

2.1.2. C0373 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	145,39713832	20,72	3.019,90
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	35,13040902	20,77	729,66
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	180,52565506	15,55	2.807,17
TOTAL MAO DE OBRA:					6.556,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	148,50	297,00
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	57,58237588	5,40	310,84
I0400 CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	3,00000000	22,33	66,99
I0414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	35,50	71,00
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	2,00000000	30,00	60,00
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	100,50917748	23,81	2.393,12
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	2,00000000	5,15	10,30
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	3,00000000	9,50	28,50
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	18,00000000	14,36	258,48
I1075 FLETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	2,94675986	3,50	10,31
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	2,00000000	5,45	10,90
I2331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	5,00000000	41,84	208,20
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	121,93110881	1,36	165,83
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	8,00000000	10,16	81,28
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	2,00000000	98,91	193,82
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	8,00000000	3,05	24,40
I2379 MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	97,58058663	17,33	1.691,07
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,90739811	16,75	65,45
I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	2,00000000	23,04	46,08
I2416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	16,42	32,84
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	42,24326450	1,35	57,03
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	21,51971850	28,72	618,05
I2433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	8,00000000	4,60	36,80
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	47,00000000	19,64	923,08
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	5,00000000	15,09	75,45
I2447 TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	2,00000000	14,10	28,20
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,86127575	10,84	63,54
I2458 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,87227794	3,91	22,96
I2457 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,88518699	6,65	39,00
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	11,73264143	2,99	35,08
TOTAL MATERIAL:					8.015,35

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,84331452	404,80	341,37
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	91,92300356	42,95	3.948,09

TOTAL SERVICOS: 4.289,46

VALOR: 18.861,54

VALOR DO BDI 4.996,42

VALOR SEM BDI 13.865,12

VALOR SEM ENCARGOS: 12.491,45

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6.370,09

VALOR COM ENCARGOS: 18.861,54

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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



2.1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00429600	20,77	20,86
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50209905	20,77	10,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25534553	15,55	19,52

TOTAL MAO DE OBRA: 50,81

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,61930119	3,25	2,02
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,72	5,72
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10045898	2,11	0,21
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,12998990	0,82	2,57
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,12	6,12
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,84	1,84
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,67372876	10,44	17,48
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10045898	10,09	1,01
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10045898	17,31	1,74
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	1,00000000	11,84	11,84
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	1,00000000	9,09	9,09

TOTAL MATERIAL: 59,84

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01449116	404,80	5,87

TOTAL SERVICO: 5,87

VALOR: 116,31

VALOR DO BDI: 30,81

VALOR SEM BDI: 85,50

VALOR SEM ENCARGOS: 83,40

VALOR ENCARGOS (83.85%): 32,91

VALOR COM ENCARGOS: 116,31

2.1.4. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,46044628	20,77	51,10
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50207595	20,77	10,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51047763	15,55	39,04

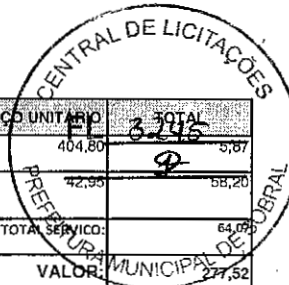
TOTAL MAO DE OBRA: 100,57

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,00415189	2,92	2,93
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,82394165	12,85	23,44
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,13	5,13
I2311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	7,75	7,75
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10045435	1,89	0,19
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	22,48	22,48
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,12816390	0,73	2,30
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,48	5,48
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,65	1,65
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,67365176	9,36	15,66
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10045435	9,04	0,91
I1824	RIPA DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,84691047	0,73	0,62
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20061080	15,50	3,11
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,48	2,48
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	1,00000000	10,60	10,60
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	1,00000000	8,15	8,15

TOTAL MATERIAL: 112,88

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

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Tec. Ltda
Página 3 de 307



SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01449049	404,80
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,35495886	42,95
TOTAL SERVIÇO:					64,06
VALOR:					277,52
VALOR DO BDI					73,52
VALOR SEM BDI					204,00
VALOR SEM ENCARGOS:					181,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):					96,37
VALOR COM ENCARGOS:					277,52

2.1.5. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,07106944	20,77	22,25
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,26776736	20,77	5,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,33883680	15,55	20,82
					TOTAL MAO DE OBRA:	48,63

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,69	28,69
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,58370347	1,04	0,61
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,86	6,86
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1.56176413	4,80	7,18
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,99	0,99
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,77	2,77
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10044947	0,88	0,07
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	1,05	1,05
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	2.12861529	0,26	0,56
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,72	18,72
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	0,59	0,59
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,07106944	3,35	3,59
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06896631	3,24	0,22
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	4,45	4,45
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,17	3,17
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,54493350	0,26	0,14
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,09036536	5,55	0,50
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,89	0,89
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	1,00000000	3,79	3,79
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,72	2,72
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20080104	2,09	0,42
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20080104	0,76	0,15
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20080104	1,28	0,26
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,40169999	0,58	0,23
TOTAL MATERIAL:					94,43	

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01448979	404,80	5,87
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,35489305	42,95	58,19

VALOR:					207,12
VALOR DO BDI					54,87
VALOR SEM BDI					152,25
VALOR SEM ENCARGOS:					142,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):					64,28
VALOR COM ENCARGOS:					207,12

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

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

2.1.6. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,81487888	162,43	162,43
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,81487888	15,55	121,52
TOTAL MAO DE OBRA:					283,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020 ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,49	12,49
10403 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	63,97	63,97
10405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	9,76727952	4,84	45,32
10409 CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	241,23	241,23
12367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	9,76822519	21,68	211,82
12369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	4,88429930	9,64	47,06
12410 PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,48842993	11,17	5,48
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	3,90743944	5,43	21,23
TOTAL MATERIAL:					648,58

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12210749	404,80	49,43
TOTAL SERVIÇO:					49,43

VALOR:	981,85
VALOR DO BDI	260,09
VALOR SEM BDI	721,76
VALOR SEM ENCARGOS:	793,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):	188,59
VALOR COM ENCARGOS:	981,85

2.1.7. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	55,60048911	5,69	316,37
10840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,50	22,00
10952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,07	6,14
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	5,56110583	5,46	30,36
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
11406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,22	2,44
12383 NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,51	40,51
12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,48	503,48
12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40
TOTAL MATERIAL:					1.280,77

VALOR:	1.280,77
VALOR DO BDI	339,28
VALOR SEM BDI	941,49
VALOR SEM ENCARGOS:	1.280,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.280,77

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

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

2.1.8. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,58740104	20,77	12,20
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,58740104	15,55	9,13

TOTAL MAO DE OBRA: 21,33

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,04881243	59,82	421,66
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	8,98723585	104,79	941,77
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16603869	441,98	73,39
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	15,66402763	14,13	221,33
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14104477	404,80	57,09
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,41313873	395,54	163,41
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,34946849	41,21	385,29

TOTAL SERVICO: 2.263,94

VALOR: 2.265,27

VALOR DO BDI: 605,37

VALOR SEM BDI: 1.679,90

VALOR SEM ENCARGOS: 1.432,58

VALOR ENCARGOS (83.85%): 852,69

VALOR COM ENCARGOS: 2.285,27

2.2.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12690729	20,77	2,64
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,12727963	15,55	1,98

TOTAL MAO DE OBRA: 4,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01958148	20,71	0,41
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03916298	12,61	0,49
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01174889	15,54	0,18
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00915910	28,72	0,26

TOTAL MATERIAL: 1,34

VALOR: 5,96

VALOR DO BDI: 1,58

VALOR SEM BDI: 4,38

VALOR SEM ENCARGOS: 3,09

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,87

VALOR COM ENCARGOS: 5,96

2.3.1. C4584 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (UT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2140 TRABALHO PROFISSIONAL	SEINFRA	UT	0,97906542	26,75	26,19

TOTAL MAO DE OBRA: 26,19

VALOR: 26,19

VALOR DO BDI: 6,94

VALOR SEM BDI: 19,25

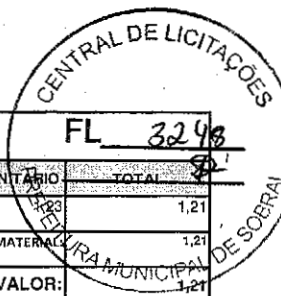
VALOR SEM ENCARGOS: 14,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 11,94

VALOR COM ENCARGOS: 26,19

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

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

**3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,98373984		1,21
TOTAL MATERIAL:						1,21
VALOR:						1,21
VALOR DO BDI						0,32
VALOR SEM BDI						0,89
VALOR SEM ENCARGOS:						1,21
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						1,21

3.1.2. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007379	86,99	0,01
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00730498	282,41	2,06
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00737877	239,30	1,77
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,84
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01425891	15,55	0,22
TOTAL MAO DE OBRA:						0,22
VALOR:						4,06
VALOR DO BDI						1,08
VALOR SEM BDI						2,98
VALOR SEM ENCARGOS:						3,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,35
VALOR COM ENCARGOS:						4,06

3.1.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,21748788	129,66	28,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,20
VALOR:						28,20
VALOR DO BDI						7,47
VALOR SEM BDI						20,73
VALOR SEM ENCARGOS:						25,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,82
VALOR COM ENCARGOS:						28,20

3.1.4. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00184001	48,68	0,09
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00813149	159,50	1,30
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00265140	55,88	0,15
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00169515	170,98	0,29
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00073893	2,71	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00360765	4,08	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00129976	76,57	0,10
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00434655	218,35	0,95
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00073893	27,35	0,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00360765	97,44	0,35
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,28

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01597224	0,25
TOTAL MAO DE OBRA:					0,25
VALOR:					3,51
VALOR DO BDI					0,93
VALOR SEM BDI					2,58
VALOR SEM ENCARGOS:					3,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,49
VALOR COM ENCARGOS:					3,51

3.2.1. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,77929046	78,50
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,18785382	96,22
TOTAL MAO DE OBRA:					174,72
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16497680	11,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,53355796	19,23
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,39881100	16,97
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13511454	8,90
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	172,00000000	99,47
TOTAL MATERIAL:					155,68
VALOR:					330,40
VALOR DO BDI					87,52
VALOR SEM BDI					242,88
VALOR SEM ENCARGOS:					220,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):					109,50
VALOR COM ENCARGOS:					330,40

3.2.2. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,84426053	9,83
TOTAL MATERIAL:					9,83
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14369626	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03616197	0,62
TOTAL SERVIÇO:					4,09
VALOR:					13,93
VALOR DO BDI					3,69
VALOR SEM BDI					10,24
VALOR SEM ENCARGOS:					12,45
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,48
VALOR COM ENCARGOS:					13,93

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	0,97903017	484,15	484,15
TOTAL MATERIAL:					484,15
VALOR:					484,15
VALOR DO BDI					128,25
VALOR SEM BDI					355,90
VALOR SEM ENCARGOS:					484,15
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					484,15

3.2.4. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,35	7,05
19039 PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	269,41	269,41
19045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	1,00000000	51,72	51,72
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	3,00000000	7,05	21,16
TOTAL MATERIAL:					349,34
VALOR:					349,34
VALOR DO BDI					92,54
VALOR SEM BDI					256,80
VALOR SEM ENCARGOS:					349,34
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					349,34

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02270559	22,31	0,51
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,51
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,78332357	20,77	16,27
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,68540812	20,77	14,24
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29374634	20,77	6,10
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,07258983	15,55	16,68
TOTAL MAO DE OBRA:					53,29

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Tec. Ltda

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02651488	10,85
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03916617	74,72
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,31347247	19,50
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,97915446	23,84
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,83800097	0,58
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08812390	73,30
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02466417	15,54
TOTAL MATERIAL:					55,31
VALOR:					109,11
VALOR DO BDI					28,90
VALOR SEM BDI					80,21
VALOR SEM ENCARGOS:					76,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):					33,08
VALOR COM ENCARGOS:					109,11

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,48947957	16,77
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,97895914	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					28,54
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02984074	16,40
TOTAL MATERIAL:					0,49
VALOR:					29,03
VALOR DO BDI					7,69
VALOR SEM BDI					21,34
VALOR SEM ENCARGOS:					11,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):					17,30
VALOR COM ENCARGOS:					29,03

3.2.7. C3236 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01305475	36,65
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00870317	92,91
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01523055	69,92
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00652738	151,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,34
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17406340	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					2,71
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,53850864	5,71
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,03916427	10,46
I2540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,66546766	23,83
TOTAL MATERIAL:					19,84
VALOR:					25,39
VALOR DO BDI					6,73
VALOR SEM BDI					18,66
VALOR SEM ENCARGOS:					23,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,27
VALOR COM ENCARGOS:					25,39

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Const. e Ass. Tec. LTDA

3.2.8. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29361319	20,72	6,10
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39148425	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:						12,19
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00293613	72,29	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070806	369,10	0,26
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,24467766	4,50	1,10
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,97871064	25,04	24,51
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03914842	4,14	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01957421	41,21	0,81
TOTAL SERVICO:						27,05
VALOR:						39,24
VALOR DO BDI						10,39
VALOR SEM BDI						28,85
VALOR SEM ENCARGOS:						19,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,72
VALOR COM ENCARGOS:						39,24

3.2.9. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,06957511	27,46	1,91
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00387882	42,16	0,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,07
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14659486	20,77	3,04
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14659486	15,55	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05227200	67,50	3,53
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00604965	60,46	0,37
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,68	34,68
TOTAL MATERIAL:						38,58
VALOR:						45,97
VALOR DO BDI						12,18
VALOR SEM BDI						33,79
VALOR SEM ENCARGOS:						41,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,14
VALOR COM ENCARGOS:						45,97

3.2.10. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07016853	27,46	1,93
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00393764	42,16	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,10
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14813113	20,77	3,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14798944	15,55	2,30
TOTAL MAO DE OBRA:						5,38

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05292292	6,350
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00605632	60,48
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,58
TOTAL MATERIAL:					32,50
VALOR:					39,98
VALOR DO BDI					10,59
VALOR SEM BDI					29,39
VALOR SEM ENCARGOS:					35,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,20
VALOR COM ENCARGOS:					39,98

3.2.11. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,27273912	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					19,79
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,12588461	74,72
TOTAL MATERIAL:					84,13
VALOR:					103,92
VALOR DO BDI					27,53
VALOR SEM BDI					76,39
VALOR SEM ENCARGOS:					91,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,80
VALOR COM ENCARGOS:					103,92

3.2.12. C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE (M2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,81191426	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85687997	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					28,03
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12238285	74,72
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,67148560	0,56
16201	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	1,02801597	42,80
TOTAL MATERIAL:					85,20
VALOR:					81,23
VALOR DO BDI					21,52
VALOR SEM BDI					59,71
VALOR SEM ENCARGOS:					64,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,27
VALOR COM ENCARGOS:					81,23

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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

3.2.13. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20341418	16,97	3,41
TOTAL MAO DE OBRA:						3,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,88100463	6,42	5,66
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07341705	107,14	7,87
TOTAL MATERIAL:						13,53
VALOR:						16,93
VALOR DO BDI						4,48
VALOR SEM BDI						12,45
VALOR SEM ENCARGOS:						14,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,09
VALOR COM ENCARGOS:						16,93

3.2.14. 98509 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	71,26	71,26
TOTAL MATERIAL:						71,26
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00608103	22,34	0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02472287	17,28	0,43
TOTAL SERVICO:						0,57
VALOR:						71,82
VALOR DO BDI						19,03
VALOR SEM BDI						52,79
VALOR SEM ENCARGOS:						71,62
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,20
VALOR COM ENCARGOS:						71,82

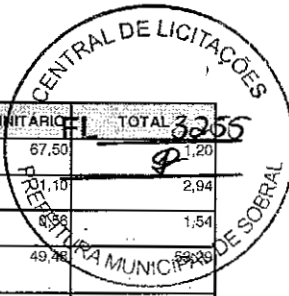
3.2.15. 98511 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000359	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *2* M	SINAPI	UN	1,00000000	174,71	174,71
TOTAL MATERIAL:						174,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19213459	22,34	4,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76687849	17,28	13,25
TOTAL SERVICO:						17,54
VALOR:						192,25
VALOR DO BDI						50,93
VALOR SEM BDI						141,32
VALOR SEM ENCARGOS:						186,18
VALOR ENCARGOS (112.51%):						6,07
VALOR COM ENCARGOS:						192,25

3.2.16. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,56640031	20,77	32,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,22375024	15,55	19,03
TOTAL MAO DE OBRA:						51,56

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



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01781780	67,50	1,20
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,67267053	11,10	2,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,74120054	6,58	1,54
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,07690021	49,46	50,43
TOTAL MATERIAL:						56,97
VALOR:						110,53
VALOR DO BDI:						29,28
VALOR SEM BDI:						81,25
VALOR SEM ENCARGOS:						78,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):						31,89
VALOR COM ENCARGOS:						110,53

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48046885	20,77	9,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48088278	15,55	7,48
TOTAL MAO DE OBRA:						17,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	130,83	130,83
TOTAL MATERIAL:						130,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,57656262	104,79	60,42
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,20117213	6,18	7,42
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÔRNO	SEINFRA	M2	1,20117213	16,71	20,07
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	1,20117213	30,84	37,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08664058	41,21	3,57
TOTAL SERVICO:						128,52
VALOR:						276,81
VALOR DO BDI:						73,33
VALOR SEM BDI:						203,48
VALOR SEM ENCARGOS:						208,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,89
VALOR COM ENCARGOS:						276,81

3.2.18. C2477 - TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09829810	16,77	1,65
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34242850	20,77	7,11
TOTAL MAO DE OBRA:						8,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,39134688	3,15	1,23
TOTAL MATERIAL:						1,23
VALOR:						9,99
VALOR DO BDI:						2,65
VALOR SEM BDI:						7,34
VALOR SEM ENCARGOS:						4,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,30
VALOR COM ENCARGOS:						9,99

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

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

3.2.19. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	15,75008186	0,06	0,95
TOTAL EQUIPAMENTOS:					0,95

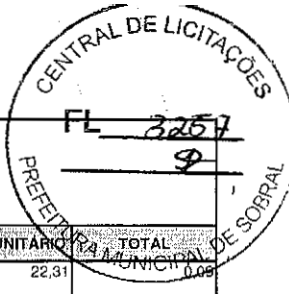
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,29091726	16,77	38,42
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,31925156	16,77	55,66
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,31925156	16,77	55,66
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,29091726	20,77	47,56
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,33992256	20,77	69,37
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,29363836	20,77	109,95
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95659963	20,77	40,64
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,11047521	15,55	188,32
TOTAL MAO DE OBRA:					605,60

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,77463856	10,05	7,78
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,51601107	74,70	38,55
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	32,56889951	9,50	309,52
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,18289397	76,17	13,93
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,32730555	1,10	5,86
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,23078075	29,56	95,51
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	106,11504079	0,56	59,41
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	2,00714099	7,35	14,75
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,93607359	18,19	17,02
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,14895544	24,98	28,71
11332 LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,22339313	50,89	214,92
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	3,00000000	1,69	5,07
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,39909276	73,88	29,49
11728 PRÉGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,58476332	13,80	8,07
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,20280508	4,74	10,44
12172 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	10,74680499	88,12	947,00
12173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	10,26308363	118,58	1.217,01
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,91985865	22,57	20,77
TOTAL MATERIAL:					3.043,80

VALOR:	3.650,36
VALOR DO BDI:	966,98
VALOR SEM BDI:	2.683,38
VALOR SEM ENCARGOS:	3.275,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):	375,25
VALOR COM ENCARGOS:	3.650,36

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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



3.2.20. C4620 - GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,00391690	22,31	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,09

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,11750693	16,77	1,97
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15567591	20,77	3,25
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13709142	20,77	2,85
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,49821335	20,77	31,12
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,17626040	20,77	3,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,21028933	15,55	49,92
TOTAL MAO DE OBRA:						92,77

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00391690	9,99	0,04
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01390498	74,27	1,03
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02506814	67,09	1,68
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,44065099	9,44	4,16
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00607119	75,73	0,46
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,67797992	1,09	4,02
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19584489	23,67	4,63
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,20859929	0,56	15,70
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02017203	73,45	1,48
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00391690	15,45	0,06
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,11163158	13,24	1,48
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00009793	609,28	0,06
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,18213575	7,58	1,38
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,68	2,70
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,58	27,09

TOTAL MATERIAL:	65,99
VALOR:	158,84
VALOR DO BDI:	42,08
VALOR SEM BDI:	116,76
VALOR SEM ENCARGOS:	100,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):	58,16
VALOR COM ENCARGOS:	158,84

3.2.21. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,27267190	20,77	26,43
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,27267190	20,77	26,43
TOTAL MAO DE OBRA:						52,86

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

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	27,10
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	57,53
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	36,03
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,64324165	135,14

TOTAL MATERIAL: 245,81

VALOR: 308,67

VALOR DO BDI: 81,77

VALOR SEM BDI: 226,90

VALOR SEM ENCARGOS: 276,85

VALOR ENCARGOS (83.85%): 31,82

VALOR COM ENCARGOS: 308,67

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,27270990	26,43
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,27270990	26,43

TOTAL MAO DE OBRA: 52,86

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10877	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	65,73
10897	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	98,33
11951	TE AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,58
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	2,84332055	213,23

TOTAL MATERIAL: 463,86

VALOR: 516,73

VALOR DO BDI: 136,88

VALOR SEM BDI: 379,85

VALOR SEM ENCARGOS: 484,92

VALOR ENCARGOS (83.85%): 31,81

VALOR COM ENCARGOS: 516,73

3.2.23. C5114 - TINTA INTERMEDIÁRIA DE EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA 100 MICRAS DE PELICULA SECA PARA TUBULAÇÃO EM AÇO CARBONO (M2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,13707802	2,30
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,25457346	5,29

TOTAL MAO DE OBRA: 7,59

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0125	DILUENTE PARA TINTA EPOXI	SEINFRA	L	0,01752640	0,44
G0284	ROLO DE LA DE CARNEIRO DE 9CM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,97
G0356	TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA (PETROBRAS N-2628)	SEINFRA	L	0,17487239	2,74
12158	TRINCHA 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,54

TOTAL MATERIAL: 8,69

VALOR: 16,28

VALOR DO BDI: 4,31

VALOR SEM BDI: 11,97

VALOR SEM ENCARGOS: 11,68

VALOR ENCARGOS (83.85%): 4,60

VALOR COM ENCARGOS: 16,28

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

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



3.2.24. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,56458570	1,07	
TOTAL MATERIAL:						1,67
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02904321	509,84	14,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27918955	23,09	6,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13959477	17,28	2,41
TOTAL SERVIÇO:						23,67
VALOR:						25,34
VALOR DO BDI						6,71
VALOR SEM BDI						18,63
VALOR SEM ENCARGOS:						21,15
VALOR ENCARGOS (112.51%):						4,19
VALOR COM ENCARGOS:						25,34

3.2.25. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

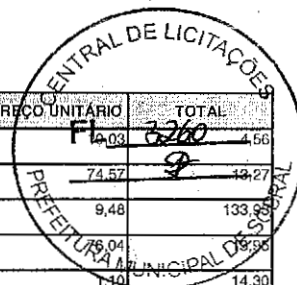
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39155327	20,77	8,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,13550449	15,55	17,68
TOTAL MAO DE OBRA:						25,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03989077	67,50	2,69
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05158714	76,19	3,93
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,71186149	0,56	7,12
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,17465982	5,49	6,45
TOTAL MATERIAL:						20,19
VALOR:						45,98
VALOR DO BDI						12,18
VALOR SEM BDI						33,80
VALOR SEM ENCARGOS:						29,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,32
VALOR COM ENCARGOS:						45,98

3.2.26. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,46298845	16,77	24,53
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,23334987	20,77	212,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,69380010	15,55	181,84
TOTAL MAO DE OBRA:						418,92

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45451014	74,57	33,26
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,17789187	9,48	1,66
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,12568414	15,04	133,95
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18346995	1,40	0,26
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,02422102	0,56	7,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	82,62234628	24,94	46,18
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,32296722	98,43	33,00
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,58678576	1,69	57,76
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,68	1,69
I2081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,58	152,70
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	117,00000000	0,58	67,73
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,43831075	3,14	7,67
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,46298645	22,54	32,97

TOTAL MATERIAL:	579,69
VALOR:	998,62
VALOR DO BDI:	264,53
VALOR SEM BDI:	734,09
VALOR SEM ENCARGOS:	737,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	260,71
VALOR COM ENCARGOS:	998,62

3.3.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12690729	20,77	2,64
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,12727963	15,55	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						4,62

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01958148	20,71	0,41
I1691	PONTLETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03916296	12,61	0,49
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01174889	15,54	0,18
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00915910	28,72	0,26

TOTAL MATERIAL:	1,34
VALOR:	5,96
VALOR DO BDI:	1,58
VALOR SEM BDI:	4,38
VALOR SEM ENCARGOS:	3,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,87
VALOR COM ENCARGOS:	5,96

3.3.2. 87640 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,19808975	11,92	2,36
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,47184228	0,54	0,25
TOTAL MATERIAL:						2,61

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

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

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05001559	46,81	23,25
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25563012	23,09	5,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12828670	2,22	2,22

TOTAL SERVIÇOS: 31,37

VALOR:	33,98
VALOR DO BDI	9,00
VALOR SEM BDI	24,98
VALOR SEM ENCARGOS:	29,26
VALOR ENCARGOS (112.51%):	4,72
VALOR COM ENCARGOS:	33,98

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,45454505	20,77	30,21
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,78424192	15,55	27,74
TOTAL MAO DE OBRA:					57,95

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04034476	67,50	2,72
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00242254	1,10	6,60
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,00242254	0,58	3,36
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,68	31,96

TOTAL MATERIAL: 44,64

VALOR:	102,59
VALOR DO BDI	27,18
VALOR SEM BDI	75,41
VALOR SEM ENCARGOS:	66,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):	36,12
VALOR COM ENCARGOS:	102,59

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903847	22,31	15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,60

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,87427285	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:					91,34

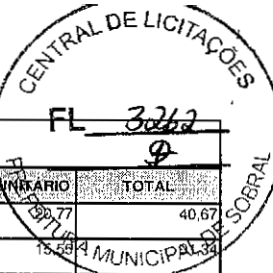
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84873452	67,50	57,29
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,61386151	76,19	46,77
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	341,67304882	0,58	191,34
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462050	73,90	15,12

TOTAL MATERIAL: 310,52

VALOR:	417,46
VALOR DO BDI	110,59
VALOR SEM BDI	306,87
VALOR SEM ENCARGOS:	350,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):	67,08
VALOR COM ENCARGOS:	417,46

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

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



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77	40,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,58	15,58
TOTAL MAO DE OBRA:						132,01
VALOR:						132,01
VALOR DO BDI						34,97
VALOR SEM BDI						97,04
VALOR SEM ENCARGOS:						48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						83,57
VALOR COM ENCARGOS:						132,01

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	16,77	21,34
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	20,77	26,43
TOTAL MAO DE OBRA:						47,77
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,39158749	7,35	2,88
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14684530	13,80	2,03
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,48948436	4,74	2,32
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,97898872	10,01	9,80
TOTAL MATERIAL:						17,03
VALOR:						64,80
VALOR DO BDI						17,17
VALOR SEM BDI						47,63
VALOR SEM ENCARGOS:						35,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,08
VALOR COM ENCARGOS:						64,80

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00783426	126,29	0,99
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,99
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07834255	16,77	1,31
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07834255	20,77	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:						2,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958564	10,05	0,20
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,02624598	8,89	9,14
TOTAL MATERIAL:						8,34
VALOR:						13,27
VALOR DO BDI						3,52
VALOR SEM BDI						9,75
VALOR SEM ENCARGOS:						11,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,89
VALOR COM ENCARGOS:						13,27

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

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

3.3.8. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48953018	20,77	10,17
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,48953018	15,55	7,64
TOTAL MAO DE OBRA:					17,78

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,01958121	441,98	8,65
TOTAL SERVICO:					8,65
VALOR:					26,43
VALOR DO BDI					7,00
VALOR SEM BDI					19,43
VALOR SEM ENCARGOS:					13,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					13,01
VALOR COM ENCARGOS:					26,43

3.3.9. C5020 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,78328914	16,77	13,14
10091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,39184457	20,77	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:					21,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218 GAS	SEINFRA	KG	0,25613637	6,38	1,63
19506 MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,12597815	34,77	39,15
19509 PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OUFITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,39164457	7,77	3,04
TOTAL MATERIAL:					43,82
VALOR:					65,10
VALOR DO BDI					17,24
VALOR SEM BDI					47,86
VALOR SEM ENCARGOS:					52,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):					13,01
VALOR COM ENCARGOS:					65,10

3.3.10. 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	0,00384167	512,64	1,97
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06402779	23,09	1,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640278	17,28	0,11
TOTAL SERVICO:					3,56
VALOR:					3,56
VALOR DO BDI					0,94
VALOR SEM BDI					2,62
VALOR SEM ENCARGOS:					2,70
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,86
VALOR COM ENCARGOS:					3,56

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

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



3.3.11. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERIAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	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	0,03474302	410,85	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43428769	23,09	10,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800680	17,28	2,73
TOTAL SERVICOS:						27,03
VALOR:						27,03
VALOR DO BDI						7,16
VALOR SEM BDI						19,87
VALOR SEM ENCARGOS:						21,16
VALOR ENCARGOS (112.51%):						5,87
VALOR COM ENCARGOS:						27,03

3.3.12. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,58736730	20,77	12,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58736730	15,55	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:						21,33
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02447384	858,84	21,02
TOTAL SERVICOS:						21,02
VALOR:						42,35
VALOR DO BDI						11,22
VALOR SEM BDI						31,13
VALOR SEM ENCARGOS:						21,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,24
VALOR COM ENCARGOS:						42,35

3.3.13. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,97899666	20,77	20,33
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34264883	20,77	7,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24474917	15,55	3,81
TOTAL MAO DE OBRA:						31,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00062333	67,78	0,04
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,27269565	17,90	22,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14684950	0,51	0,07
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	1,00000000	20,56	20,56
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	0,97899666	108,67	106,38
TOTAL MATERIAL:						149,84
VALOR:						181,10
VALOR DO BDI						47,97
VALOR SEM BDI						133,13
VALOR SEM ENCARGOS:						162,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,99
VALOR COM ENCARGOS:						181,10

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

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



3.3.14. 100760 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE)
APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)
EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02306557	18,78	
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,23056523	27,49	6,34
TOTAL MATERIAL:						6,77
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22613450	24,15	29,61
TOTAL SERVIÇO:						29,61
VALOR:						36,38
VALOR DO BDI						9,64
VALOR SEM BDI						26,74
VALOR SEM ENCARGOS:						25,62
VALOR ENCARGOS (112.51%):						10,76
VALOR COM ENCARGOS:						36,38

3.3.15. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,19580317	1,25	0,24
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,78321268	0,86	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,92
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,45985803	20,77	30,32
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,17048646	20,77	24,31
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,16903123	15,55	18,18
TOTAL MAO DE OBRA:						72,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	20,18435971	0,15	3,06
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03204694	23,57	0,76
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15799019	5,10	0,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	25,68701569	0,18	4,54
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,75	5,75
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	1,00000000	11,61	11,61
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	1,00000000	11,10	11,10
11316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,31711423	0,44	1,01
TOTAL MATERIAL:						38,62
VALOR:						112,35
VALOR DO BDI						29,76
VALOR SEM BDI						82,59
VALOR SEM ENCARGOS:						67,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						44,64
VALOR COM ENCARGOS:						112,35

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

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

3.3.16. C2841 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48956683	20,20	10,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62684554	15,55	9,74
TOTAL MAO DE OBRA:						19,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,48956683	5,49	2,69
TOTAL MATERIAL:						2,69
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02447834	509,74	12,48
TOTAL SERVICO:						12,48
VALOR:						35,08
VALOR DO BDI						9,29
VALOR SEM BDI						25,79
VALOR SEM ENCARGOS:						20,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,88
VALOR COM ENCARGOS:						35,08

3.3.17. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA 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 PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,84426053	5,33	9,83
TOTAL MATERIAL:						9,83
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14369826	24,15	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03616197	17,28	0,62
TOTAL SERVICO:						4,09
VALOR:						13,93
VALOR DO BDI						3,69
VALOR SEM BDI						10,24
VALOR SEM ENCARGOS:						12,45
VALOR ENCARGOS (112.51%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						13,93

3.3.18. C4628 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01959407	27,42	0,54
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04898518	20,77	1,02
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,04898518	20,77	1,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14247525	15,55	2,22
TOTAL MAO DE OBRA:						4,80

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,05083151	109,98	5,59
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,01748342	23,78	0,42
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,44057941	0,76	0,76
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01611882	46,50	0,75
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	1,00000000	0,68	0,68
18628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,01128018	11,54	0,13
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01910422	0,59	0,01
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,05143444	104,46	5,37
TOTAL MATERIAL:						13,71
VALOR:						18,51
VALOR DO BDI						4,90
VALOR SEM BDI						13,61
VALOR SEM ENCARGOS:						15,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,96
VALOR COM ENCARGOS:						18,51

3.3.19. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

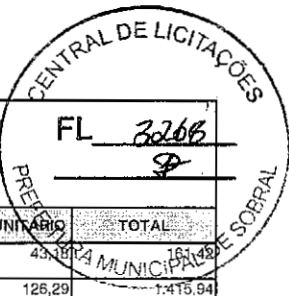
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,14838441	8,49	1,26
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,37	0,37
TOTAL MATERIAL:						1,63
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21171921	24,15	5,11
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07781133	17,28	1,34
TOTAL SERVICO:						6,45
VALOR:						8,08
VALOR DO BDI						2,14
VALOR SEM BDI						5,94
VALOR SEM ENCARGOS:						5,77
VALOR ENCARGOS (112.51%):						2,31
VALOR COM ENCARGOS:						8,08

3.3.20. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,22211717	8,82	1,96
00008767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,47	0,47
TOTAL MATERIAL:						2,43
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28311709	24,15	6,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10366384	17,28	1,79
TOTAL SERVICO:						8,63
VALOR:						11,06
VALOR DO BDI						2,93
VALOR SEM BDI						8,13
VALOR SEM ENCARGOS:						7,97
VALOR ENCARGOS (112.51%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						11,06

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Tec. Ltda

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



3.4.1.1. C4942 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,73832531	43,18	161,42
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	11,21178320	126,29	1.415,94
TOTAL EQUIPAMENTO:						1.577,31

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	14,94630395	16,77	250,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	14,94904427	20,77	310,49
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	14,94735100	27,14	405,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	14,94904427	15,55	232,46
TOTAL MAO DE OBRA:						1.189,27

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	6,63	39,78
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	23,69	71,07
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	23,35535944	18,22	425,53
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	280,04	840,12
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	75,08	375,40
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,21	6,63
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	8,36	25,05
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	71,87	646,83
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	22,00	198,00
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	8,07	24,21
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	12,41	37,23
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	188,08	564,24
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	10,96	109,60
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	14,57	58,28
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,81	3,24
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.072,00	1.072,00
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.037,90	1.037,90
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	631,00	631,00
12146	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 225KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440;2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	16.969,00	16.969,00
TOTAL MATERIAL:						23.135,11

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil CREA 9174-D
Signus Consult. Eng. Ltda

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

SERVICO	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	32,70008482	1.549,98
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,87199426	28,42
C0552	CABO EM PVC 1000V 240MM2	SEINFRA	M	37,37233360	6.198,58
C8504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	944,22
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	444,31
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	17,96
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	22,08
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	7,95
C1027	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	160,06
C4934	DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEIS, TRIPOLAR DE 350 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA	SEINFRA	UN	1,553,81	1.553,81
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	8,41238059	109,11
C1193	ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	M	11,21239406	843,51
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	615,42
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,05653621	6,05
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	12,40
C1716	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	6,00000000	227,40
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	285,18
C2456	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM2	SEINFRA	UN	8,00000000	246,56

TOTAL SERVIÇO: 13.273,00

VALOR: 39.184,69

VALOR DO BDI 10.380,02

VALOR SEM BDI 28.804,67

VALOR SEM ENCARGOS: 36.005,93

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3.178,76

VALOR COM ENCARGOS: 39.184,69

3.4.1.2. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

MAO DE OBRA	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16643927	2,79
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16643927	3,46

TOTAL MAO DE OBRA: 6,25

MATERIAL	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	0,99808681	18,19

TOTAL MATERIAL: 18,19

VALOR: 24,43

VALOR DO BDI 6,47

VALOR SEM BDI 17,96

VALOR SEM ENCARGOS: 20,64

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,79

VALOR COM ENCARGOS: 24,43

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. LTDA

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Const. Ass. Tec. LTDA

3.4.1.3. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30353869	16,77	5,09
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30353869	20,72	6,30
TOTAL MAO DE OBRA:					11,39

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	0,99874087	35,06	35,02
TOTAL MATERIAL:					35,02
VALOR:					46,41
VALOR DO BDI:					12,29
VALOR SEM BDI:					34,12
VALOR SEM ENCARGOS:					39,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,93
VALOR COM ENCARGOS:					46,41

3.4.1.4. S02815 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M (un)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,62670791	78,65	49,29
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,75400796	14,45	10,90
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,47003094	5,47	2,57
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03722628	499,20	18,58
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12240369	42,37	5,19
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29964472	88,50	26,52
S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,47003094	30,45	14,31
TOTAL SERVIÇO:					127,38
VALOR:					127,38
VALOR DO BDI:					33,74
VALOR SEM BDI:					93,62
VALOR SEM ENCARGOS:					102,26
VALOR ENCARGOS (111.06%):					25,10
VALOR COM ENCARGOS:					127,36

3.4.1.5. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07832798	43,48	3,41
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,91482762	12,73	49,84
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07832798	395,54	30,98
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,16830087	95,91	16,14
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,07838539	134,84	10,57
TOTAL SERVIÇO:					110,94
VALOR:					110,94
VALOR DO BDI:					29,39
VALOR SEM BDI:					81,55
VALOR SEM ENCARGOS:					86,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):					24,46
VALOR COM ENCARGOS:					110,94

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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

**3.4.1.6. I2352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M (UN)**

VALOR:	36,62
VALOR DO BDI:	19,70
VALOR SEM BDI:	26,92
VALOR SEM ENCARGOS:	36,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,62

3.4.1.7. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07375113	20,77	1,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07318211	15,55	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:						2,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	4,35	4,35
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,62	0,62
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	32,23	32,23
TOTAL MATERIAL:						37,21

VALOR:	39,88
VALOR DO BDI:	10,56
VALOR SEM BDI:	29,32
VALOR SEM ENCARGOS:	38,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,66
VALOR COM ENCARGOS:	39,88

3.4.1.8. C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,34967370	120,32	282,71
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,03638387	12,73	25,92
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05876712	395,54	23,24
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,50126372	41,21	20,66
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,23496737	66,19	15,55
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09398695	118,72	11,16
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,50597075	22,25	55,76
TOTAL SERVICO:						435,00

VALOR:	435,01
VALOR DO BDI:	115,23
VALOR SEM BDI:	319,78
VALOR SEM ENCARGOS:	282,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):	152,75
VALOR COM ENCARGOS:	435,01

3.4.1.9. 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	2,59485531	15,55	40,35
TOTAL MAO DE OBRA:						40,35

VALOR:	40,35
VALOR DO BDI:	10,69
VALOR SEM BDI:	29,66
VALOR SEM ENCARGOS:	14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,10
VALOR COM ENCARGOS:	40,35

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	1,86366559	15,87	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:					25,87
VALOR:					25,87
VALOR DO BDI					6,85
VALOR SEM BDI					19,02
VALOR SEM ENCARGOS:					9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,74
VALOR COM ENCARGOS:					25,87

3.4.1.11. 92992 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000998	SINAPI	M	0,98791539	79,16	78,20
00021127	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
TOTAL MATERIAL:					81,55
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,12458441	18,30	2,28
88264	SINAPI	H	0,12458441	23,32	2,91
TOTAL SERVIÇO:					5,19
VALOR:					86,74
VALOR DO BDI					22,98
VALOR SEM BDI					63,76
VALOR SEM ENCARGOS:					84,84
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,90
VALOR COM ENCARGOS:					86,74

3.4.1.12. C1201 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,17489882	16,77	19,70
12312	SEINFRA	H	1,17489882	20,77	24,40
TOTAL MAO DE OBRA:					44,10
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11076	SEINFRA	M	1,07725591	37,69	40,60
TOTAL MATERIAL:					40,60
VALOR:					84,71
VALOR DO BDI					22,44
VALOR SEM BDI					62,27
VALOR SEM ENCARGOS:					57,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):					26,85
VALOR COM ENCARGOS:					84,71

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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

3.4.1.13. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETICISTA	SEINFRA	H	0,09798622	20,77	2,04
TOTAL MAO DE OBRA:					2,04
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01959724	22,48	0,44
TOTAL MATERIAL:					0,44
VALOR:					2,48
VALOR DO BDI					0,66
VALOR SEM BDI					1,82
VALOR SEM ENCARGOS:					1,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,23
VALOR COM ENCARGOS:					2,48

3.4.1.14. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

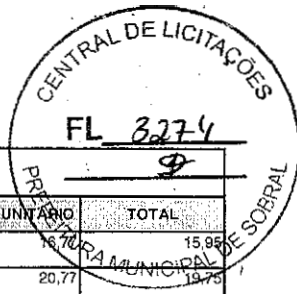
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETICISTA	SEINFRA	H	3,35824730	16,77	56,32
12312 ELETICISTA	SEINFRA	H	3,35786750	20,77	69,74
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	3,35791784	27,14	91,13
TOTAL MAO DE OBRA:					217,19
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	102,00	102,00
10199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	31,49	31,49
10546 CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	74,26	148,52
11204 FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	2,09	2,09
11476 LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	8,01	24,03
11767 QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	953,67	953,67
12156 TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	115,62	346,86
12263 VOLTÍMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	113,07	113,07
TOTAL MATERIAL:					1.721,73
VALOR:					1.938,92
VALOR DO BDI					513,62
VALOR SEM BDI					1.425,30
VALOR SEM ENCARGOS:					1.810,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):					128,47
VALOR COM ENCARGOS:					1.938,92

3.4.1.15. 101898 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002379 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	SINAPI	UN	1,00000000	1.218,65	1.218,65
00001581 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	10,44	31,32
TOTAL MATERIAL:					1.249,97
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54377976	18,30	9,95
88264 ELETICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54382304	23,32	12,68
TOTAL SERVICO:					22,63
VALOR:					1.272,60
VALOR DO BDI					337,11
VALOR SEM BDI					935,49
VALOR SEM ENCARGOS:					1.264,33
VALOR ENCARGOS (112.51%):					8,27
VALOR COM ENCARGOS:					1.272,60

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. 101898/2020
Sobral, 10/10/2020

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



3.4.1.16. C1106 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 16 A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95105123		15,95
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95105123	20,77	19,75

TOTAL MAO DE OBRA: 35,70

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0993	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,34	50,34

TOTAL MATERIAL: 50,34

VALOR: 86,04

VALOR DO BDI: 22,79

VALOR SEM BDI: 63,25

VALOR SEM ENCARGOS: 64,32

VALOR ENCARGOS (83.85%): 21,72

VALOR COM ENCARGOS: 86,04

3.4.1.17. I8930 - MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A (UN)

VALOR:	2.194,04
VALOR DO BDI	581,20
VALOR SEM BDI	1.612,84
VALOR SEM ENCARGOS:	2.194,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.194,04

3.4.1.18. C2519 - TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 400 A 800/5A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,41849062	16,77	7,02
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,41867460	20,77	8,70

TOTAL MAO DE OBRA: 15,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2154	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 400 - 500/5A	SEINFRA	UN	1,00000000	126,64	126,64

TOTAL MATERIAL: 126,64

VALOR: 142,35

VALOR DO BDI: 37,71

VALOR SEM BDI: 104,64

VALOR SEM ENCARGOS: 132,79

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,56

VALOR COM ENCARGOS: 142,35

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

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

3.4.1.19. C1101 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28466469	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28494358	5,82
TOTAL MAO DE OBRA:					10,60

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,93
TOTAL MATERIAL:					15,93
VALOR:					26,62
VALOR DO BDI					7,05
VALOR SEM BDI					19,57
VALOR SEM ENCARGOS:					20,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,50
VALOR COM ENCARGOS:					26,62

3.4.1.20. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10
TOTAL MATERIAL:					119,10
VALOR:					116,60
VALOR DO BDI					30,89
VALOR SEM BDI					85,71
VALOR SEM ENCARGOS:					119,10
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					116,60

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28837374	4,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28820351	5,99
TOTAL MAO DE OBRA:					10,83
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50
TOTAL MATERIAL:					9,50
VALOR:					20,32
VALOR DO BDI					5,38
VALOR SEM BDI					14,94
VALOR SEM ENCARGOS:					13,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,59
VALOR COM ENCARGOS:					20,32

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77	14,29
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,00
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						83,51
VALOR DO BDI						22,12
VALOR SEM BDI						61,39
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,51

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77	14,29
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,00
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						83,51
VALOR DO BDI						22,12
VALOR SEM BDI						61,39
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,51

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77	14,29
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,00
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						83,51
VALOR DO BDI						22,12
VALOR SEM BDI						61,39
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,51

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil CREA 9174-D
 Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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

3.4.1.25. C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94588361	16,77	15,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94567230	20,77	19,64
TOTAL MAO DE OBRA:						35,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	59,84	59,84
TOTAL MATERIAL:						59,84
VALOR:						95,34
VALOR DO BDI						25,26
VALOR SEM BDI						70,08
VALOR SEM ENCARGOS:						73,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,61
VALOR COM ENCARGOS:						95,34

3.4.1.26. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83102198	16,77	13,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83076630	20,77	17,26
TOTAL MAO DE OBRA:						31,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,85	89,85
TOTAL MATERIAL:						89,85
VALOR:						121,04
VALOR DO BDI						32,06
VALOR SEM BDI						88,98
VALOR SEM ENCARGOS:						102,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,98
VALOR COM ENCARGOS:						121,04

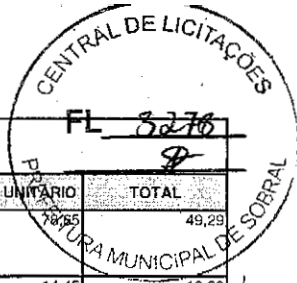
3.4.1.27. C1108 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,85477411	16,77	31,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,85500694	20,77	38,53
TOTAL MAO DE OBRA:						69,63

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10992	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	SEINFRA	UN	1,00000000	185,05	185,05
TOTAL MATERIAL:						185,05
VALOR:						254,68
VALOR DO BDI						67,46
VALOR SEM BDI						187,22
VALOR SEM ENCARGOS:						212,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						42,38
VALOR COM ENCARGOS:						254,68

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

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



3.4.2.1. S02815 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M (un)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,62670791	78,65
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,75400796	14,45
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,47003094	5,47
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03722628	499,20
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12240389	42,37
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29964472	88,50
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,47003094	30,45
TOTAL SERVICO:					127,36
VALOR:					127,36
VALOR DO BDI					33,74
VALOR SEM BDI					93,62
VALOR SEM ENCARGOS:					102,26
VALOR ENCARGOS (111.06%):					25,10
VALOR COM ENCARGOS:					127,36

3.4.2.2. S03234 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO (un)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I02602	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	ORSE	un	1,00000000	87,57
TOTAL MATERIAL:					87,57
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,40169963	78,65
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	2,72505625	15,41
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,16808302	5,47
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,07633479	499,20
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,33095685	42,37
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,58404151	88,50
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	1,16808302	28,58
TOTAL SERVICO:					265,82
VALOR:					383,40
VALOR DO BDI					101,56
VALOR SEM BDI					281,84
VALOR SEM ENCARGOS:					325,82
VALOR ENCARGOS (111.06%):					57,58
VALOR COM ENCARGOS:					383,40

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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

3.4.2.3. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07832798	3,41
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,91482762	48,84
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07832798	30,98
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,16830087	16,14
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,07838539	10,57
TOTAL SERVICO:					110,94
VALOR:					110,94
VALOR DO BDI					29,39
VALOR SEM BDI					81,55
VALOR SEM ENCARGOS:					86,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):					24,46
VALOR COM ENCARGOS:					110,94

3.4.2.4. C0592 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,34967370	202,71
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,03638387	25,92
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05676712	23,24
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,50126372	20,66
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,23496737	15,55
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09398695	11,16
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,50597075	55,76
TOTAL SERVICO:					435,00
VALOR:					435,01
VALOR DO BDI					115,23
VALOR SEM BDI					319,78
VALOR SEM ENCARGOS:					282,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):					152,76
VALOR COM ENCARGOS:					435,01

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	20,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	25,12
TOTAL MAO DE OBRA:					45,40
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29
TOTAL MATERIAL:					26,29
VALOR:					71,69
VALOR DO BDI					18,99
VALOR SEM BDI					52,70
VALOR SEM ENCARGOS:					44,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					27,64
VALOR COM ENCARGOS:					71,69

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

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

3.4.2.6. C0855 - CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38590677		6,47
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38622749	20,77	
TOTAL MAO DE OBRA:						14,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,41	10,41
TOTAL MATERIAL:						10,41
VALOR:						24,90
VALOR DO BDI						6,60
VALOR SEM BDI						18,30
VALOR SEM ENCARGOS:						16,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,82
VALOR COM ENCARGOS:						24,90

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59485631	15,55	40,35
TOTAL MAO DE OBRA:						40,35
VALOR:						40,35
VALOR DO BDI						10,69
VALOR SEM BDI						29,66
VALOR SEM ENCARGOS:						14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,10
VALOR COM ENCARGOS:						40,35

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,68368559	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
VALOR:						25,87
VALOR DO BDI						6,85
VALOR SEM BDI						19,02
VALOR SEM ENCARGOS:						9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						25,87

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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



3.4.2.9. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL 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, FLEXÍVEL, 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	1,13788707	2,66	3,02
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,08	2,08
TOTAL MATERIAL:						5,10
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824830	18,30	0,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824830	23,32	0,89
TOTAL SERVICOS:						1,59
VALOR:						6,70
VALOR DO BDI						1,77
VALOR SEM BDI						4,93
VALOR SEM ENCARGOS:						6,11
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,59
VALOR COM ENCARGOS:						6,70

3.4.2.10. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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
00000994	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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 6 MM2	SINAPI	M	1,13693142	4,08	4,64
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,33	2,33
TOTAL MATERIAL:						6,97
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	18,30	0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	23,32	1,16
TOTAL SERVICOS:						2,07
VALOR:						9,04
VALOR DO BDI						2,39
VALOR SEM BDI						6,65
VALOR SEM ENCARGOS:						8,29
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,75
VALOR COM ENCARGOS:						9,04

3.4.2.11. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 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
00001020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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 10 MM2	SINAPI	M	1,13789778	9,77	11,12
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,49	3,49
TOTAL MATERIAL:						14,61
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07369491	18,30	1,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07369491	23,32	1,72
TOTAL SERVICOS:						3,07
VALOR:						14,22
VALOR DO BDI						3,77
VALOR SEM BDI						10,45
VALOR SEM ENCARGOS:						13,11
VALOR ENCARGOS (112.51%):						1,11
VALOR COM ENCARGOS:						14,22

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

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



3.4.2.12. 91935 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	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	1,14052872	12,47	14,23
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,90	2,90
TOTAL MATERIAL:						17,13
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11021916	18,30	2,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11021918	23,32	2,57
TOTAL SERVICO:						4,59
VALOR:						21,71
VALOR DO BDI						5,75
VALOR SEM BDI						15,96
VALOR SEM ENCARGOS:						20,03
VALOR ENCARGOS (112.51%):						1,68
VALOR COM ENCARGOS:						21,71

3.4.2.13. 92984 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996	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 25 MM2	SINAPI	M	0,98322007	19,78	19,45
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,02	3,02
TOTAL MATERIAL:						22,47
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06201753	18,30	1,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06201753	23,32	1,45
TOTAL SERVICO:						2,59
VALOR:						25,05
VALOR DO BDI						6,64
VALOR SEM BDI						18,41
VALOR SEM ENCARGOS:						24,11
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,94
VALOR COM ENCARGOS:						25,05

3.4.2.14. 92988 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,5/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001018	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 50 MM2	SINAPI	M	0,98650981	44,84	44,24
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,49	3,49
TOTAL MATERIAL:						47,73
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08457710	18,30	1,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08457710	23,32	1,97
TOTAL SERVICO:						3,52
VALOR:						47,79
VALOR DO BDI						12,66
VALOR SEM BDI						35,13
VALOR SEM ENCARGOS:						46,51
VALOR ENCARGOS (112.51%):						1,28
VALOR COM ENCARGOS:						47,79

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

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

3.4.2.15. 92990 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000977 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 70 MM2	SINAPI	M	0,98751480	58,81	58,81
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,30	3,30
TOTAL MATERIAL:					61,38
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10215670	18,30	1,87
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10215670	23,32	2,38
TOTAL SERVIÇO:					4,25
VALOR:					65,64
VALOR DO BDI					17,39
VALOR SEM BDI					48,25
VALOR SEM ENCARGOS:					64,08
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,56
VALOR COM ENCARGOS:					65,64

3.4.2.16. 92994 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001017 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 120 MM2	SINAPI	M	0,98858008	104,03	102,84
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,38	3,38
TOTAL MATERIAL:					106,22
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14804352	18,30	2,71
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14804352	23,32	3,45
TOTAL SERVIÇO:					6,16
VALOR:					112,39
VALOR DO BDI					29,77
VALOR SEM BDI					82,62
VALOR SEM ENCARGOS:					110,13
VALOR ENCARGOS (112.51%):					2,26
VALOR COM ENCARGOS:					112,39

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	16,77	4,92
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	20,77	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:					11,02
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,07631391	3,50	3,77
TOTAL MATERIAL:					3,77
VALOR:					14,79
VALOR DO BDI					3,92
VALOR SEM BDI					10,87
VALOR SEM ENCARGOS:					8,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,71
VALOR COM ENCARGOS:					14,79

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Tec. LTDA

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050796	16,77	7,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050796	20,77	9,19
TOTAL MAO DE OBRA:						16,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,07679723	5,46	5,88
TOTAL MATERIAL:						5,88
VALOR:						22,42
VALOR DO BDI						5,94
VALOR SEM BDI						16,48
VALOR SEM ENCARGOS:						12,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,07
VALOR COM ENCARGOS:						22,42

3.4.2.19. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48951202	16,77	8,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48988471	20,77	10,17
TOTAL MAO DE OBRA:						18,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,07692644	7,28	7,84
TOTAL MATERIAL:						7,84
VALOR:						26,22
VALOR DO BDI						6,95
VALOR SEM BDI						19,27
VALOR SEM ENCARGOS:						15,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,19
VALOR COM ENCARGOS:						26,22

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
* 10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58752227	16,77	9,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58752227	20,77	12,20
TOTAL MAO DE OBRA:						22,05
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,07712415	8,00	8,62
TOTAL MATERIAL:						8,62
VALOR:						30,67
VALOR DO BDI						8,12
VALOR SEM BDI						22,55
VALOR SEM ENCARGOS:						17,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,42
VALOR COM ENCARGOS:						30,67

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

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

3.4.2.21. C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88130094	16,77	14,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88130094	20,77	18,30
TOTAL MAO DE OBRA:						33,08

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,07673986	19,07	20,53
TOTAL MATERIAL:						20,53
VALOR:						53,62
VALOR DO BDI						14,20
VALOR SEM BDI						39,42
VALOR SEM ENCARGOS:						33,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,14
VALOR COM ENCARGOS:						53,62

3.4.2.22. C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00905890	16,77	0,15
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00960384	20,77	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:						0,35

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,57	0,57
10287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,66	0,66
TOTAL MATERIAL:						1,23
VALOR:						1,58
VALOR DO BDI						0,42
VALOR SEM BDI						1,16
VALOR SEM ENCARGOS:						1,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,21
VALOR COM ENCARGOS:						1,58

3.4.2.23. C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02836602	16,77	0,48
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02864338	20,77	0,59
TOTAL MAO DE OBRA:						1,07

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10127	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,85	0,85
10286	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL MATERIAL:						1,63
VALOR:						2,70
VALOR DO BDI						0,72
VALOR SEM BDI						1,98
VALOR SEM ENCARGOS:						2,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,65
VALOR COM ENCARGOS:						2,70

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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

3.4.2.24. C0482 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03801497	16,77	0,64
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03781877	20,77	0,78
TOTAL MAO DE OBRA:						1,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,90	0,90
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,06	1,06
TOTAL MATERIAL:						1,96
VALOR:						3,38
VALOR DO BDI						0,90
VALOR SEM BDI						2,48
VALOR SEM ENCARGOS:						2,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,87
VALOR COM ENCARGOS:						3,38

3.4.2.25. C0483 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2") (PAR)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05683160	16,77	0,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05690987	20,77	1,18
TOTAL MAO DE OBRA:						2,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,05	1,05
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,15	2,15
TOTAL MATERIAL:						3,20
VALOR:						5,33
VALOR DO BDI						1,41
VALOR SEM BDI						3,92
VALOR SEM ENCARGOS:						4,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,30
VALOR COM ENCARGOS:						5,33

3.4.2.26. C0485 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3") (PAR)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17197685	16,77	2,88
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17190748	20,77	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						6,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10133	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,02	3,02
10292	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,02	5,02
TOTAL MATERIAL:						8,04
VALOR:						14,49
VALOR DO BDI						3,84
VALOR SEM BDI						10,65
VALOR SEM ENCARGOS:						10,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,93
VALOR COM ENCARGOS:						14,49

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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



3.4.2.27. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09798822	20,77	2,04
TOTAL MAO DE OBRA:						2,04
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01959724	22,48	0,44
TOTAL MATERIAL:						0,44
VALOR:						2,48
VALOR DO BDI						0,66
VALOR SEM BDI						1,82
VALOR SEM ENCARGOS:						1,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,23
VALOR COM ENCARGOS:						2,48

3.4.2.28. C1248 - ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69902848	22,31	15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,60
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,89515741	20,77	101,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	17,55403449	15,56	272,97
TOTAL MAO DE OBRA:						374,64
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90286283	67,50	60,94
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,81847032	76,19	62,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	275,08998952	0,56	154,05
TOTAL MATERIAL:						277,35
VALOR:						667,59
VALOR DO BDI						176,84
VALOR SEM BDI						490,75
VALOR SEM ENCARGOS:						421,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						245,78
VALOR COM ENCARGOS:						667,59

3.4.2.29. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 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
00000993	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 1,5 MM2	SINAPI	M	1,12818905	0,95	1,08
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,48	1,48
TOTAL MATERIAL:						2,56
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02282307	18,30	0,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02282307	23,32	0,53
TOTAL SERVICO:						0,95
VALOR:						3,51
VALOR DO BDI						0,93
VALOR SEM BDI						2,58
VALOR SEM ENCARGOS:						3,16
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,35
VALOR COM ENCARGOS:						3,51

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass.

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	16,77	4,93
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	20,77	8,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,07359967	2,81	3,02
TOTAL MATERIAL:						3,02
VALOR:						14,04
VALOR DO BDI						3,72
VALOR SEM BDI						10,32
VALOR SEM ENCARGOS:						7,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,70
VALOR COM ENCARGOS:						14,04

3.4.2.31. C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00936223	16,77	0,16
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00930852	20,77	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,43	0,43
I0293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL MATERIAL:						1,01
VALOR:						1,36
VALOR DO BDI						0,36
VALOR SEM BDI						1,00
VALOR SEM ENCARGOS:						1,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,21
VALOR COM ENCARGOS:						1,36

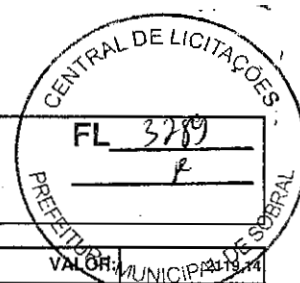
3.4.3.1. C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,19793720	16,77	20,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,19788414	20,77	24,68
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,65830080	20,77	34,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,21106774	15,55	34,38
TOTAL MAO DE OBRA:						113,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9125	PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	340,00	340,00
TOTAL MATERIAL:						340,00
VALOR:						453,79
VALOR DO BDI						120,21
VALOR SEM BDI						333,58
VALOR SEM ENCARGOS:						383,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						70,34
VALOR COM ENCARGOS:						453,79

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

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

3.4.3.2. COMP.27 - POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETÁLA COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W (UN)



VALOR:	2119,14
VALOR DO BDI	561,36
VALOR SEM BDI	1.557,78
VALOR SEM ENCARGOS:	2119,14
VALOR COM ENCARGOS:	2119,14

3.4.3.3. COMP.28 - POSTE DE CONCRETO H=8M, COM QUATRO PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W (UN)

VALOR:	5385,68
VALOR DO BDI	1.426,67
VALOR SEM BDI	3.959,01
VALOR SEM ENCARGOS:	5385,68
VALOR COM ENCARGOS:	5385,68

3.4.3.5. 101881 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	1.223,98
TOTAL MATERIAL:					1.223,98

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	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	0,00371297	1,01
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12483545	2,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12536734	2,92
TOTAL SERVIÇO:					7,11

VALOR:	1.231,09
VALOR DO BDI	326,12
VALOR SEM BDI	.904,97
VALOR SEM ENCARGOS:	1.228,95
VALOR ENCARGOS (112,51%):	2,14
VALOR COM ENCARGOS:	1.231,09

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	14,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:					32,00

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51
TOTAL MATERIAL:					51,51

VALOR:	83,51
VALOR DO BDI	22,12
VALOR SEM BDI	61,39
VALOR SEM ENCARGOS:	64,03
VALOR ENCARGOS (83,85%):	19,48
VALOR COM ENCARGOS:	83,51

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Const. Ass. Tec. LTDA

3.4.3.7. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28837374	16,77	4,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28820351	20,77	5,99
TOTAL MAO DE OBRA:						10,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,32
VALOR DO BDI						5,38
VALOR SEM BDI						14,94
VALOR SEM ENCARGOS:						13,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,59
VALOR COM ENCARGOS:						20,32

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28837374	16,77	4,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28820351	20,77	5,99
TOTAL MAO DE OBRA:						10,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,32
VALOR DO BDI						5,38
VALOR SEM BDI						14,94
VALOR SEM ENCARGOS:						13,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,59
VALOR COM ENCARGOS:						20,32

3.4.3.9. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10	119,10
TOTAL MATERIAL:						119,10
VALOR:						116,60
VALOR DO BDI						30,89
VALOR SEM BDI						85,71
VALOR SEM ENCARGOS:						119,10
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						116,60

3.4.3.10. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

VALOR:	153,93
VALOR DO BDI	40,78
VALOR SEM BDI	113,15
VALOR SEM ENCARGOS:	153,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	153,93

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

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

3.4.3.11. S02815 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M (un)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,62670791	78,89	10,29
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,75400798	14,45	10,90
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,47003094	5,47	2,57
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03722628	499,20	18,58
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12240389	42,37	5,19
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29964472	88,50	26,52
S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,47003094	30,45	14,31
TOTAL SERVICO:					127,36
VALOR:					127,36
VALOR DO BDI					33,74
VALOR SEM BDI					93,62
VALOR SEM ENCARGOS:					102,26
VALOR ENCARGOS (111,06%):					25,10
VALOR COM ENCARGOS:					127,36

3.4.3.12. C4845 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), LASTRO EM BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

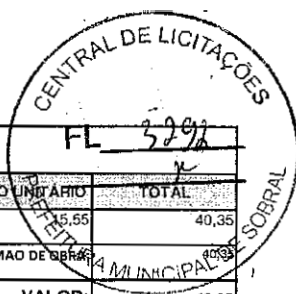
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,57333971	59,82	213,76
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,72018929	6,18	22,99
C1605 LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,07837918	130,30	10,21
C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	3,72018929	41,57	154,65
TOTAL SERVICO:					401,61
VALOR:					401,61
VALOR DO BDI					106,39
VALOR SEM BDI					295,22
VALOR SEM ENCARGOS:					223,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):					177,91
VALOR COM ENCARGOS:					401,61

3.4.3.13. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07832798	43,48	3,41
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,91482762	12,73	49,84
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07832798	395,54	30,98
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,18830087	95,91	18,14
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,07838539	134,84	10,57
TOTAL SERVICO:					110,94
VALOR:					110,94
VALOR DO BDI					29,39
VALOR SEM BDI					81,55
VALOR SEM ENCARGOS:					86,48
VALOR ENCARGOS (83,85%):					24,46
VALOR COM ENCARGOS:					110,94

João Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59485531	15,55	40,35
TOTAL MAO DE OBRA:						40,35
VALOR:						40,35
VALOR DO BDI						10,59
VALOR SEM BDI						29,66
VALOR SEM ENCARGOS:						14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,10
VALOR COM ENCARGOS:						40,35

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,86366559	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
VALOR:						25,87
VALOR DO BDI						6,65
VALOR SEM BDI						19,02
VALOR SEM ENCARGOS:						9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						25,87

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

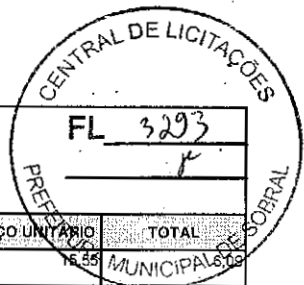
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,23495787	44,39	10,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,43
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487363	15,55	10,96
TOTAL MAO DE OBRA:						10,96
VALOR:						21,39
VALOR DO BDI						5,67
VALOR SEM BDI						15,72
VALOR SEM ENCARGOS:						11,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,14
VALOR COM ENCARGOS:						21,39

3.4.3.17. 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	0,18131702	129,66	23,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,51
VALOR:						23,51
VALOR DO BDI						6,23
VALOR SEM BDI						17,28
VALOR SEM ENCARGOS:						21,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,35
VALOR COM ENCARGOS:						23,51

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Tão. Ltda

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tão. LTDA



3.4.3.18. 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	0,39156756	16,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:						6,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,97891890	9,00	8,81
TOTAL MATERIAL:						8,81
VALOR:						14,90
VALOR DO BDI						3,95
VALOR SEM BDI						10,95
VALOR SEM ENCARGOS:						10,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						14,90

3.4.3.19. C1248 - ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69902848		15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,60
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,89515741	20,77	101,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	17,55403449	15,55	272,97
TOTAL MAO DE OBRA:						374,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90286283	67,50	60,94
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,81847032	76,19	62,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	275,06998952	0,56	154,05
TOTAL MATERIAL:						277,35
VALOR:						667,59
VALOR DO BDI						176,84
VALOR SEM BDI						490,75
VALOR SEM ENCARGOS:						421,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						246,78
VALOR COM ENCARGOS:						667,59

3.4.3.20. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL 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	1,13675338	1,58	1,80
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,77	1,77
TOTAL MATERIAL:						3,57
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02865765	18,30	0,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02865765	23,32	0,67
TOTAL SERVICO:						1,19
VALOR:						4,76
VALOR DO BDI						1,26
VALOR SEM BDI						3,50
VALOR SEM ENCARGOS:						4,32
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,44
VALOR COM ENCARGOS:						4,76

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

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



3.4.3.21. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10779415	16,77	1,81
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10779415	20,77	2,47
TOTAL MAO DE OBRA:						4,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	0,97741518	3,95	3,86
TOTAL MATERIAL:						3,86
VALOR:						7,91
VALOR DO BDI						2,10
VALOR SEM BDI						5,81
VALOR SEM ENCARGOS:						5,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,47
VALOR COM ENCARGOS:						7,91

3.4.3.22. 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	0,29377047	16,77	4,93
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	20,77	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,07359967	2,81	3,02
TOTAL MATERIAL:						3,02
VALOR:						14,04
VALOR DO BDI						3,72
VALOR SEM BDI						10,32
VALOR SEM ENCARGOS:						7,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,70
VALOR COM ENCARGOS:						14,04

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	16,77	4,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	20,77	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,07831391	3,50	3,77
TOTAL MATERIAL:						3,77
VALOR:						14,79
VALOR DO BDI						3,92
VALOR SEM BDI						10,87
VALOR SEM ENCARGOS:						8,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,71
VALOR COM ENCARGOS:						14,79

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050798	16,77	7,39
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050798	20,77	9,15
TOTAL MAO DE OBRA:						16,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,07679723	5,46	5,88
TOTAL MATERIAL:						5,88
VALOR:						22,42
VALOR DO BDI						5,94
VALOR SEM BDI						16,48
VALOR SEM ENCARGOS:						12,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,07
VALOR COM ENCARGOS:						22,42

3.4.3.25. C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02838602	16,77	0,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02864338	20,77	0,59
TOTAL MAO DE OBRA:						1,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0127	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,85	0,85
I0286	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL MATERIAL:						1,63
VALOR:						2,70
VALOR DO BDI						0,72
VALOR SEM BDI						1,98
VALOR SEM ENCARGOS:						2,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,65
VALOR COM ENCARGOS:						2,70

3.4.3.26. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09798622	20,77	2,04
TOTAL MAO DE OBRA:						2,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01959724	22,48	0,44
TOTAL MATERIAL:						0,44
VALOR:						2,48
VALOR DO BDI						0,66
VALOR SEM BDI						1,82
VALOR SEM ENCARGOS:						1,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,23
VALOR COM ENCARGOS:						2,48

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

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

3.4.4.1. C4970 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG (UN)

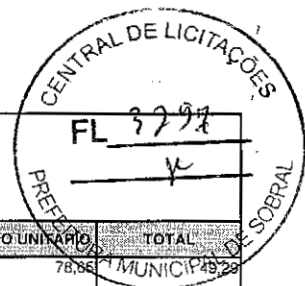
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,18618080	125,23	149,80
TOTAL EQUIPAMENTO:					149,80
MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,37236161	15,55	36,89
TOTAL MAO DE OBRA:					36,89
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19467 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	1,00000000	617,74	617,74
TOTAL MATERIAL:					617,74
SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,37008841	404,80	149,81
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53140900	41,21	21,90
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37008841	134,84	49,80
TOTAL SERVICO:					221,51
VALOR:					1.026,04
VALOR DO BDI					271,80
VALOR SEM BDI					754,24
VALOR SEM ENCARGOS:					903,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):					122,25
VALOR COM ENCARGOS:					1.026,04

3.4.4.2. S06387 - CAIXA DE PASSAGEM CP2-080 (60X60X80CM) (un)

SERVICO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	2,27217542	78,65	178,71
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	2,47784647	15,41	38,18
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	2,16444297	5,47	11,84
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,12538143	499,20	62,59
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,67577831	42,37	28,63
S00079 Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	ORSE	m2	0,49948684	111,94	55,91
S03317 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	CRSE	m2	2,16444297	28,27	61,19
TOTAL SERVICO:					437,05
VALOR:					437,05
VALOR DO BDI					115,77
VALOR SEM BDI					321,28
VALOR SEM ENCARGOS:					348,17
VALOR ENCARGOS (111.06%):					88,88
VALOR COM ENCARGOS:					437,05

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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



3.4.4.3. S02815 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M (un)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,62670791	78,86	
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,75400796	14,45	10,90
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,47003094	5,47	2,57
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03722628	499,20	18,58
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12240389	42,37	5,19
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29984472	88,50	26,52
S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,47003094	30,45	14,31

TOTAL SERVICO:	127,36
VALOR:	127,36
VALOR DO BDI	33,74
VALOR SEM BDI	93,62
VALOR SEM ENCARGOS:	102,26
VALOR ENCARGOS (111.06%):	25,10
VALOR COM ENCARGOS:	127,36

3.4.4.4. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07832798	43,48	3,47
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,91482782	12,73	49,84
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07832798	395,54	30,98
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,16830087	95,91	16,14
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,07838539	134,84	10,57

TOTAL SERVICO:	110,94
VALOR:	110,94
VALOR DO BDI	29,39
VALOR SEM BDI	81,55
VALOR SEM ENCARGOS:	85,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,46
VALOR COM ENCARGOS:	110,94

3.4.4.5. I2352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

VALOR:	36,62
VALOR DO BDI	9,70
VALOR SEM BDI	26,92
VALOR SEM ENCARGOS:	36,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,62

3.4.4.6. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

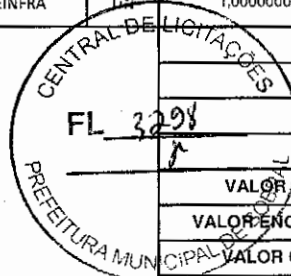
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07975113	20,77	1,53
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07318211	15,55	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:					2,67

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	4,35	4,35
I7378 IGNE-X - PACOTE IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,82	0,82

Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. As. Tec. LTDA

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e As. Tec. Ltda

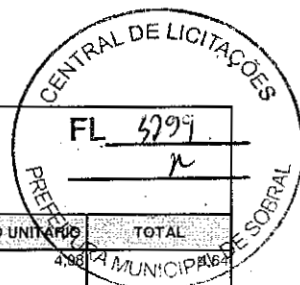
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	1,00000000	32,23	32,23
TOTAL MATERIAL:					37,21
VALOR:					39,88
VALOR DO BDI					10,56
VALOR SEM BDI					29,32
VALOR SEM ENCARGOS:					38,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,66
VALOR COM ENCARGOS:					39,88



José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass.

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Const. e Ass. Tec. LTDA

3.4.4.7. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS
TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)



MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	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 6 MM²	SINAPI	M	1,13693142	4,98
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,33

TOTAL MATERIAL: 6,97

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	23,32

TOTAL SERVICO: 2,07

VALOR: 9,04

VALOR DO BDI 2,39

VALOR SEM BDI 6,65

VALOR SEM ENCARGOS: 8,29

VALOR ENCARGOS (112.51%): 0,75

VALOR COM ENCARGOS: 9,04

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58752227	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58752227	20,77

TOTAL MAO DE OBRA: 22,05

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,07712415	8,00

TOTAL MATERIAL: 8,62

VALOR: 30,67

VALOR DO BDI 8,12

VALOR SEM BDI 22,55

VALOR SEM ENCARGOS: 17,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 13,42

VALOR COM ENCARGOS: 30,67

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59485531	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 40,35

VALOR: 40,35

VALOR DO BDI 10,69

VALOR SEM BDI 29,66

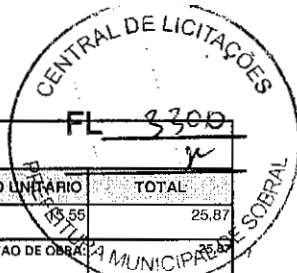
VALOR SEM ENCARGOS: 14,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 26,10

VALOR COM ENCARGOS: 40,35

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Tec. LTDA

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66368559	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
VALOR:						25,87
VALOR DO BDI						6,85
VALOR SEM BDI						19,02
VALOR SEM ENCARGOS:						9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						25,87

3.5.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12690729	20,77	2,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12727963	15,55	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						4,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01958148	20,71	0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03916296	12,61	0,49
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01174889	15,54	0,18
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00915910	28,72	0,26
TOTAL MATERIAL:						1,34
VALOR:						5,96
VALOR DO BDI						1,58
VALOR SEM BDI						4,38
VALOR SEM ENCARGOS:						3,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,87
VALOR COM ENCARGOS:						5,96

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

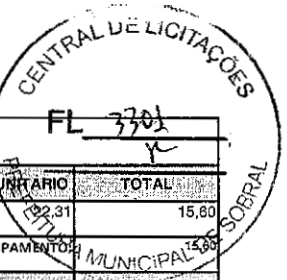
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,86881029	15,55	44,61
TOTAL MAO DE OBRA:						44,61
VALOR:						44,61
VALOR DO BDI						11,82
VALOR SEM BDI						32,79
VALOR SEM ENCARGOS:						15,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,86
VALOR COM ENCARGOS:						44,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66368559	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
VALOR:						25,87
VALOR DO BDI						6,85
VALOR SEM BDI						19,02
VALOR SEM ENCARGOS:						9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						25,87

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. LTDA

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Const. Ass. Tec. LTDA



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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903806	15,80	15,80
TOTAL EQUIPAMENTOS:						15,80
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87377163	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						91,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,80953271	67,50	61,39
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386115	76,19	46,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	387,68795805	0,56	217,11
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462039	73,90	15,12
TOTAL MATERIAL:						340,39
VALOR:						447,32
VALOR DO BDI						118,50
VALOR SEM BDI						328,82
VALOR SEM ENCARGOS:						380,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,07
VALOR COM ENCARGOS:						447,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77	40,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						132,01
VALOR:						132,01
VALOR DO BDI						34,97
VALOR SEM BDI						97,04
VALOR SEM ENCARGOS:						48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						83,57
VALOR COM ENCARGOS:						132,01

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	16,77	21,34
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	20,77	26,43
TOTAL MAO DE OBRA:						47,77
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,39158749	7,35	2,88
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14684530	13,80	2,03
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,48948436	4,74	2,32
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,97896672	10,01	9,80
TOTAL MATERIAL:						17,03
VALOR:						64,80
VALOR DO BDI						17,17
VALOR SEM BDI						47,63
VALOR SEM ENCARGOS:						35,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,08
VALOR COM ENCARGOS:						64,80

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

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

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

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	1,31
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,04

MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	0,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	10,69
TOTAL MATERIAL:					10,89
VALOR:					13,82
VALOR DO BDI					3,66
VALOR SEM BDI					10,16
VALOR SEM ENCARGOS:					12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,78
VALOR COM ENCARGOS:					13,82

3.5.8. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09795883	1,64
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09795883	20,03
TOTAL MAO DE OBRA:					3,67

MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02938765	0,30
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12652652	10,70
TOTAL MATERIAL:					11,00
VALOR:					14,67
VALOR DO BDI					3,89
VALOR SEM BDI					10,78
VALOR SEM ENCARGOS:					12,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,23
VALOR COM ENCARGOS:					14,67

3.5.9. C3320 - CIMBRAMENTO DE MADEIRA (M3)

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,48956076	8,21
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,48956076	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					18,98

MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,90034511	15,60
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,11749458	1,62
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,02972184	0,85
TOTAL MATERIAL:					18,07
VALOR:					36,46
VALOR DO BDI					9,66
VALOR SEM BDI					26,80
VALOR SEM ENCARGOS:					25,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,20
VALOR COM ENCARGOS:					36,46

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

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



3.5.10. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19620544	18,77	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:						3,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,95743935	14,03	27,46
TOTAL MATERIAL:						27,46
VALOR:						30,75
VALOR DO BDI						8,15
VALOR SEM BDI						22,60
VALOR SEM ENCARGOS:						28,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,03
VALOR COM ENCARGOS:						30,75

3.5.11. C2841 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48956683	20,77	10,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62684554	15,55	9,74
TOTAL MAO DE OBRA:						19,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,48956683	5,49	2,69
TOTAL MATERIAL:						2,69
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02447834	509,74	12,48
TOTAL SERVICOS:						12,48
VALOR:						35,08
VALOR DO BDI						9,29
VALOR SEM BDI						25,79
VALOR SEM ENCARGOS:						20,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,88
VALOR COM ENCARGOS:						35,08

3.6.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05383809	104,12	5,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,61
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10752372	15,55	1,67
TOTAL MAO DE OBRA:						1,67
VALOR:						7,28
VALOR DO BDI						1,93
VALOR SEM BDI						5,35
VALOR SEM ENCARGOS:						5,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,86
VALOR COM ENCARGOS:						7,28

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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

**3.6.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00961720	129,66	1,25
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00961720	157,60	1,51

TOTAL EQUIPAMENTO:

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01879511	15,55	0,29

TOTAL MAO DE OBRA:

VALOR:

VALOR DO BDI

VALOR SEM BDI

VALOR SEM ENCARGOS:

VALOR ENCARGOS (83.85%):

VALOR COM ENCARGOS:

3.6.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,21746788	129,66	28,20

TOTAL EQUIPAMENTO:

VALOR:

VALOR DO BDI

VALOR SEM BDI

VALOR SEM ENCARGOS:

VALOR ENCARGOS (83.85%):

VALOR COM ENCARGOS:

3.6.4. 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	0,39156756	15,55	6,09

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,97891890	9,00	8,81

TOTAL MATERIAL:

VALOR:

VALOR DO BDI

VALOR SEM BDI

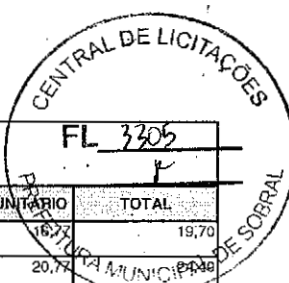
VALOR SEM ENCARGOS:

VALOR ENCARGOS (83.85%):

VALOR COM ENCARGOS:

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 9174-D
Signus Consultoria e Engenharia

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



3.6.5. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17491695	19,70
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,17491695	20,72

TOTAL MAO DE OBRA: 44,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19581949	4,68
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,42101191	5,31
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,19581949	2,70
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,11749170	0,56

TOTAL MATERIAL: 13,23

VALOR: 57,34

VALOR DO BDI 15,19

VALOR SEM BDI 42,15

VALOR SEM ENCARGOS: 30,49

VALOR ENCARGOS (83.85%): 26,85

VALOR COM ENCARGOS: 57,34

3.6.6. S00091 - ALVENARIA PEDRA CALCÁREA ARGAMASSADA C/ CIMENTO E AREIA TRAÇO T-4 (1:5) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 5 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35Z0,45X0,23M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE (m3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	5,87596769	62,20
I061115	Servente de obras	ORSE	h	5,87596769	61,99

TOTAL MAO DE OBRA: 144,19

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047305	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	ORSE	m3	1,17519354	104,52

TOTAL MATERIAL: 104,52

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01906	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,29379838	107,00
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	5,87596769	20,39
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	5,87596769	20,92

TOTAL SERVICO: 148,31

VALOR: 397,02

VALOR DO BDI 105,17

VALOR SEM BDI 291,85

VALOR SEM ENCARGOS: 314,63

VALOR ENCARGOS (111.06%): 82,39

VALOR COM ENCARGOS: 397,02

3.6.7. C4662 - BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08OU SIMILAR) E BRITA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07865064	1,23

TOTAL MAO DE OBRA: 1,23

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00208040	0,16
I8653	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	0,08814708	0,38
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,48886430	4,69

TOTAL MATERIAL: 5,23

VALOR: 6,46

VALOR DO BDI 1,71

VALOR SEM BDI 4,75

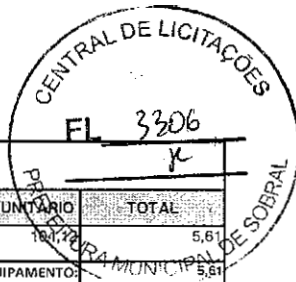
VALOR SEM ENCARGOS: 5,66

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,80

VALOR COM ENCARGOS: 6,46

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

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



3.7.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0755	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05383609	104,22	5,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,61
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10752372	15,55	1,67
TOTAL MAO DE OBRA:						1,67
VALOR:						7,28
VALOR DO BDI						1,93
VALOR SEM BDI						5,35
VALOR SEM ENCARGOS:						5,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,86
VALOR COM ENCARGOS:						7,28

3.7.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03427055	134,84	4,62
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03427055	42,16	1,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,07
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02761884	15,55	15,98
TOTAL MAO DE OBRA:						15,98
VALOR:						22,05
VALOR DO BDI						5,84
VALOR SEM BDI						16,21
VALOR SEM ENCARGOS:						10,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,18
VALOR COM ENCARGOS:						22,05

3.7.3. C3050 - RETIRADA DE TUBOS DE CONCRETO D=80cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,17494225	20,77	24,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,22979210	15,55	65,77
TOTAL MAO DE OBRA:						90,17
VALOR:						90,18
VALOR DO BDI						23,89
VALOR SEM BDI						66,29
VALOR SEM ENCARGOS:						32,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						57,24
VALOR COM ENCARGOS:						90,18

3.7.4. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05286582	95,33	5,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,97899864	20,77	20,33
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05731637	15,55	16,44
TOTAL MAO DE OBRA:						36,77

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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

MATERIAL	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00979256	87,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80829694	2,13
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	0,99857657	195,56
TOTAL MATERIAL:					198,01
VALOR:					239,82
VALOR DO BDI					63,53
VALOR SEM BDI					176,29
VALOR SEM ENCARGOS:					216,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					23,63
VALOR COM ENCARGOS:					239,82

4.1. C0087 - ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS (M2)

MAO DE OBRA	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09784822	2,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19589644	3,04
TOTAL MAO DE OBRA:					5,07

MATERIAL	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,12720268	1,60
11724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,02804100	0,44
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L= 30cm	SEINFRA	M	0,08121402	0,81
TOTAL MATERIAL:					2,85
VALOR:					7,93
VALOR DO BDI					2,10
VALOR SEM BDI					5,83
VALOR SEM ENCARGOS:					4,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,20
VALOR COM ENCARGOS:					7,93

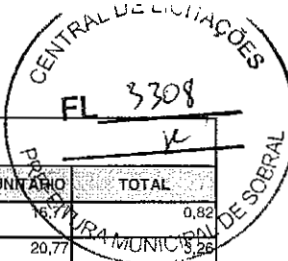
4.2. C0083 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)

MAO DE OBRA	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,07827221	1,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15654442	2,43
TOTAL MAO DE OBRA:					4,06

MATERIAL	FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10068	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00348004	1,82
TOTAL MATERIAL:					1,82
VALOR:					5,88
VALOR DO BDI					1,56
VALOR SEM BDI					4,32
VALOR SEM ENCARGOS:					3,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,55
VALOR COM ENCARGOS:					5,88

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

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



4.3. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,04903551	16,77	0,82
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,15691364	20,77	3,26
TOTAL MAO DE OBRA:						4,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÉ	0,97634347	2,29	2,24
TOTAL MATERIAL:						2,24
VALOR:						6,32
VALOR DO BDI						1,67
VALOR SEM BDI						4,65
VALOR SEM ENCARGOS:						3,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,47
VALOR COM ENCARGOS:						6,32

5.1.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05383609	104,12	5,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,61
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10752372	15,55	1,67
TOTAL MAO DE OBRA:						1,67
VALOR:						7,28
VALOR DO BDI						1,93
VALOR SEM BDI						5,35
VALOR SEM ENCARGOS:						5,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,86
VALOR COM ENCARGOS:						7,28

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

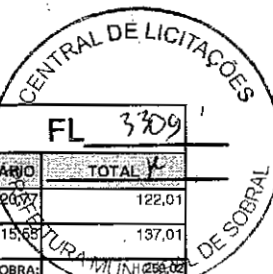
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66366559	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
VALOR:						25,87
VALOR DO BDI						6,85
VALOR SEM BDI						19,02
VALOR SEM ENCARGOS:						9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						25,87

5.1.3. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03624798	129,66	4,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,70
VALOR:						4,70
VALOR DO BDI						1,25
VALOR SEM BDI						3,45
VALOR SEM ENCARGOS:						4,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,47
VALOR COM ENCARGOS:						4,70

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. e Ass. Tec. LTDA

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

**5.1.4. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,87416774	20,77	122,01
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,81125161	15,55	137,01
TOTAL MAO DE OBRA:						259,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,35729755	67,50	24,12
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	107,20356128	0,56	60,03
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,07893075	66,06	71,14
TOTAL MATERIAL:						155,29
VALOR:						414,32
VALOR DO BDI						109,75
VALOR SEM BDI						304,57
VALOR SEM ENCARGOS:						252,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						162,08
VALOR COM ENCARGOS:						414,32

5.1.5. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,25881613	20,77	171,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,93895394	15,55	139,00
TOTAL MAO DE OBRA:						310,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:						159,80
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,29148763	441,98	128,83
TOTAL SERVICO:						128,83
VALOR:						599,17
VALOR DO BDI						158,72
VALOR SEM BDI						440,45
VALOR SEM ENCARGOS:						376,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						222,49
VALOR COM ENCARGOS:						599,17

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,93710666	20,77	61,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,79035619	15,55	152,24
TOTAL MAO DE OBRA:						213,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,60533772	74,72	45,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	17,62264114	9,50	167,42
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,60210891	76,19	45,87
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	360,76080404	0,56	202,03
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,25748637	73,90	19,03
TOTAL MATERIAL:						479,58
VALOR:						692,82
VALOR DO BDI						183,53
VALOR SEM BDI						509,29
VALOR SEM ENCARGOS:						557,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						135,20
VALOR COM ENCARGOS:						692,82

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng.º Civil - CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03524792	22,31	0,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,79
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,99164353	20,77	8,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07701973	15,55	16,75
TOTAL MAO DE OBRA:						24,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03265457	67,50	2,20
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04308079	76,19	3,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,77019726	0,56	6,03
TOTAL MATERIAL:						11,51
VALOR:						37,19
VALOR DO BDI						9,85
VALOR SEM BDI						27,34
VALOR SEM ENCARGOS:						21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,15
VALOR COM ENCARGOS:						37,19

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903806	22,31	15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,60
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87377183	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						91,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90953271	67,50	61,39
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386115	76,19	46,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	387,68795806	0,56	217,11
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462039	73,90	15,12
TOTAL MATERIAL:						340,39
VALOR:						447,32
VALOR DO BDI						118,50
VALOR SEM BDI						328,82
VALOR SEM ENCARGOS:						380,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,07
VALOR COM ENCARGOS:						447,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	16,77	21,34
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	20,77	26,43
TOTAL MAO DE OBRA:						47,77

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Const. Ass. Tec. LTDA

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,39158749	7,35
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14684530	2,03
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,48948438	2,32
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,97896872	8,80
TOTAL MATERIAL:					17,09
VALOR:					64,80
VALOR DO BDI					17,17
VALOR SEM BDI					47,63
VALOR SEM ENCARGOS:					35,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):					29,08
VALOR COM ENCARGOS:					64,80

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

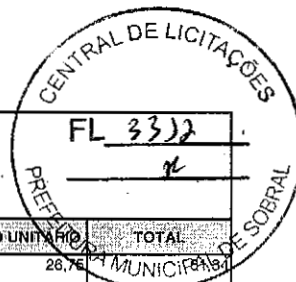
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00783428	126,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,99
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07834255	16,77
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07834255	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,94
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958564	10,05
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,02824598	8,89
TOTAL MATERIAL:					9,34
VALOR:					13,27
VALOR DO BDI					3,52
VALOR SEM BDI					9,75
VALOR SEM ENCARGOS:					11,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,89
VALOR COM ENCARGOS:					13,27

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					132,01
VALOR:					132,01
VALOR DO BDI					34,97
VALOR SEM BDI					97,04
VALOR SEM ENCARGOS:					48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					63,57
VALOR COM ENCARGOS:					132,01

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Const. e Ass. Tec. LTDA



5.1.12. C4768 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	SEINFRA	UT	2,29315539	28,76	65,84
TOTAL MAO DE OBRA:						61,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,87	30,87
TOTAL MATERIAL:						30,87
VALOR:						92,21
VALOR DO BDI						24,43
VALOR SEM BDI						67,78
VALOR SEM ENCARGOS:						64,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,97
VALOR COM ENCARGOS:						92,21

5.1.13. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19620544	16,77	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:						3,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,95743935	14,03	27,46
TOTAL MATERIAL:						27,46
VALOR:						30,75
VALOR DO BDI						8,15
VALOR SEM BDI						22,60
VALOR SEM ENCARGOS:						28,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,03
VALOR COM ENCARGOS:						30,75

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903806	22,31	15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,60
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87377163	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						91,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90953271	67,60	61,39
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386115	76,19	46,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	387,68795805	0,56	217,11
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462039	73,90	15,12
TOTAL MATERIAL:						340,39
VALOR:						447,32
VALOR DO BDI						118,50
VALOR SEM BDI						328,82
VALOR SEM ENCARGOS:						380,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,07
VALOR COM ENCARGOS:						447,32

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

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

5.2.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32165423	16,77	22,16
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32165423	20,77	22,16
TOTAL MAO DE OBRA:					49,61
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,25454082	29,57	7,53
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,17480376	12,61	14,81
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24475078	13,80	3,38
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49787480	4,74	7,10
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,14543387	10,01	11,47
TOTAL MATERIAL:					44,29
VALOR:					93,90
VALOR DO BDI					24,87
VALOR SEM BDI					69,03
VALOR SEM ENCARGOS:					63,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):					30,19
VALOR COM ENCARGOS:					93,90

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

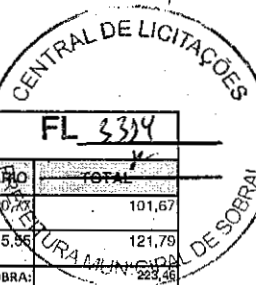
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00783428	126,29	0,99
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,99
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07834255	16,77	1,31
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07834255	20,77	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:					2,94
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958564	10,05	0,20
17952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,02824598	8,99	9,14
TOTAL MATERIAL:					9,34
VALOR:					13,27
VALOR DO BDI					3,52
VALOR SEM BDI					9,75
VALOR SEM ENCARGOS:					11,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,89
VALOR COM ENCARGOS:					13,27

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77	40,67
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:					132,01
VALOR:					132,01
VALOR DO BDI					34,97
VALOR SEM BDI					97,04
VALOR SEM ENCARGOS:					48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					83,57
VALOR COM ENCARGOS:					132,01

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

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



5.2.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,89495249	20,77	101,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,83192399	15,96	121,79
TOTAL MAO DE OBRA:						223,46
VALOR:						223,45
VALOR DO BDI						59,19
VALOR SEM BDI						164,26
VALOR SEM ENCARGOS:						83,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						139,97
VALOR COM ENCARGOS:						223,45

5.2.6. C4766 - LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO (M2XMÊS)

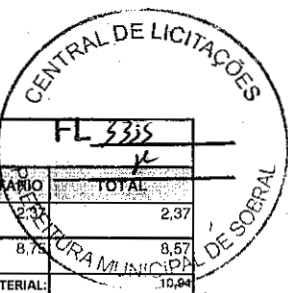
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9070	LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO	SEINFRA	M2XMÊ	2,64249364	7,85	20,77
TOTAL MATERIAL:						20,77
VALOR:						20,77
VALOR DO BDI						5,50
VALOR SEM BDI						15,27
VALOR SEM ENCARGOS:						20,77
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						20,77

5.2.7. C4759 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,41115605	16,77	6,90
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,65599180	20,77	13,62
TOTAL MAO DE OBRA:						20,52
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09789430	7,35	0,72
TOTAL MATERIAL:						0,72
VALOR:						21,24
VALOR DO BDI						5,63
VALOR SEM BDI						15,61
VALOR SEM ENCARGOS:						8,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,46
VALOR COM ENCARGOS:						21,24

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

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

**5.2.8. C4782 - LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS (M2XMÊS)**

MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1095	ESCORAMENTO METALICO - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	UN	1,00000000	2,33	2,37
I9081	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS	SEINFRA	M2XMÊS	0,97960710	8,75	8,57
TOTAL MATERIAL:						10,94
VALOR:						10,94
VALOR DO BDI						2,90
VALOR SEM BDI						8,04
VALOR SEM ENCARGOS:						10,94
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						10,94

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,97078502	20,77	20,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08727922	15,55	16,91
TOTAL MAO DE OBRA:						37,07
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01456177	67,50	0,98
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,11631134	1,10	2,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,11631134	0,56	1,19
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
TOTAL MATERIAL:						21,50
VALOR:						58,57
VALOR DO BDI						15,52
VALOR SEM BDI						43,05
VALOR SEM ENCARGOS:						35,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						23,07
VALOR COM ENCARGOS:						58,57

6.1.2. 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
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,45454505	20,77	30,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,78424192	15,55	27,74
TOTAL MAO DE OBRA:						57,95
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04034476	67,50	2,72
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00242254	1,10	6,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,00242254	0,56	3,36
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,68	31,96
TOTAL MATERIAL:						44,64
VALOR:						102,59
VALOR DO BDI						27,18
VALOR SEM BDI						75,41
VALOR SEM ENCARGOS:						66,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						36,12
VALOR COM ENCARGOS:						102,59

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95802234	20,77	40,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,97901117	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						55,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0811	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	0,97901117	54,87	53,72
TOTAL MATERIAL:						53,72
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00578518	858,84	4,97
TOTAL SERVIÇO:						4,97
VALOR:						114,58
VALOR DO BDI						30,35
VALOR SEM BDI						84,23
VALOR SEM ENCARGOS:						78,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						36,22
VALOR COM ENCARGOS:						114,58

6.2.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,70617999	22,31	15,75
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,75
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,03248656	16,77	201,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,69331985	20,77	97,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,33500023	20,77	152,35
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95804994	20,77	40,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,73803213	15,55	182,53
TOTAL MAO DE OBRA:						674,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,19071651	10,05	11,97
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,61278739	67,50	41,36
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	58,72470951	9,51	558,47
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,86167947	78,19	65,65
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,44347330	0,56	179,45
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60148314	12,61	7,58
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	1,95804994	13,80	27,02
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	4,89512484	10,01	49,00
TOTAL MATERIAL:						940,50
VALOR:						1.631,20
VALOR DO BDI						432,10
VALOR SEM BDI						1.199,10
VALOR SEM ENCARGOS:						1.205,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):						425,62
VALOR COM ENCARGOS:						1.631,20

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec.

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