$ 10,01	R\$ 6,17
TOTAL MATERIAL:					R\$ 78,56

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 395,54	R\$ 15,01
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 228,25	R\$ 8,66

TOTAL SERVIÇO: R\$ 23,67

VALOR: R\$ 114,30

VALOR DO BDI R\$ 30,28

VALOR SEM BDI R\$ 84,02

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 98,78

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 15,52

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 114,30

18.3.1. 87520 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007265 BLOCO CERÂMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,03	R\$ 690,00	R\$ 18,53
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00	R\$ 40,03	R\$ 0,20
00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, RO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,40	R\$ 3,74	R\$ 1,49
TOTAL MATERIAL:					R\$ 20,22

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA - ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	R\$ 483,73	R\$ 4,50
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47	R\$ 19,97	R\$ 29,35
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73	R\$ 14,95	R\$ 10,98

TOTAL SERVIÇO: R\$ 44,83

VALOR: R\$ 65,05

VALOR DO BDI R\$ 17,23

VALOR SEM BDI R\$ 47,82

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 51,79

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 13,26

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 65,05

18.3.2. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00	R\$ 486,96	R\$ 1,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	R\$ 19,97	R\$ 1,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01	R\$ 14,95	R\$ 0,10

TOTAL SERVIÇO: R\$ 3,35

VALOR: R\$ 3,35

VALOR DO BDI R\$ 0,89

VALOR SEM BDI R\$ 2,46

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 2,70

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 0,65

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3,35

Eng.º Eliseo Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

18.3.3. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE (M2)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04	R\$ 397,31	R\$ 14,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45	R\$ 19,97	R\$ 8,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16	R\$ 14,95	R\$ 2,42
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 25,49
VALOR:					R\$ 25,48
VALOR DO BDI					R\$ 6,75
VALOR SEM BDI					R\$ 18,73
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 4,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,48

18.3.4. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE (M2)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04	R\$ 397,31	R\$ 14,16
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30	R\$ 19,97	R\$ 6,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	R\$ 14,95	R\$ 1,67
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 21,89
VALOR:					R\$ 21,89
VALOR DO BDI					R\$ 5,80
VALOR SEM BDI					R\$ 16,09
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 18,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,89

18.3.5. C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90	R\$ 20,77	R\$ 39,41
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,95	R\$ 15,55	R\$ 14,75
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 54,16

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10811 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	0,95	R\$ 54,87	R\$ 52,05
TOTAL MATERIAL:					R\$ 52,05

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CD164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 858,84	R\$ 4,81
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 4,81
VALOR:					R\$ 111,02
VALOR DO BDI					R\$ 29,41
VALOR SEM BDI					R\$ 81,61
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 75,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 35,09
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 111,02

18.3.6. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90	R\$ 20,77	R\$ 39,41
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69	R\$ 15,55	R\$ 88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 127,92

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 389,48	R\$ 369,49
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 369,49
VALOR:					R\$ 497,40
VALOR DO BDI					R\$ 131,76
VALOR SEM BDI					R\$ 365,64
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 351,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 145,98
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 497,40

Ass. Eliseo A. C. Costa Filho
Engenheiro Civil - CREA 3174-D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

18.3.7. C2996 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,57	R\$ 20,77	R\$ 11,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57	R\$ 15,55	R\$ 8,85
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 20,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,69	R\$ 2,03	R\$ 11,56
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04	R\$ 34,18	R\$ 35,67
TOTAL MATERIAL:						R\$ 47,23
VALOR:						R\$ 67,90
VALOR DO BDI						R\$ 17,99
VALOR SEM BDI						R\$ 49,91
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 55,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 12,83
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 67,90

18.3.8. C4443 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68	R\$ 20,77	R\$ 14,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68	R\$ 15,55	R\$ 10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 24,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,69	R\$ 2,03	R\$ 11,55
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04	R\$ 34,18	R\$ 35,67
TOTAL MATERIAL:						R\$ 47,22
VALOR:						R\$ 72,04
VALOR DO BDI						R\$ 19,08
VALOR SEM BDI						R\$ 52,96
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 56,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 15,42
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 72,04

18.3.9. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,16	R\$ 8,41	R\$ 1,30
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 0,37	R\$ 0,37
TOTAL MATERIAL:						R\$ 1,67
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22	R\$ 20,97	R\$ 4,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08	R\$ 14,95	R\$ 1,22
TOTAL SERVICO:						R\$ 5,85
VALOR:						R\$ 7,52
VALOR DO BDI						R\$ 1,99
VALOR SEM BDI						R\$ 5,53
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,80
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 7,52

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signua Cons. Ass. Tec. Ltda

18.3.10. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS
DEMAOS. AF 06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007356 TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,31	R\$ 25,63	R\$ 8,02
TOTAL MATERIAL:					R\$ 8,02
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18	R\$ 20,97	R\$ 3,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	R\$ 14,95	R\$ 0,99
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 4,70
VALOR:					R\$ 12,72
VALOR DO BDI					R\$ 3,37
VALOR SEM BDI					R\$ 9,35
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,43
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,72

19.1. S02450 - LIMPEZA GERAL (m2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1061115 Servente de obras	ORSE	h	0,09	R\$ 10,55	R\$ 1,00
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 1,00
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101997 Sabão em pó	ORSE	kg	0,00	R\$ 0,43	R\$ 0,00
102414 Vassoura piaçava	ORSE	un	1,00	R\$ 0,58	R\$ 0,58
TOTAL MATERIAL:					R\$ 0,58
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,09	R\$ 3,56	R\$ 0,34
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 0,34
VALOR:					R\$ 1,91
VALOR DO BDI					R\$ 0,51
VALOR SEM BDI					R\$ 1,40
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,39
VALOR ENCARGOS (111.06%):					R\$ 0,52
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,91

Jose Elísio de Castro Nôta Filho
Engenheiro Civil CREA 9171 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA:

15/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA VERTICAL 12 SALAS DO BAIRRO COHAB II
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA VERTICAL 12 SALAS DO BAIRRO COHAB II
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

COMP. 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS) %

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	HXMÊS	12,00	R\$ 10.121,95	R\$ 121.463,38
18590	ENCARREGADO GERAL / MESTRE DE OBRA	HXMÊS	12,00	R\$ 4.092,81	R\$ 49.113,70
18600	ALMOXARIFE	UNXMÊS	12,00	R\$ 2.487,32	R\$ 29.847,88
18617	VIGIA	HXMÊS	12,00	R\$ 2.055,04	R\$ 24.660,45
TOTAL SIMPLES					R\$ 225.085,41
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS					
VALOR C/BDI					R\$ 306.197,00
VALOR S/BDI DIVIDIDO POR 100					R\$ 2.250,85
VALOR C/BDI DIVIDIDO POR 100					R\$ 3.061,97

COMP. 02 PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, MAÇANETA TIPO ALAVANCA E PUXADOR HORIZONTAL UN

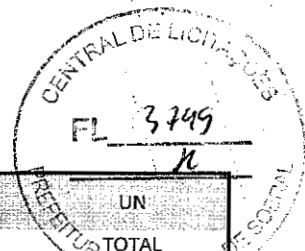
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN	0,75	R\$ 823,59	R\$ 617,70
TOTAL					R\$ 617,70

MATERIAIS

18618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	M2	0,54	R\$ 173,34	R\$ 93,60
18639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,60	R\$ 165,38	R\$ 99,23
TOTAL					R\$ 192,83

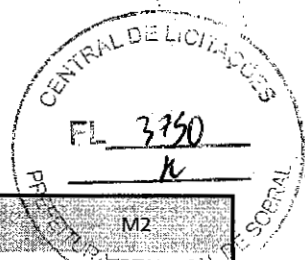
TOTAL SIMPLES	R\$ 810,53
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO	
VALOR BDI	R\$ 214,71
TOTAL GERAL	R\$ 1.025,24

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



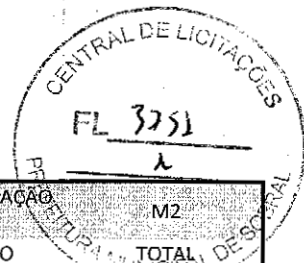
COMP. 03						UN
PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E VISOR DE VIDRO 6MM, (PUXADOR HORIZONTAL E FECHADURA)						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	1,00	R\$ 929,25	R\$ 929,25	
C3649	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE AÇO INOX	M2	0,32	R\$ 318,56	R\$ 101,94	
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,00	R\$ 169,28	R\$ 338,55	
				TOTAL	R\$ 1.369,74	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 1.369,74	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 362,84	
				TOTAL GERAL	R\$ 1.732,58	
COMP. 04						UN
PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO COM BARRAS ANTI-PÂNICO						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	1,00	R\$ 644,92	R\$ 644,92	
C4643	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CJ	1,00	R\$ 1.017,72	R\$ 1.017,72	
				TOTAL	R\$ 1.662,64	
MATERIAIS						
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2	3,78	R\$ 201,21	R\$ 760,57	
				TOTAL	R\$ 760,57	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 2.423,21	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 641,91	
				TOTAL GERAL	R\$ 3.065,12	
COMP. 05						UN
PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, FECHADURA E PUXADOR HORIZONTAL						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	1,00	R\$ 929,24	R\$ 929,24	
C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	m2	1,28	R\$ 71,81	R\$ 91,91	
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,35	R\$ 169,28	R\$ 397,80	
				TOTAL	R\$ 1.418,95	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 1.418,95	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 375,88	
				TOTAL GERAL	R\$ 1.794,83	

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



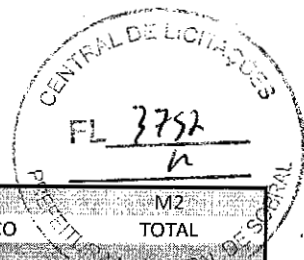
COMP. 06						QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL		
SERVIÇOS							
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,80	R\$ 16,31	R\$ 13,05		
				TOTAL	R\$ 13,05		
MÃO DE OBRA							
I0041	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	1,35	R\$ 16,77	R\$ 22,64		
I0498	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	1,35	R\$ 20,77	R\$ 28,04		
				TOTAL	R\$ 50,68		
MATERIAIS							
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,05	R\$ 30,07	R\$ 31,57		
I1342	LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	M2	1,05	R\$ 25,43	R\$ 26,70		
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M2	4,00	R\$ 8,93	R\$ 35,70		
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,10	R\$ 0,92	R\$ 2,84		
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UM	4,00	R\$ 0,51	R\$ 2,04		
				TOTAL	R\$ 98,84		
				TOTAL SIMPLES	R\$ 162,57		
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO		
				VALOR BDI	R\$ 43,07		
				TOTAL GERAL	R\$ 205,64		
COMP. 07						MOLDURA EM GRANITO CINZA L=23CM	M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL		
SERVIÇOS							
C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	1,00	R\$ 229,21	R\$ 229,21		
				TOTAL	R\$ 229,21		
				TOTAL SIMPLES	R\$ 229,21		
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO		
				VALOR BDI	R\$ 60,72		
				TOTAL GERAL	R\$ 289,93		
COMP. 08						CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 80CM	M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL		
SERVIÇOS							
I2320	ENCANADOR	H	2,40	R\$ 20,32	R\$ 48,77		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,40	R\$ 16,77	R\$ 40,25		
				TOTAL	R\$ 89,01		
MATERIAIS							
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,29	R\$ 11,65	R\$ 3,36		
I1784	REBITES	KG	0,13	R\$ 43,72	R\$ 5,60		
I0447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	M	3,30	R\$ 11,25	R\$ 37,12		
				TOTAL	R\$ 46,07		
				TOTAL SIMPLES	R\$ 135,09		
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO		
				VALOR BDI	R\$ 35,78		
				TOTAL GERAL	R\$ 170,87		

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Arc. Tec. Ltda



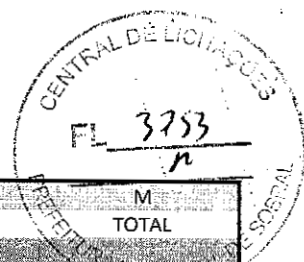
COMP. 09 IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO M2					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,83	R\$ 16,77	R\$ 13,84
I0091	APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,83	R\$ 20,77	R\$ 17,14
I2391	PEDREIRO	H	0,08	R\$ 20,77	R\$ 1,56
I2543	SERVENTE	H	1,50	R\$ 15,55	R\$ 23,33
TOTAL					R\$ 55,86
MATERIAIS					
I0107	AREIA FINA	M3	0,05	R\$ 45,66	R\$ 2,28
I0146	ASFALTO MODIFICADO	KG	8,00	R\$ 2,76	R\$ 22,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,00	R\$ 0,42	R\$ 7,56
I8555	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450 H/M2	KG	5,00	R\$ 10,67	R\$ 53,33
I1520	MEADA	KG	0,10	R\$ 3,94	R\$ 0,39
I2099	TINTA PRIMARIA	L	0,70	R\$ 5,87	R\$ 4,11
TOTAL					R\$ 89,76
				TOTAL SIMPLES	R\$ 145,62
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
				VALOR BDI	R\$ 38,57
				TOTAL GERAL	R\$ 184,19
COMP. 10 BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMEIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM) M2					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,63	R\$ 16,77	R\$ 44,02
I1530	MONTADOR	H	2,63	R\$ 20,77	R\$ 54,52
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,63	R\$ 20,77	R\$ 54,52
I1858	SERRALHEIRO	H	2,63	R\$ 20,77	R\$ 54,52
TOTAL					R\$ 207,59
MATERIAIS					
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	M2	1,15	R\$ 160,88	R\$ 185,01
I0024	ADESIVO DE CONTATO	KG	1,25	R\$ 7,81	R\$ 9,76
I6809	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	M2	2,00	R\$ 18,30	R\$ 36,60
TOTAL					R\$ 231,37
				TOTAL SIMPLES	R\$ 438,97
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
				VALOR BDI	R\$ 116,28
				TOTAL GERAL	R\$ 555,25

Jose Eliseo de Souza Junior
Engenheiro Civil - CREA 57810
Sistema de Gestão de Projetos



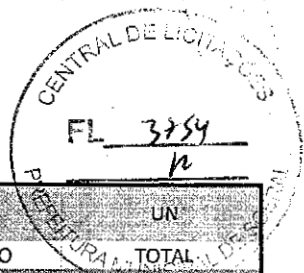
COMP. 11 PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA						M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MAO DE OBRA						
I0498	CARPINTEIRO	H	0,53	R\$ 20,77	R\$ 10,91	
I2543	SERVENTE	H	0,53	R\$ 15,55	R\$ 8,16	
TOTAL					R\$ 19,07	
MATERIAIS						
I1062	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE	M2	1,05	R\$ 49,43	R\$ 51,90	
SINAPI	1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)					
I9495	ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR	KG	0,04	R\$ 80,51	R\$ 3,06	
I1570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	UN	15,00	R\$ 0,15	R\$ 2,25	
TOTAL					R\$ 57,21	
TOTAL SIMPLES					R\$ 76,28	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 20,21	
TOTAL GERAL					R\$ 96,49	
COMP. 12 CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO PERFURADO E=4MM C/FUROS DE 12,7MM, COR PRETO FOSCO FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO E MONTAGEM						M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00	R\$ 402,35	R\$ 402,35	
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	1,00	R\$ 156,94	R\$ 156,94	
TOTAL					R\$ 559,29	
TOTAL SIMPLES					R\$ 559,29	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 148,16	
TOTAL GERAL					R\$ 707,45	
COMP. 13 GRANITO CINZA SEM POLIMENTO E=2CM; PEÇAS 50X50CM						M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,30	R\$ 15,55	R\$ 20,16	
I2391	PEDREIRO	H	1,11	R\$ 20,77	R\$ 23,08	
TOTAL					R\$ 43,23	
MATERIAIS						
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,25	R\$ 2,87	R\$ 0,72	
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,05	R\$ 164,90	R\$ 173,15	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,60	R\$ 0,41	R\$ 1,08	
TOTAL					R\$ 174,94	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,03	R\$ 327,36	R\$ 11,04	
TOTAL					R\$ 11,04	
TOTAL SIMPLES					R\$ 229,21	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 60,72	
TOTAL GERAL					R\$ 289,93	

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 91710
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



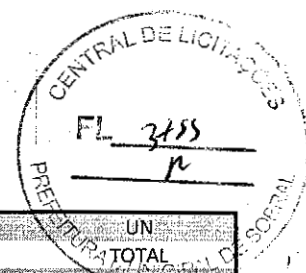
COMP. 14		FILETE DE GRANITO COM LARGURA DE 10CM				M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,15	R\$ 15,55	R\$ 2,33	
I2391	PEDREIRO	H	0,38	R\$ 20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 10,12	
MATERIAIS						
I0107	AREIA FINA	M3	0,00	R\$ 45,67	R\$ 0,07	
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,10	R\$ 167,01	R\$ 16,70	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,46	R\$ 0,42	R\$ 0,19	
TOTAL					R\$ 16,96	
TOTAL SIMPLES					R\$ 27,09	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 7,17	
TOTAL GERAL					R\$ 34,26	
COMP. 15		DEGRAU EM GRANITO CINZA L=32CM COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE				M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,75	R\$ 15,55	R\$ 11,66	
I2391	PEDREIRO	H	0,37	R\$ 20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 19,45	
MATERIAIS						
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,08	R\$ 2,90	R\$ 0,24	
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,34	R\$ 166,98	R\$ 56,10	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,87	R\$ 0,42	R\$ 0,36	
TOTAL					R\$ 56,71	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,01	R\$ 331,48	R\$ 3,31	
TOTAL					R\$ 3,31	
TOTAL SIMPLES					R\$ 79,48	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 21,05	
TOTAL GERAL					R\$ 100,53	
COMP. 16		MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,14	R\$ 20,32	R\$ 2,84	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	R\$ 16,77	R\$ 2,35	
TOTAL					R\$ 5,19	
MATERIAIS						
09378 ORSE	MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM	UM	1,00	R\$ 259,53	R\$ 259,53	
TOTAL					R\$ 259,53	
TOTAL SIMPLES					R\$ 264,72	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 70,13	
TOTAL GERAL					R\$ 334,85	

[Handwritten signature]
Ass. Elina de Castro Mota Pinto
Empenho Lda CHES 97110
Simpus Cons. Ass. Tec. Lda



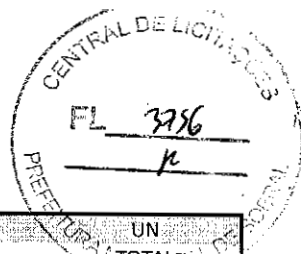
COMP. 17 CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, C/ DIÂMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE DE 50CM						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	R\$ 247,79	R\$ 247,79	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 247,79	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 65,64	
				TOTAL GERAL	R\$ 313,43	
COMP. 18 TANQUE EM AÇO INOX TIPO CUBA INDUSTRIAL (850X800X500)MM C/ACESSÓRIOS						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	3,38	R\$ 20,32	R\$ 68,58	
I0037	AJUDANTE	H	3,38	R\$ 16,77	R\$ 56,60	
				TOTAL	R\$ 125,18	
MATERIAIS						
I19335	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	R\$ 246,93	R\$ 246,93	
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00	R\$ 98,71	R\$ 98,71	
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	2,00	R\$ 17,89	R\$ 35,78	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00	R\$ 23,75	R\$ 23,75	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00	R\$ 102,47	R\$ 102,47	
36792	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA	UN	1,00	R\$ 120,86	R\$ 120,86	
SINAPI	PARA TANQUE					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,00	R\$ 0,42	R\$ 2,10	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00	R\$ 56,04	R\$ 0,06	
				TOTAL	R\$ 630,64	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 755,82	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 200,22	
				TOTAL GERAL	R\$ 956,04	
COMP. 19 CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (45X40X30)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	1,13	R\$ 20,32	R\$ 22,86	
I0037	AJUDANTE	H	1,13	R\$ 16,77	R\$ 18,87	
				TOTAL	R\$ 41,73	
MATERIAIS						
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00	R\$ 98,71	R\$ 98,71	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00	R\$ 23,75	R\$ 23,75	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00	R\$ 102,47	R\$ 102,47	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00	R\$ 102,47	R\$ 102,47	
				TOTAL	R\$ 327,39	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 369,12	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 97,78	
				TOTAL GERAL	R\$ 466,90	

Handwritten signature and stamp of the company.



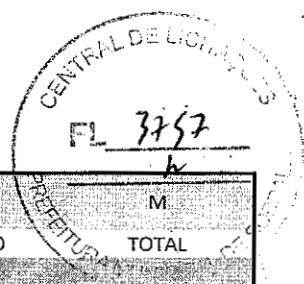
COMP. 20		CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (57X50X50) CM C/ VÁLVULA E SIFÃO				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	1,13	R\$ 20,32	R\$ 22,86	
I0037	AJUDANTE	H	1,13	R\$ 16,77	R\$ 18,87	
				TOTAL	R\$ 41,73	
MATERIAIS						
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00	R\$ 98,71	R\$ 98,71	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00	R\$ 23,75	R\$ 23,75	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00	R\$ 102,47	R\$ 102,47	
				TOTAL	R\$ 224,93	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 266,65	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 70,64	
				TOTAL GERAL	R\$ 337,29	
COMP. 21		CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ ACIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DÚPLO ACIONAMENTO DO LAVA-OLHOS, MANUAL OU POR PEDAL, ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,74	R\$ 20,32	R\$ 14,95	
				TOTAL	R\$ 14,95	
MATERIAIS						
10504 ORSE	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA E BACIA EM AÇO INOX, DA MARCA ADAMO, REF. 01486 OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 1.163,52	R\$ 1.163,52	
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,84	R\$ 5,07	R\$ 4,26	
				TOTAL	R\$ 1.167,78	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 1.182,73	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 313,31	
				TOTAL GERAL	R\$ 1.496,04	
COMP. 22		SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	0,38	R\$ 20,77	R\$ 7,79	
				TOTAL	R\$ 7,79	
MATERIAIS						
11758 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	UN	1,00	R\$ 39,68	R\$ 39,68	
				TOTAL	R\$ 39,68	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 47,47	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO	
				VALOR BDI	R\$ 12,58	
				TOTAL GERAL	R\$ 60,05	

José Elieto de Castro Melo Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



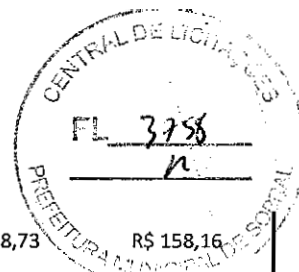
COMP. 23 CAIXA DE ALVENARIA 60X60X80CM C/ FUNDO EM BRITA E TAMPA COM GRELHA DE FERRO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	UN TOTAL
SERVIÇOS					
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	1,10	R\$ 7,44	R\$ 8,17
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,67	R\$ 22,52	R\$ 15,13
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,43	R\$ 3,22	R\$ 1,37
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	0,43	R\$ 24,01	R\$ 10,24
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,36	R\$ 162,01	R\$ 58,32
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,92	R\$ 59,82	R\$ 114,85
	HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)				
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2,00	R\$ 6,18	R\$ 12,36
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2,00	R\$ 34,54	R\$ 69,08
TOTAL					R\$ 289,54
MATERIAIS					
I0280	BRITA	M3	0,04	R\$ 76,19	R\$ 2,74
TOTAL					R\$ 2,74
TOTAL SIMPLES					R\$ 292,28
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 77,43
TOTAL GERAL					R\$ 369,71
COMP. 24 LICENCIAMENTO AMBIENTAL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	UN TOTAL
SERVIÇOS					
SEFAZ-CE	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	UFIRCE	860,00	R\$ 3,51	R\$ 3.020,73
TOTAL SIMPLES					R\$ 3.020,73
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 800,19
TOTAL GERAL					R\$ 3.820,92

Ass: João de Deus Mota Filho
Engenheiro Civil OAB 9174 D
João de Deus Mota Filho



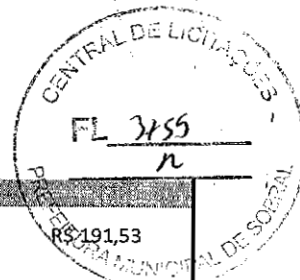
COMP. 25	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL, PROF.=5 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM FUNGENBAND					M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	M3	0,45	R\$ 15,55	R\$ 6,99	
I2391	PEDREIRO	M3	0,45	R\$ 20,77	R\$ 9,33	
TOTAL					R\$ 16,32	
MATERIAIS						
I9479	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, 0-12, ATÉ 5MCA	M	1,00	R\$ 44,22	R\$ 44,22	
I8633	DISCO DIAMANTADO PARA MÁQUINA DE CORTE	UN	0,01	R\$ 49,55	R\$ 0,33	
TOTAL					R\$ 44,55	
TOTAL SIMPLES					R\$ 60,87	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 16,13	
TOTAL GERAL					R\$ 77,00	
COMP. 26	RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO D=3,00M (ALTURA 12,00M), COM CAIXA D'ÁGUA DE 22.000 LITROS E CISTERNA DE 25.000 LITROS, COMPLETA COM GUARDA-CORPO, ESCADA METÁLICA COM PROTEÇÃO, PORTA METÁLICA PARA ACESSO AO BARRILETE					UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	25,87	R\$ 15,55	R\$ 402,36	
I2391	PEDREIRO	H	25,87	R\$ 20,77	R\$ 537,42	
TOTAL					R\$ 939,78	
SERVIÇOS						
C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	142,69	R\$ 2,06	R\$ 294,29	
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	31,36	R\$ 19,82	R\$ 621,63	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	89,60	R\$ 19,82	R\$ 1.776,13	
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	53,09	R\$ 2,41	R\$ 128,20	
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO	M3	53,09	R\$ 21,61	R\$ 1.147,05	
C5186	NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	53,09	R\$ 11,41	R\$ 605,98	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	21,16	R\$ 28,48	R\$ 602,58	
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,05	R\$ 319,80	R\$ 2.574,39	
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	10,12	R\$ 49,64	R\$ 502,38	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	170,13	R\$ 10,60	R\$ 1.802,93	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	8,05	R\$ 101,13	R\$ 814,10	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	88,61	R\$ 3,37	R\$ 299,07	
G1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	7,00	R\$ 226,57	R\$ 1.585,97	
C3505	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	10,17	R\$ 89,45	R\$ 910,05	

RECEBUEMOS DO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS, 14 DE JULHO DE 2013



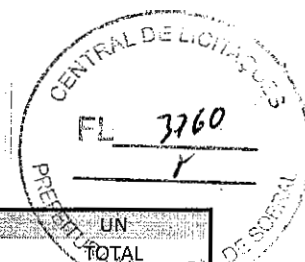
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,14	R\$ 138,73	R\$ 158,16
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,54	R\$ 682,82	R\$ 369,88
TOTAL					R\$ 14.192,80
MATERIAIS					
I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	23,00	R\$ 404,48	R\$ 9.303,09
I8278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	M2	28,26	R\$ 40,81	R\$ 1.153,22
TOTAL					R\$ 10.456,31
TOTAL SIMPLES					R\$ 25.588,89
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 6.778,50
TOTAL GERAL					R\$ 32.367,39
COMP-27	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETÁLA COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W	UN			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,72	R\$ 16,77	R\$ 28,87
I2312	ELETRICISTA	H	1,72	R\$ 20,77	R\$ 35,75
TOTAL					R\$ 64,62
SERVIÇOS					
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR; RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1,00	R\$ 664,40	R\$ 664,40
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	R\$ 513,59	R\$ 513,59
TOTAL					R\$ 1.177,98

José Elísio de C. Neto Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Consult. Eng. Ltda



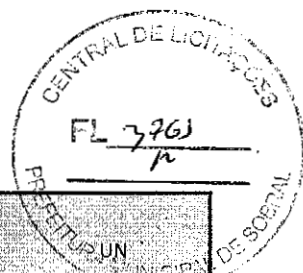
MATERIAIS					
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 191,53	R\$ 191,53
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 43,19	R\$ 43,19
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	12,00	R\$ 2,96	R\$ 35,48
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,00	R\$ 26,12	R\$ 52,24
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,00	R\$ 23,57	R\$ 23,57
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	12,00	R\$ 2,62	R\$ 31,43
TOTAL					R\$ 377,44
TOTAL SIMPLES					R\$ 1.620,04
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 429,15
TOTAL GERAL					R\$ 2.049,19
COMP. 28	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM QUATRO PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,99	R\$ 16,77	R\$ 50,15
12312	ELETRICISTA	H	2,99	R\$ 20,77	R\$ 62,11
TOTAL					R\$ 112,25
SERVIÇOS					
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1,00	R\$ 663,61	R\$ 663,61
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	R\$ 512,97	R\$ 2.051,89
TOTAL					R\$ 2.715,50
MATERIAIS					
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	4,00	R\$ 191,30	R\$ 765,20
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	4,00	R\$ 43,13	R\$ 172,54
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	36,00	R\$ 2,95	R\$ 106,30
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA	UN	2,00	R\$ 26,09	R\$ 52,18
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	4,00	R\$ 23,54	R\$ 94,16
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	36,00	R\$ 2,62	R\$ 94,19
TOTAL					R\$ 1.284,57
TOTAL SIMPLES					R\$ 4.112,33
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 1.089,35
TOTAL GERAL					R\$ 5.201,68

José Eliete
 Engenheiro
 CREA 43114-D
 CREA 43114-D
 CREA 43114-D



COMP. 29	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM DUAS PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTENCIA TOTAL 70W					UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,24	R\$ 16,77	R\$ 37,63	
12312	ELETRICISTA	H	2,24	R\$ 20,77	R\$ 46,61	
TOTAL					R\$ 84,24	
SERVIÇOS						
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1,00	R\$ 663,97	R\$ 663,97	
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	R\$ 513,26	R\$ 1.026,52	
TOTAL					R\$ 1.690,49	
MATERIAIS						
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 191,41	R\$ 382,81	
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 43,16	R\$ 86,32	
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	24,00	R\$ 2,95	R\$ 70,91	
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,00	R\$ 26,10	R\$ 52,21	
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	2,00	R\$ 23,55	R\$ 47,11	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	24,00	R\$ 2,62	R\$ 62,83	
TOTAL					R\$ 702,18	
TOTAL SIMPLES					R\$ 2.476,91	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 656,13	
TOTAL GERAL					R\$ 3.133,04	
COMP. 30	REGULADOR TIPO FISHER COBRE DE BAIXA PRESSÃO D=28MM, CLASSE 300 - 2º ESTÁGIO					UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,35	R\$ 20,32	R\$ 7,12	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35	R\$ 16,77	R\$ 5,87	
TOTAL					R\$ 12,99	
MATERIAIS						
09376 ORSE	REGULADOR ALTA PRESSÃO TIPO FISHER, 28MM, CLASSE 300, 1º ESTAGIO	UN	1,00	R\$ 393,89	R\$ 393,89	
TOTAL					R\$ 393,89	
TOTAL SIMPLES					R\$ 406,88	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 107,78	
TOTAL GERAL					R\$ 514,66	

Assinatura e rubrica de [illegible]
[illegible]
[illegible]



ELEVADOR SOCIAL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 07 PESSOAS (525KG) COM PERCURSO DE 7,10m, VELOCIDADE 0,75m/s, 03 PARADAS, 01 CABINE DE ENTRADA, PARA PAVIMENTO TERREO, 1º E 2º ANDAR, COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: LARGURA CAIXA = 1,50m, PROFUNDIDADE AIXA = 1,70m, PROFUNDIDADE POÇO 1,25m					
COMP. 31					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
COTAÇÃO	ELEVADOR SOCIAL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 07 PESSOAS (525KG) COM PERCURSO DE 7,10m, VELOCIDADE 0,75m/s, 03 PARADAS, 01 CABINE DE ENTRADA, PARA PAVIMENTO TERREO, 1º E 2º ANDAR, COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: LARGURA CAIXA = 1,50m, PROFUNDIDADE AIXA = 1,70m, PROFUNDIDADE POÇO 1,25m	UN	1,00	R\$ 190.000,00	R\$ 190.000,00
TOTAL					R\$ 190.000,00
TOTAL SIMPLES					R\$ 190.000,00
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 50.331,00
TOTAL GERAL					R\$ 240.331,00

Handwritten signature