



17.11.15. C3732 - JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm) (M)

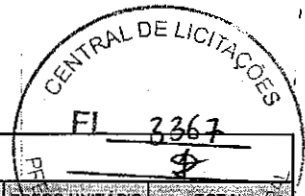
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19005703	20,77	3,95
TOTAL MAO DE OBRA:						3,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	1,00000000	32,76	32,76
TOTAL MATERIAL:						32,76
VALOR:						36,70
VALOR DO BDI						9,72
VALOR SEM BDI						26,98
VALOR SEM ENCARGOS:						34,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,37
VALOR COM ENCARGOS:						36,70

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,88316849	20,77	14,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,88316849	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						24,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,68937540	2,03	11,55
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04372965	34,18	35,67
TOTAL MATERIAL:						47,22
VALOR:						72,04
VALOR DO BDI						19,08
VALOR SEM BDI						52,96
VALOR SEM ENCARGOS:						56,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,42
VALOR COM ENCARGOS:						72,04

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47424281	20,77	9,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60703079	15,55	9,44
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,47424281	5,49	2,60
TOTAL MATERIAL:						2,60
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02873175	509,74	12,10
TOTAL SERVICO:						12,10
VALOR:						33,99
VALOR DO BDI						9,00
VALOR SEM BDI						24,99
VALOR SEM ENCARGOS:						19,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						33,99



17.11.18. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47438784	20,77	9,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23719392	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:						13,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	0,94865498	62,15	59,96
TOTAL MATERIAL:						59,96
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00355791	642,18	2,28
TOTAL SERVICIO:						2,28
VALOR:						74,79
VALOR DO BDI						19,81
VALOR SEM BDI						54,98
VALOR SEM ENCARGOS:						66,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,68
VALOR COM ENCARGOS:						74,79

17.11.19. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47441402	20,77	9,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23720701	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:						13,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	0,94871856	68,52	65,01
TOTAL MATERIAL:						65,01
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00355811	642,18	2,28
TOTAL SERVICIO:						2,28
VALOR:						80,83
VALOR DO BDI						21,41
VALOR SEM BDI						59,42
VALOR SEM ENCARGOS:						72,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,67
VALOR COM ENCARGOS:						80,83

17.11.20. C4832 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,56928054	20,77	11,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37952036	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						17,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	0,94880090	12,74	12,09
TOTAL MATERIAL:						12,09
VALOR:						29,81
VALOR DO BDI						7,90
VALOR SEM BDI						21,91
VALOR SEM ENCARGOS:						18,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,93
VALOR COM ENCARGOS:						29,81

[Handwritten signature]
Desa Elton de Castro Mota Filho
CPF: 011.111.111-11
RG: 1.111.111-11

17.11.21. C2243 - RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,56982931	89,77	50,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47469110	15,55	7,38

TOTAL MAO DE OBRA: 58,21

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11614	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS	SEINFRA	M	0,99685130	2,57	2,56

TOTAL MATERIAL: 2,56

VALOR: 21,77

VALOR DO BDI: 5,77

VALOR SEM BDI: 16,00

VALOR SEM ENCARGOS: 9,88

VALOR ENCARGOS (83.85%): 11,89

VALOR COM ENCARGOS: 21,77

17.12.1.1. 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	2,51446945	15,55	39,10

TOTAL MAO DE OBRA: 39,10

VALOR: 39,10

VALOR DO BDI: 10,36

VALOR SEM BDI: 28,74

VALOR SEM ENCARGOS: 13,80

VALOR ENCARGOS (83.85%): 25,30

VALOR COM ENCARGOS: 39,10

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61221865	15,55	25,07

TOTAL MAO DE OBRA: 25,07

VALOR: 25,07

VALOR DO BDI: 6,64

VALOR SEM BDI: 18,43

VALOR SEM ENCARGOS: 8,85

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,22

VALOR COM ENCARGOS: 25,07

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,22773268	44,39	10,11

TOTAL EQUIPAMENTO: 10,11

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68319804	15,55	10,62

TOTAL MAO DE OBRA: 10,62

VALOR: 20,73

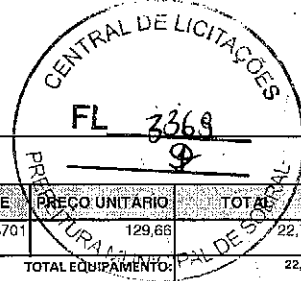
VALOR DO BDI: 5,49

VALOR SEM BDI: 15,24

VALOR SEM ENCARGOS: 10,91

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,82

VALOR COM ENCARGOS: 20,73

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

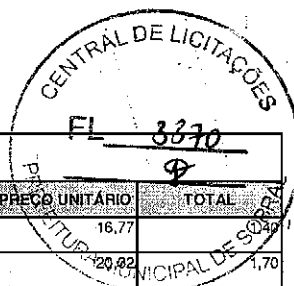
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,17568701	129,66	22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,78
VALOR:						22,78
VALOR DO BDI						6,03
VALOR SEM BDI						16,75
VALOR SEM ENCARGOS:						20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						22,78

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37980115	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,94900287	9,00	8,54
TOTAL MATERIAL:						8,54
VALOR:						14,44
VALOR DO BDI						3,83
VALOR SEM BDI						10,61
VALOR SEM ENCARGOS:						10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,82
VALOR COM ENCARGOS:						14,44

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08477936	16,77	1,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08477936	20,32	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:						3,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,71	0,71
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00282597	45,16	0,13
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,19968556	0,28	0,06
TOTAL MATERIAL:						0,90
VALOR:						4,04
VALOR DO BDI						1,07
VALOR SEM BDI						2,97
VALOR SEM ENCARGOS:						2,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,90
VALOR COM ENCARGOS:						4,04



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08363136	16,77	1,40
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08363136	20,82	1,70
TOTAL MAO DE OBRA:						3,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,46	1,46
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00371695	45,16	0,17
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,46461669	0,28	0,13
TOTAL MATERIAL:						1,76
VALOR:						4,86
VALOR DO BDI						1,29
VALOR SEM BDI						3,57
VALOR SEM ENCARGOS:						2,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,87
VALOR COM ENCARGOS:						4,86

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13044745	16,77	2,19
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13044745	20,32	2,65
TOTAL MAO DE OBRA:						4,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6726	ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	9,65	9,65
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00891761	45,16	0,40
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,65223722	0,28	0,18
TOTAL MATERIAL:						10,23
VALOR:						15,07
VALOR DO BDI						3,99
VALOR SEM BDI						11,08
VALOR SEM ENCARGOS:						12,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,92
VALOR COM ENCARGOS:						15,07

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13783296	16,77	2,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13783296	20,32	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:						5,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,55	3,55
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00367555	45,16	0,17
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,62015108	0,28	0,17
TOTAL MATERIAL:						3,89
VALOR:						9,00
VALOR DO BDI						2,38
VALOR SEM BDI						6,62
VALOR SEM ENCARGOS:						5,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						9,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17250113	16,77	2,89
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17274993	20,32	3,51
TOTAL MAO DE OBRA:						6,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0008	ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	14,04	14,04
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01477455	45,16	0,67
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,69000452	0,28	0,19
TOTAL MATERIAL:						14,80
VALOR:						21,30
VALOR DO BDI						5,64
VALOR SEM BDI						15,66
VALOR SEM ENCARGOS:						17,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,86
VALOR COM ENCARGOS:						21,30

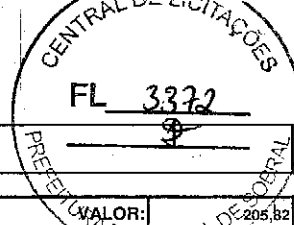
17.12.1.11. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13819589	16,77	2,32
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13819589	20,32	2,81
TOTAL MAO DE OBRA:						5,13
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,79	2,79
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00406329	45,16	0,18
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,55278358	0,28	0,15
TOTAL MATERIAL:						3,12
VALOR:						8,25
VALOR DO BDI						2,19
VALOR SEM BDI						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						5,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,10
VALOR COM ENCARGOS:						8,25

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07862188	16,77	1,32
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07862188	20,32	1,60
TOTAL MAO DE OBRA:						2,92
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00230131	45,16	0,10
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30498050	0,28	0,09
I1447	LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,43	5,43
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00349431	39,22	0,14
TOTAL MATERIAL:						5,76
VALOR:						8,67
VALOR DO BDI						2,30
VALOR SEM BDI						6,37
VALOR SEM ENCARGOS:						6,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,76
VALOR COM ENCARGOS:						8,67

Assinatura do Encarregado
Pelo Edital nº 01/2010
Sistema Central de Licitação



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

VALOR:	205,82
VALOR DO BDI	54,52
VALOR SEM BDI	151,30
VALOR SEM ENCARGOS:	205,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	205,82

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

MAO DE OBRA	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45334147	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45329357	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					16,81

MATERIAL	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,02323910	0,28
I2284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	43,14
TOTAL MATERIAL:					43,43

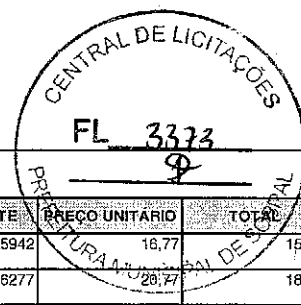
VALOR:	60,24
VALOR DO BDI	15,96
VALOR SEM BDI	44,28
VALOR SEM ENCARGOS:	50,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,15
VALOR COM ENCARGOS:	60,24

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

MAO DE OBRA	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07271775	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07271775	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					2,70

MATERIAL	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00574550	45,16
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40867196	0,28
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00899099	39,22
I2231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,76
TOTAL MATERIAL:					12,48

VALOR:	15,18
VALOR DO BDI	4,02
VALOR SEM BDI	11,16
VALOR SEM ENCARGOS:	13,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,63
VALOR COM ENCARGOS:	15,18



17.12.1.16. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,89925942	16,77	15,08
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,89906277	20,32	18,67
TOTAL MAO DE OBRA:						33,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,20	36,20
TOTAL MATERIAL:						36,20
VALOR:						69,95
VALOR DO BDI						18,53
VALOR SEM BDI						51,42
VALOR SEM ENCARGOS:						49,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,54
VALOR COM ENCARGOS:						69,95

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48481583	16,77	8,13
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48477561	20,32	9,85
TOTAL MAO DE OBRA:						17,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,98707152	0,28	0,27
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,81	68,81
TOTAL MATERIAL:						69,08
VALOR:						87,06
VALOR DO BDI						23,06
VALOR SEM BDI						64,00
VALOR SEM ENCARGOS:						76,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,86
VALOR COM ENCARGOS:						87,06

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,77055857	16,77	12,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,77051581	20,32	15,66
TOTAL MAO DE OBRA:						28,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,21628491	0,28	0,34
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	95,66	95,66
TOTAL MATERIAL:						96,00
VALOR:						124,58
VALOR DO BDI						33,00
VALOR SEM BDI						91,58
VALOR SEM ENCARGOS:						107,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,26
VALOR COM ENCARGOS:						124,58

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

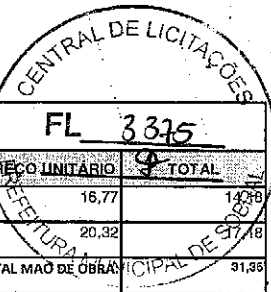
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,73904220	16,77	12,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,73898516	20,32	15,02
TOTAL MAO DE OBRA:						27,41

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,26793199	0,28	0,36
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	49,56	49,56
TOTAL MATERIAL:						49,92
VALOR:						77,32
VALOR DO BDI						20,48
VALOR SEM BDI						56,84
VALOR SEM ENCARGOS:						60,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,55
VALOR COM ENCARGOS:						77,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68809406	16,77	11,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68825247	20,32	13,99
TOTAL MAO DE OBRA:						25,53

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,80774166	0,28	0,51
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	87,16	87,16
TOTAL MATERIAL:						87,67
VALOR:						113,19
VALOR DO BDI						29,98
VALOR SEM BDI						83,21
VALOR SEM ENCARGOS:						97,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,41
VALOR COM ENCARGOS:						113,19

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84556045	16,77	14,28
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84552809	20,32	17,18
TOTAL MAO DE OBRA:						31,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,04838775	0,28	0,57
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	180,76	180,76

TOTAL MATERIAL: 181,33

VALOR: 212,69

VALOR DO BDI: 56,34

VALOR SEM BDI: 156,35

VALOR SEM ENCARGOS: 193,75

VALOR ENCARGOS (83.85%): 18,94

VALOR COM ENCARGOS: 212,69

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39718980	16,77	6,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39712507	20,32	8,07
TOTAL MAO DE OBRA:						14,73

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,85720246	0,28	0,24
I2278	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	84,76	84,76

TOTAL MATERIAL: 85,00

VALOR: 99,73

VALOR DO BDI: 26,42

VALOR SEM BDI: 73,31

VALOR SEM ENCARGOS: 90,83

VALOR ENCARGOS (83.85%): 8,90

VALOR COM ENCARGOS: 99,73

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50177158	16,77	8,41
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50172684	20,32	10,20
TOTAL MAO DE OBRA:						18,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,78816489	0,28	0,22
I1806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	56,21	56,21

TOTAL MATERIAL: 56,43

VALOR: 75,04

VALOR DO BDI: 19,88

VALOR SEM BDI: 55,16

VALOR SEM ENCARGOS: 63,80

VALOR ENCARGOS (83.85%): 11,24

VALOR COM ENCARGOS: 75,04

1998 Elyson de Carvalho Filho
Eng. Civil - 14-0
R. Santa Cruz, 111 - Jd. Lapa

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50857137	16,77	8,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50852532	20,32	10,29
TOTAL MAO DE OBRA:						18,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,76028446	0,28	0,21
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,01	53,01
TOTAL MATERIAL:						53,22
VALOR:						72,01
VALOR DO BDI						19,08
VALOR SEM BDI						52,93
VALOR SEM ENCARGOS:						60,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,35
VALOR COM ENCARGOS:						72,01

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37939680	16,77	6,36
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37939680	20,32	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						14,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00075880	45,18	0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00047574	39,22	0,02
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,51756721	2,99	4,54
TOTAL MATERIAL:						4,59
VALOR:						18,66
VALOR DO BDI						4,94
VALOR SEM BDI						13,72
VALOR SEM ENCARGOS:						10,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						18,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42661373	16,77	7,15
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42661373	20,32	8,67
TOTAL MAO DE OBRA:						15,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00104283	45,18	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00066520	39,22	0,03
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,42204578	6,71	9,54
TOTAL MATERIAL:						9,62
VALOR:						25,44
VALOR DO BDI						6,74
VALOR SEM BDI						18,70
VALOR SEM ENCARGOS:						15,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,55
VALOR COM ENCARGOS:						25,44

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

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	16,77	9,95
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	20,32	9,64
TOTAL MAO DE OBRA:					17,59

MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00113821	45,16	0,05
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00072922	39,22	0,03
12202 TUBO PVC SÓLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,42199339	9,77	13,89

TOTAL MATERIAL: 13,97

VALOR: 31,56

VALOR DO BDI 8,36

VALOR SEM BDI 23,20

VALOR SEM ENCARGOS: 20,93

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,63

VALOR COM ENCARGOS: 31,56

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

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56898912	16,77	9,54
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56898912	20,32	11,56
TOTAL MAO DE OBRA:					21,10

MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00161208	45,16	0,07
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110996	39,22	0,04
12203 TUBO PVC SÓLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,32759461	11,19	14,86

TOTAL MATERIAL: 14,97

VALOR: 36,08

VALOR DO BDI 9,56

VALOR SEM BDI 26,52

VALOR SEM ENCARGOS: 23,33

VALOR ENCARGOS (83.85%): 12,75

VALOR COM ENCARGOS: 36,08

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

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	16,77	11,14
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	20,32	13,50
TOTAL MAO DE OBRA:					24,64

MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00208742	45,16	0,09
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00075906	39,22	0,03
12204 TUBO PVC SÓLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,32835657	18,89	25,09

TOTAL MATERIAL: 25,21

VALOR: 49,85

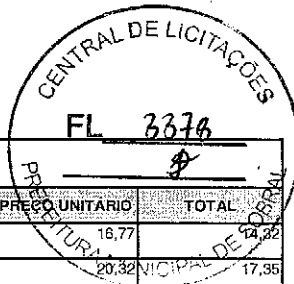
VALOR DO BDI 13,21

VALOR SEM BDI 36,64

VALOR SEM ENCARGOS: 34,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): 14,89

VALOR COM ENCARGOS: 49,85



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

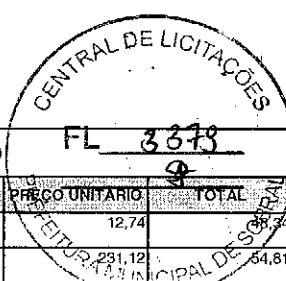
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85377674	16,77	14,22
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85377674	20,32	17,35
TOTAL MAO DE OBRA:						31,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00294078	45,16	0,13
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00123472	39,22	0,05
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,32809714	31,64	42,02
TOTAL MATERIAL:						42,20
VALOR:						73,87
VALOR DO BDI						19,57
VALOR SEM BDI						54,30
VALOR SEM ENCARGOS:						54,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,13
VALOR COM ENCARGOS:						73,87

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,13837377	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	16,77	23,86
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	20,77	29,56
TOTAL MAO DE OBRA:						53,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,35609860	9,50	117,38
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,99215409	19,73	39,31
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,13837377	18,19	20,71
TOTAL MATERIAL:						177,40
VALOR:						230,88
VALOR DO BDI						61,16
VALOR SEM BDI						169,72
VALOR SEM ENCARGOS:						198,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						32,50
VALOR COM ENCARGOS:						230,88

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47430531	20,77	9,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71145797	15,55	11,06
TOTAL MAO DE OBRA:						20,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00216487	74,72	0,16
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18180446	0,56	1,22
I9532	PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm	SEINFRA	M2	0,94881064	245,54	232,92
TOTAL MATERIAL:						234,30
VALOR:						255,21
VALOR DO BDI						67,61
VALOR SEM BDI						187,60
VALOR SEM ENCARGOS:						242,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,08
VALOR COM ENCARGOS:						255,21



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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	3,79463245	12,74	88,34
I7546	CHAPA DE ALUMÍNIO XADREZ DE 1/4" (8,1KG/M2)	SEINFRA	M2	0,23716453	231,12	54,81
TOTAL MATERIAL:						103,15
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05694396	408,72	23,27
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09486581	41,21	3,91
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADAJ ESP.= 12mm UTIL. 3-X	SEINFRA	M2	0,37946325	116,39	44,17
TOTAL SERVICO:						71,35
VALOR:						174,51
VALOR DO BDI						46,23
VALOR SEM BDI						128,28
VALOR SEM ENCARGOS:						156,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,15
VALOR COM ENCARGOS:						174,51

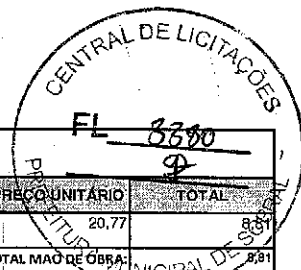
17.12.2.1. C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,91163718	20,77	18,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,91163718	15,55	14,18
TOTAL MAO DE OBRA:						33,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100440	67,50	0,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,41023673	0,56	0,23
I1840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,46	26,46
TOTAL MATERIAL:						26,76
VALOR:						59,87
VALOR DO BDI						15,86
VALOR SEM BDI						44,01
VALOR SEM ENCARGOS:						39,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,57
VALOR COM ENCARGOS:						59,87

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57112248	16,77	9,58
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57171878	20,32	11,62
TOTAL MAO DE OBRA:						21,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,24627886	0,28	0,07
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	32,84	32,84
TOTAL MATERIAL:						32,91
VALOR:						54,10
VALOR DO BDI						14,33
VALOR SEM BDI						39,77
VALOR SEM ENCARGOS:						41,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,79
VALOR COM ENCARGOS:						54,10

Assinatura e Carimbo do Eng. Civil

**17.12.2.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,42439699	20,77	8,81
TOTAL MAO DE OBRA:						8,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,51	20,51
TOTAL MATERIAL:						20,51
VALOR:						29,32
VALOR DO BDI						7,77
VALOR SEM BDI						21,55
VALOR SEM ENCARGOS:						24,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,30
VALOR COM ENCARGOS:						29,32

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,36998419	20,77	7,68
TOTAL MAO DE OBRA:						7,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	42,35	42,35
TOTAL MATERIAL:						42,35
VALOR:						50,03
VALOR DO BDI						13,25
VALOR SEM BDI						36,78
VALOR SEM ENCARGOS:						45,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,62
VALOR COM ENCARGOS:						50,03

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98428170	16,77	16,17
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96387733	20,32	19,59
TOTAL MAO DE OBRA:						35,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,71	93,71
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,55807871	0,28	0,16
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,33	77,33
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,99	14,99
TOTAL MATERIAL:						332,80
VALOR:						368,65
VALOR DO BDI						97,66
VALOR SEM BDI						270,99
VALOR SEM ENCARGOS:						347,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,59
VALOR COM ENCARGOS:						368,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,13842058	20,77	23,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,89588531	15,55	29,50

TOTAL MAO DE OBRA: 53,14

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00758947	74,72	0,57
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	0,94868382	336,81	319,53
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,02239514	0,58	1,69

TOTAL MATERIAL: 321,79

VALOR: 374,93

VALOR DO BDI 99,32

VALOR SEM BDI 275,61

VALOR SEM ENCARGOS: 341,61

VALOR ENCARGOS (83.85%): 33,32

VALOR COM ENCARGOS: 374,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,94887740	20,77	19,70
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,23716935	20,77	4,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33203709	15,55	5,16

TOTAL MAO DE OBRA: 29,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00047434	74,72	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14230161	0,58	0,08
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,94887740	194,04	184,08

TOTAL MATERIAL: 184,20

VALOR: 213,99

VALOR DO BDI 56,69

VALOR SEM BDI 157,30

VALOR SEM ENCARGOS: 195,83

VALOR ENCARGOS (83.85%): 18,16

VALOR COM ENCARGOS: 213,99

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,27679671	20,77	47,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,55359343	15,55	70,81

TOTAL MAO DE OBRA: 118,10

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00389503	74,72	0,29
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,66406571	3,28	2,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,51786447	0,58	0,85
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	0,94866530	347,29	329,46
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,23326489	3,16	3,90

TOTAL MATERIAL: 336,68

VALOR: 454,78

VALOR DO BDI 120,47

VALOR SEM BDI 334,31

VALOR SEM ENCARGOS: 380,51

VALOR ENCARGOS (83.85%): 74,27

VALOR COM ENCARGOS: 454,78

TOTAL MAO DE OBRA:	81.87
--------------------	-------

TOTAL MATERIAL:	393.77
-----------------	--------

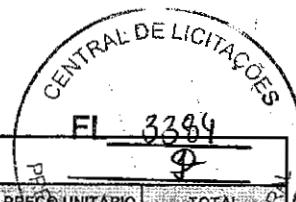
TOTAL MAO DE OBRA:	62,44
--------------------	-------

TOTAL MATERIAL:	242.29
-----------------	--------

TOTAL MAO DE OBRA:	59,17
--------------------	-------

TOTAL MATERIAL:	913,58
-----------------	--------

Departamento de Teatro Ucla Film
Box 200 - 1001 - 74-0
San Francisco, Calif. 94140

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,23717186	16,77	3,96
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,23717186	20,73	4,93
TOTAL MAO DE OBRA:						8,89

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	569,51	569,51

TOTAL MATERIAL: 569,51

VALOR: 578,41

VALOR DO BDI 153,22

VALOR SEM BDI 425,19

VALOR SEM ENCARGOS: 578,41

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 578,41

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,58637419	16,77	43,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,58655851	20,32	52,56
TOTAL MAO DE OBRA:						95,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,71	35,42
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,89103098	0,28	0,25
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	178,81	178,81
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	36,11	36,11

TOTAL MATERIAL: 394,36

VALOR: 490,32

VALOR DO BDI 129,89

VALOR SEM BDI 360,43

VALOR SEM ENCARGOS: 432,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): 57,94

VALOR COM ENCARGOS: 490,32

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,04788394	16,77	17,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,04780702	20,32	21,29
TOTAL MAO DE OBRA:						38,86

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,50	148,50
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,78	2,78
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,95	28,95
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	76,07	76,07

TOTAL MATERIAL: 271,30

VALOR: 310,16

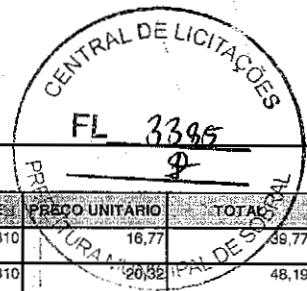
VALOR DO BDI 82,16

VALOR SEM BDI 228,00

VALOR SEM ENCARGOS: 286,70

VALOR ENCARGOS (83.85%): 23,46

VALOR COM ENCARGOS: 310,16



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,37169310	16,77	39,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,37169310	20,82	48,19
TOTAL MAO DE OBRA:						87,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.725,64	1.725,64
TOTAL MATERIAL:						1.725,64
VALOR:						1.813,61
VALOR DO BDI						480,43
VALOR SEM BDI						1.333,18
VALOR SEM ENCARGOS:						1.813,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						1.813,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	15,55	39,10
TOTAL MAO DE OBRA:						39,10
VALOR:						39,10
VALOR DO BDI						10,36
VALOR SEM BDI						28,74
VALOR SEM ENCARGOS:						13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,30
VALOR COM ENCARGOS:						39,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61221865	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,07
VALOR:						25,07
VALOR DO BDI						6,64
VALOR SEM BDI						18,43
VALOR SEM ENCARGOS:						8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,22
VALOR COM ENCARGOS:						25,07

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,22773268	44,39	10,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68319804	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						10,62
VALOR:						20,73
VALOR DO BDI						5,49
VALOR SEM BDI						15,24
VALOR SEM ENCARGOS:						10,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,82
VALOR COM ENCARGOS:						20,73

João Elton de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - O. 049174-D
 Registro Profissional - 11/11/13

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,17568701	129,66	22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,78
VALOR:						22,78
VALOR DO BDI						6,03
VALOR SEM BDI						16,75
VALOR SEM ENCARGOS:						20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						22,78

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37960115	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,94900287	9,00	8,54
TOTAL MATERIAL:						8,54
VALOR:						14,44
VALOR DO BDI						3,83
VALOR SEM BDI						10,61
VALOR SEM ENCARGOS:						10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,82
VALOR COM ENCARGOS:						14,44

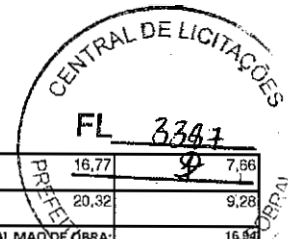
17.12.3.6. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21345678	16,77	3,58
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12420570	16,77	18,85
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21345678	20,77	4,43
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12420570	20,77	23,35
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,92655605	20,77	81,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,77382156	15,55	120,88
TOTAL MAO DE OBRA:						252,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04174266	10,05	0,42
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15274019	67,47	10,30
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,44953513	8,28	20,27
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07304965	76,16	5,56
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,25183832	1,10	7,97
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,18973936	30,32	5,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	39,75893409	0,56	22,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05597311	10,01	0,56
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	134,00000000	0,58	77,88
TOTAL MATERIAL:						150,78
VALOR:						403,43
VALOR DO BDI						106,87
VALOR SEM BDI						296,56
VALOR SEM ENCARGOS:						245,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						157,84
VALOR COM ENCARGOS:						403,43

José Eliano de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 01740
Rua ...

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45649374	16,77	7,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45680377	20,32	9,28

TOTAL MÃO DE OBRA: 16,94

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,88

TOTAL MATERIAL: 12,88

VALOR: 29,82

VALOR DO BDI 7,90

VALOR SEM BDI 21,92

VALOR SEM ENCARGOS: 19,59

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,23

VALOR COM ENCARGOS: 29,82

Assinatura do Encarregado
Assinatura do Encarregado
Assinatura do Encarregado

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

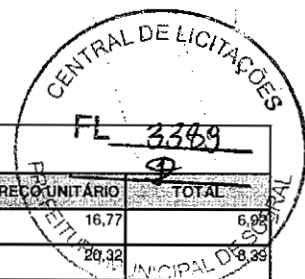
FL 3394

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43305788	16,77	7,26
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43305788	20,32	8,80
TOTAL MAO DE OBRA:					16,06
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	30,00	30,00
TOTAL MATERIAL:					30,00
VALOR:					46,06
VALOR DO BDI					12,20
VALOR SEM BDI					33,86
VALOR SEM ENCARGOS:					36,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,70
VALOR COM ENCARGOS:					46,06

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57395922	16,77	9,63
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57395922	20,77	11,92
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,03581737	20,77	63,05
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,54985363	15,55	86,30
TOTAL MAO DE OBRA:					170,90
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02087124	10,05	0,21
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09961275	67,48	6,72
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,66021263	8,28	13,74
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,17986339	1,10	5,70
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,09961275	30,32	3,02
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,03774847	0,56	15,14
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03984511	73,87	2,94
12082 TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	103,00000000	0,58	59,72
12205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,37947717	31,53	12,00
TOTAL MATERIAL:					118,19
VALOR:					290,09
VALOR DO BDI					76,84
VALOR SEM BDI					213,25
VALOR SEM ENCARGOS:					183,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):					106,89
VALOR COM ENCARGOS:					290,09

Jose Eliseo de Carvalho Neto Filho
Eng. CIVIL - CREA 0174-D
Simples



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

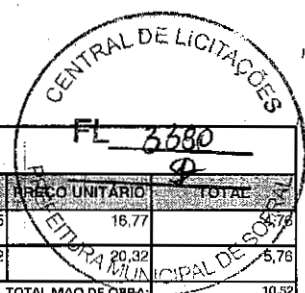
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41288110	16,77	6,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41288110	20,32	8,39
TOTAL MAO DE OBRA:						15,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,58	5,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04244757	41,33	1,75
TOTAL MATERIAL:						13,03
VALOR:						28,35
VALOR DO BDI						7,51
VALOR SEM BDI						20,84
VALOR SEM ENCARGOS:						19,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,26
VALOR COM ENCARGOS:						28,35

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72796482	16,77	12,21
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47359644	20,32	9,62
TOTAL MAO DE OBRA:						21,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,21478244	0,28	0,06
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
TOTAL MATERIAL:						129,06
VALOR:						150,89
VALOR DO BDI						39,97
VALOR SEM BDI						110,92
VALOR SEM ENCARGOS:						137,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,24
VALOR COM ENCARGOS:						150,89

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30779820	16,77	5,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30809798	20,32	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:						11,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,14086392	0,28	0,32
11292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,86	10,86
TOTAL MATERIAL:						11,18
VALOR:						22,60
VALOR DO BDI						5,99
VALOR SEM BDI						16,61
VALOR SEM ENCARGOS:						15,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,89
VALOR COM ENCARGOS:						22,60



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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28362495	16,77	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28357412	20,32	5,78
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02651285	45,18	1,20
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,77	0,77
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04071616	39,22	1,60
TOTAL MATERIAL:						3,57
VALOR:						14,08
VALOR DO BDI						3,73
VALOR SEM BDI						10,35
VALOR SEM ENCARGOS:						7,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,34
VALOR COM ENCARGOS:						14,08

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28212710	16,77	4,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28212710	20,32	5,73
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02859333	45,16	1,29
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	2,32	2,32
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04419991	39,22	1,73
TOTAL MATERIAL:						5,34
VALOR:						15,81
VALOR DO BDI						4,19
VALOR SEM BDI						11,62
VALOR SEM ENCARGOS:						9,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,33
VALOR COM ENCARGOS:						15,81

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	16,77	6,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	20,32	7,97
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03920633	45,16	1,77
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	6,12	6,12
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05880950	39,22	2,31
TOTAL MATERIAL:						10,20
VALOR:						24,74
VALOR DO BDI						6,55
VALOR SEM BDI						18,19
VALOR SEM ENCARGOS:						15,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,78
VALOR COM ENCARGOS:						24,74

Jose Elson de Castro Melo Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Régua Civil - Ass. Téc. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42032359	16,77	7,05
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42032359	20,32	8,54
TOTAL MAO DE OBRA:						15,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04885711	45,16	2,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07472419	39,22	2,93
TOTAL MATERIAL:						11,21
VALOR:						26,80
VALOR DO BDI						7,10
VALOR SEM BDI						19,70
VALOR SEM ENCARGOS:						17,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,41
VALOR COM ENCARGOS:						26,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33583043	16,77	5,63
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33583043	20,32	6,82
TOTAL MAO DE OBRA:						12,45
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03209287	45,16	1,45
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,85	4,85
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04866631	39,22	1,91
TOTAL MATERIAL:						8,21
VALOR:						20,66
VALOR DO BDI						5,47
VALOR SEM BDI						15,19
VALOR SEM ENCARGOS:						13,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,51
VALOR COM ENCARGOS:						20,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26392771	16,77	4,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26392771	20,32	5,36
TOTAL MAO DE OBRA:						9,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00980822	45,16	0,44
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01413899	39,22	0,55
TOTAL MATERIAL:						2,38
VALOR:						12,18
VALOR DO BDI						3,23
VALOR SEM BDI						8,95
VALOR SEM ENCARGOS:						6,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,93
VALOR COM ENCARGOS:						12,18

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26304205	18,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26347143	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					9,76

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01433597	45,16
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,88
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02070133	39,22

TOTAL MATERIAL: 3,32

VALOR: 13,08

VALOR DO BDI 3,46

VALOR SEM BDI 9,62

VALOR SEM ENCARGOS: 7,19

VALOR ENCARGOS (83.85%): 5,89

VALOR COM ENCARGOS: 13,08

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41915278	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41915278	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					15,55

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04569861	45,16
I1326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,27
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07289613	39,22

TOTAL MATERIAL: 21,10

VALOR: 36,74

VALOR DO BDI 9,73

VALOR SEM BDI 27,01

VALOR SEM ENCARGOS: 27,35

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,39

VALOR COM ENCARGOS: 36,74

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42409707	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42409707	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					15,73

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05323348	45,16
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08389746	39,22

TOTAL MATERIAL: 17,74

VALOR: 33,47

VALOR DO BDI 8,87

VALOR SEM BDI 24,60

VALOR SEM ENCARGOS: 23,97

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,50

VALOR COM ENCARGOS: 33,47

João Eduardo Castro Melo Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
São Paulo, 11/01/2015

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

FL 3383

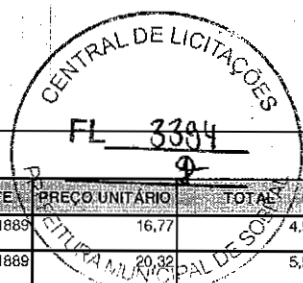
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32504288	16,77	5,45
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32544872	20,32	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						12,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03719414	45,18	1,68
17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	6,56	6,56
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05579121	39,22	2,19
TOTAL MATERIAL:						10,43
VALOR:						22,49
VALOR DO BDI						5,96
VALOR SEM BDI						16,53
VALOR SEM ENCARGOS:						15,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,28
VALOR COM ENCARGOS:						22,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26342700	16,77	4,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26342700	20,32	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,77
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	3,00000000	1,40	4,20
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02725107	41,33	1,13
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,26	5,26
TOTAL MATERIAL:						10,59
VALOR:						20,36
VALOR DO BDI						5,39
VALOR SEM BDI						14,97
VALOR SEM ENCARGOS:						14,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,90
VALOR COM ENCARGOS:						20,36

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41328722	16,77	6,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41328722	20,32	8,40
TOTAL MAO DE OBRA:						15,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,99	5,98
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,84	1,84
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05031323	41,33	2,08
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,30	11,30
TOTAL MATERIAL:						21,20
VALOR:						36,53
VALOR DO BDI						9,68
VALOR SEM BDI						26,85
VALOR SEM ENCARGOS:						27,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,26
VALOR COM ENCARGOS:						36,53

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27231889	16,77	4,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27231889	20,32	5,53
TOTAL MAO DE OBRA:						10,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01424337	45,16	0,64
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02112819	39,22	0,83
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,39	2,39
TOTAL MATERIAL:						3,86
VALOR:						13,96
VALOR DO BDI						3,70
VALOR SEM BDI						10,26
VALOR SEM ENCARGOS:						7,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,10
VALOR COM ENCARGOS:						13,96

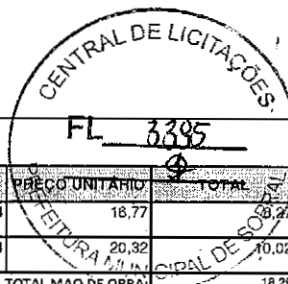
17.12.3.26. C2355 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41315016	16,77	6,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41350188	20,32	8,40
TOTAL MAO DE OBRA:						15,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	2,56	7,68
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06202528	41,33	2,56
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83	11,83
TOTAL MATERIAL:						22,07
VALOR:						37,40
VALOR DO BDI						9,91
VALOR SEM BDI						27,49
VALOR SEM ENCARGOS:						28,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,26
VALOR COM ENCARGOS:						37,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08161965	16,77	1,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08172408	20,32	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02631931	45,16	1,28
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04369368	39,22	1,71
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,09	5,09
TOTAL MATERIAL:						8,08
VALOR:						11,11
VALOR DO BDI						2,94
VALOR SEM BDI						8,17
VALOR SEM ENCARGOS:						9,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						11,11

Handwritten signature and stamp:
Pro. Com. 174-0
Data: 17/12/2017

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49332354	18,77	8,27
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49332354	20,32	10,02
TOTAL MAO DE OBRA:						18,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02371748	45,16	1,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03794797	39,22	1,49
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95818611	10,84	10,39
TOTAL MATERIAL:						12,95
VALOR:						31,24
VALOR DO BDI						8,28
VALOR SEM BDI						22,96
VALOR SEM ENCARGOS:						20,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,04
VALOR COM ENCARGOS:						31,24

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45542908	16,77	7,64
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45542908	20,32	9,25
TOTAL MAO DE OBRA:						16,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01629587	45,16	0,74
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02466908	39,22	0,97
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95725703	9,60	9,19
TOTAL MATERIAL:						10,90
VALOR:						27,78
VALOR DO BDI						7,36
VALOR SEM BDI						20,42
VALOR SEM ENCARGOS:						17,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,19
VALOR COM ENCARGOS:						27,78

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22724493	16,77	3,80
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22724493	20,32	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:					8,43

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00495546	45,16	0,22
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00735610	39,22	0,29
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95632241	3,91	3,74
TOTAL MATERIAL:					4,25

VALOR: 12,68

VALOR DO BDI: 3,36

VALOR SEM BDI: 9,32

VALOR SEM ENCARGOS: 7,59

VALOR ENCARGOS (83.85%): 5,09

VALOR COM ENCARGOS: 12,68

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28465603	16,77	4,77
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28465603	20,32	5,78
TOTAL MAO DE OBRA:					10,55

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00733783	45,16	0,33
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01043738	39,22	0,41
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95721394	6,65	6,37
TOTAL MATERIAL:					7,11

VALOR: 17,66

VALOR DO BDI: 4,68

VALOR SEM BDI: 12,98

VALOR SEM ENCARGOS: 11,29

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,37

VALOR COM ENCARGOS: 17,66

José Elton de Castro Neto
 Eng. Civil - CREA 6174-D
 Ass. Técnica

17.12.3.32. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91711828	16,77	15,38
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91748419	20,32	18,64
TOTAL MAO DE OBRA:						34,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,12	9,12
TOTAL MATERIAL:						9,12
VALOR:						43,14
VALOR DO BDI						11,43
VALOR SEM BDI						31,71
VALOR SEM ENCARGOS:						22,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,54
VALOR COM ENCARGOS:						43,14

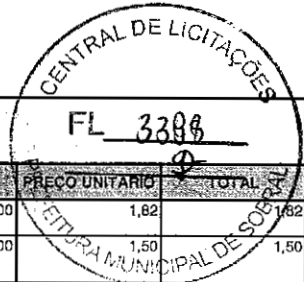
17.12.3.33. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,13837377	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	16,77	23,86
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	20,77	29,58
TOTAL MAO DE OBRA:						53,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,35609860	9,50	117,38
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,99215409	19,73	39,31
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,13837377	18,19	20,71
TOTAL MATERIAL:						177,40
VALOR:						230,88
VALOR DO BDI						61,16
VALOR SEM BDI						169,72
VALOR SEM ENCARGOS:						198,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						32,50
VALOR COM ENCARGOS:						230,88

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92024155	16,77	15,43
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92024155	20,32	18,70
TOTAL MAO DE OBRA:						34,13
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,49113736	0,28	0,42
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	0,95818966	118,61	113,65
TOTAL MATERIAL:						114,07
VALOR:						148,20
VALOR DO BDI						39,26
VALOR SEM BDI						108,94
VALOR SEM ENCARGOS:						127,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,61
VALOR COM ENCARGOS:						148,20

17.12.3.35. 86879 - VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	1,82
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	1,50

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000279	19,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03464374	14,95

TOTAL MATERIAL:	3,32
TOTAL SERVIÇO:	2,66
VALOR:	5,98
VALOR DO BDI	1,58
VALOR SEM BDI	4,40
VALOR SEM ENCARGOS:	5,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,87
VALOR COM ENCARGOS:	5,98

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	15,55

TOTAL MAO DE OBRA:	39,10
VALOR:	39,10
VALOR DO BDI	10,36
VALOR SEM BDI	28,74
VALOR SEM ENCARGOS:	13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,80
VALOR COM ENCARGOS:	39,10

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61221865	15,55

TOTAL MAO DE OBRA:	25,07
VALOR:	25,07
VALOR DO BDI	6,64
VALOR SEM BDI	18,43
VALOR SEM ENCARGOS:	8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,22
VALOR COM ENCARGOS:	25,07

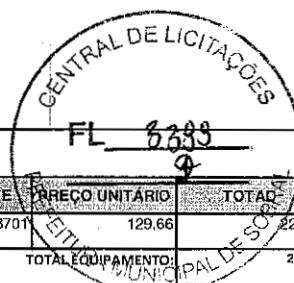
17.13.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,22773268	44,39

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68319804	15,55

TOTAL EQUIPAMENTO:	10,11
TOTAL MAO DE OBRA:	10,82
VALOR:	20,73
VALOR DO BDI	5,49
VALOR SEM BDI	15,24
VALOR SEM ENCARGOS:	10,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,82
VALOR COM ENCARGOS:	20,73

Assinado por: José Edivaldo Costa Neto Filho
Eng. Civil - CREA 0174-D
Rua Carlos de Azevedo, 110, L. 140



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

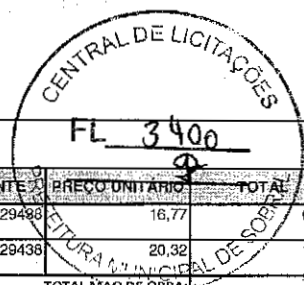
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,17568701	129,66	22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					22,78
VALOR:					22,78
VALOR DO BDI					6,03
VALOR SEM BDI					16,75
VALOR SEM ENCARGOS:					20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,28
VALOR COM ENCARGOS:					22,78

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,37960115	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:					5,90
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10260 RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,94900287	9,00	8,54
TOTAL MATERIAL:					8,54
VALOR:					14,44
VALOR DO BDI					3,83
VALOR SEM BDI					10,61
VALOR SEM ENCARGOS:					10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,82
VALOR COM ENCARGOS:					14,44

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21681888	16,77	3,67
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	16,77	18,85
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21778533	20,77	4,52
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	20,77	23,35
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,15352415	20,77	127,81
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,28051791	15,55	190,96
TOTAL MAO DE OBRA:					358,16
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,05169200	10,04	0,52
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26098596	67,42	17,59
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,43861243	8,27	20,17
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,10363629	76,10	7,89
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,80632531	1,10	20,66
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19270260	30,30	5,84
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,40751881	0,56	33,79
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06496291	10,00	0,65
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	290,00000000	0,58	168,01
TOTAL MATERIAL:					275,11
VALOR:					644,28
VALOR DO BDI					170,67
VALOR SEM BDI					473,61
VALOR SEM ENCARGOS:					413,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					231,14
VALOR COM ENCARGOS:					644,28



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05929488	16,77	0,99
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05929488	20,32	1,20
TOTAL MAO DE OBRA:						2,20

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11232	GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	52,94	52,94

TOTAL MATERIAL: 52,94

VALOR: 52,94

VALOR DO BDI 14,02

VALOR SEM BDI 38,92

VALOR SEM ENCARGOS: 0,00

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 52,94

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49303958	16,77	8,27
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49303958	20,32	10,02
TOTAL MAO DE OBRA:						18,29

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23	2,23
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02204939	36,07	0,80
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95763457	9,46	9,06

TOTAL MATERIAL: 12,09

VALOR: 30,38

VALOR DO BDI 8,05

VALOR SEM BDI 22,33

VALOR SEM ENCARGOS: 19,34

VALOR ENCARGOS (83.85%): 11,04

VALOR COM ENCARGOS: 30,38

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

VALOR:	35,09
VALOR DO BDI	9,30
VALOR SEM BDI	25,79
VALOR SEM ENCARGOS:	35,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,09

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41288110	16,77	6,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41288110	20,32	8,39
TOTAL MAO DE OBRA:						15,31

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,56	5,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04244757	41,39	1,75

TOTAL MATERIAL: 13,03

VALOR: 28,35

VALOR DO BDI 7,51

VALOR SEM BDI 20,84

VALOR SEM ENCARGOS: 19,09

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,26

VALOR COM ENCARGOS: 28,35

João Elton de Castro Neto Filh.
Eng. Civil - CREA 174.0
Sindicato dos Engenheiros de São Paulo

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	16,77	6,57
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	20,32	7,97
TOTAL MAO DE OBRA					14,54

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03920633	45,16	1,77
18242 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	6,12	6,12
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05880950	39,22	2,31

TOTAL MATERIAL: 10,20

VALOR: 24,74

VALOR DO BDI 6,55

VALOR SEM BDI 18,19

VALOR SEM ENCARGOS: 15,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): 8,78

VALOR COM ENCARGOS: 24,74

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

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,90378687	14,82	27,83
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,29005985	4,50	5,81
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10342286	352,56	36,46
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,26939465	41,21	11,10
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,66400140	116,39	77,28

TOTAL SERVIÇO: 158,48

VALOR: 158,49

VALOR DO BDI 41,98

VALOR SEM BDI 116,51

VALOR SEM ENCARGOS: 115,40

VALOR ENCARGOS (83.85%): 43,09

VALOR COM ENCARGOS: 158,49

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101074 Grelha ferro 1/4" x 1/4"	ORSE	m2	0,18978436	256,61	48,70
TOTAL MATERIAL:					48,70

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	4,55482468	15,41	70,19
S00095 Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,05695629	476,56	27,14
S00115 Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	ORSE	m2	0,68322370	138,05	94,32

TOTAL SERVIÇO: 191,65

VALOR: 240,36

VALOR DO BDI 63,67

VALOR SEM BDI 176,68

VALOR SEM ENCARGOS: 220,47

VALOR ENCARGOS (111.06%): 19,88

VALOR COM ENCARGOS: 240,35

José Elisio da Costa Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Siguio Cordeiro Ass. Téc. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,26189609	13,99	3,66
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,26189609	10,55	2,76
TOTAL MAO DE OBRA:						6,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02574S	Condulete de aluminio tipo t, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	13,51	13,51
TOTAL MATERIAL:						13,51
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,26344327	3,44	0,91
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,26339112	3,56	0,94
TOTAL SERVICO:						1,85
VALOR:						21,78
VALOR DO BDI:						5,77
VALOR SEM BDI:						16,01
VALOR SEM ENCARGOS:						18,41
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,37
VALOR COM ENCARGOS:						21,78

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,25546031	13,99	3,57
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,25546031	10,55	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						6,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02580S	Condulete de aluminio tipo x, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	17,84	17,84
TOTAL MATERIAL:						17,84
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,25395835	3,44	0,87
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,25546031	3,56	0,91
TOTAL SERVICO:						1,78
VALOR:						25,89
VALOR DO BDI:						6,86
VALOR SEM BDI:						19,03
VALOR SEM ENCARGOS:						22,59
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,30
VALOR COM ENCARGOS:						25,89

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15036607	16,77	19,29
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15036607	20,77	23,89
TOTAL MAO DE OBRA:						43,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
TOTAL MATERIAL:						26,29
VALOR:						69,47
VALOR DO BDI:						18,40
VALOR SEM BDI:						51,07
VALOR SEM ENCARGOS:						43,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,28
VALOR COM ENCARGOS:						69,47

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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13974899	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14008236	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					5,25

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75
TOTAL MATERIAL:					1,75
VALOR:					7,00
VALOR DO BDI					1,85
VALOR SEM BDI					5,15
VALOR SEM ENCARGOS:					3,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,19
VALOR COM ENCARGOS:					7,00

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13741384	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13789530	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					5,16

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47
TOTAL MATERIAL:					3,47
VALOR:					8,64
VALOR DO BDI					2,29
VALOR SEM BDI					6,35
VALOR SEM ENCARGOS:					5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,15
VALOR COM ENCARGOS:					8,64

17.14.6. 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	FONTES	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	1,12406080	1,09
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,93
TOTAL MATERIAL:					3,83

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02833767	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02833767	20,13
TOTAL SERVICO:					1,02
VALOR:					4,85
VALOR DO BDI					1,28
VALOR SEM BDI					3,57
VALOR SEM ENCARGOS:					4,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,32
VALOR COM ENCARGOS:					4,85

José Elisio de Souza Neto
Eng.º Civil - CREA 000000000000000000

17.14.7. 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	FORNTE	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	1,12554167	2,85
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,27
TOTAL MATERIAL:					5,47

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03783333	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03783333	20,13

TOTAL SERVICOS:	1,96
VALOR:	6,83
VALOR DO BDI	1,81
VALOR SEM BDI	5,02
VALOR SEM ENCARGOS:	6,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,43
VALOR COM ENCARGOS:	6,83

17.14.8. 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, 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 16 MM2	SINAPI	M	1,12728827	13,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,19
TOTAL MATERIAL:					16,34

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10893962	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10893962	20,13

TOTAL SERVICOS:	3,81
VALOR:	22,25
VALOR DO BDI	5,89
VALOR SEM BDI	16,36
VALOR SEM ENCARGOS:	21,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,23
VALOR COM ENCARGOS:	22,25

17.14.9. 92986 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019	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 35 MM2	SINAPI	M	0,96233231	30,53
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,45
TOTAL MATERIAL:					32,83

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06921208	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06921208	20,13

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

José Elísio de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Assinatura: [Assinatura]

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15179601	18,77	2,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15179601	20,77	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						5,70
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	0,96769955	11,80	11,42
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR:						17,12
VALOR DO BDI						4,54
VALOR SEM BDI						12,58
VALOR SEM ENCARGOS:						13,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,47
VALOR COM ENCARGOS:						17,12

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19922889	16,77	3,34
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19922889	20,77	4,14
TOTAL MAO DE OBRA:						7,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,96768320	25,18	24,37
TOTAL MATERIAL:						24,37
VALOR:						31,85
VALOR DO BDI						8,44
VALOR SEM BDI						23,41
VALOR SEM ENCARGOS:						27,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,55
VALOR COM ENCARGOS:						31,85

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26363506	16,77	4,42
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26363506	20,77	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:						9,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42
VALOR:						18,32
VALOR DO BDI						4,85
VALOR SEM BDI						13,47
VALOR SEM ENCARGOS:						12,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,03
VALOR COM ENCARGOS:						18,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25747325	16,77	3,406
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25774401	20,77	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						8,57
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,14	3,14
I9107	SUPORE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,38	8,76
TOTAL MATERIAL:						12,92
VALOR:						22,59
VALOR DO BDI						5,98
VALOR SEM BDI						16,61
VALOR SEM ENCARGOS:						16,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,89
VALOR COM ENCARGOS:						22,59

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40626979	16,77	6,81
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40686609	20,77	8,45
TOTAL MAO DE OBRA:						15,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,89	14,89
TOTAL MATERIAL:						14,89
VALOR:						30,15
VALOR DO BDI						7,99
VALOR SEM BDI						22,16
VALOR SEM ENCARGOS:						20,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,29
VALOR COM ENCARGOS:						30,15

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68171011	16,77	11,43
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68230641	20,77	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						25,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,19	13,19
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						21,61
VALOR:						47,21
VALOR DO BDI						12,51
VALOR SEM BDI						34,70
VALOR SEM ENCARGOS:						31,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,58
VALOR COM ENCARGOS:						47,21

Jose Elcio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 3174-D
Simples Const. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18905490	16,77	3,17
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16885895	20,77	3,92
TOTAL MAO DE OBRA:						7,09

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60

TOTAL MATERIAL: 7,60

VALOR: 14,69

VALOR DO BDI: 3,89

VALOR SEM BDI: 10,80

VALOR SEM ENCARGOS: 10,37

VALOR ENCARGOS (83.85%): 4,32

VALOR COM ENCARGOS: 14,69

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47682497	16,77	8,00
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47742127	20,77	9,92
TOTAL MAO DE OBRA:						17,92

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,65	18,65

TOTAL MATERIAL: 18,65

VALOR: 36,56

VALOR DO BDI: 9,68

VALOR SEM BDI: 26,88

VALOR SEM ENCARGOS: 25,66

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,90

VALOR COM ENCARGOS: 36,56

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27161282	16,77	4,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27190596	20,77	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						10,20

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50

TOTAL MATERIAL: 9,50

VALOR: 19,70

VALOR DO BDI: 5,22

VALOR SEM BDI: 14,48

VALOR SEM ENCARGOS: 13,49

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,21

VALOR COM ENCARGOS: 19,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78396241	16,77	13,14
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78391384	20,77	16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						29,42

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51

TOTAL MATERIAL: 51,51

VALOR: 80,93

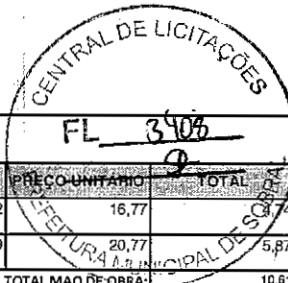
VALOR DO BDI: 21,44

VALOR SEM BDI: 59,49

VALOR SEM ENCARGOS: 63,02

VALOR ENCARGOS (83.85%): 17,91

VALOR COM ENCARGOS: 80,93

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,28282372	16,77	4,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28275589	20,77	5,87
TOTAL MAO DE OBRA:						10,61

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,61	209,61

TOTAL MATERIAL: 209,61

VALOR: 220,22

VALOR DO BDI 58,34

VALOR SEM BDI 161,88

VALOR SEM ENCARGOS: 213,76

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,46

VALOR COM ENCARGOS: 220,22

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012041	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	SINAPI	UN	1,00000000	791,32	791,32
TOTAL MATERIAL:						791,32

SERVIÇO		FORTE	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	0,01920000	464,23	8,91
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63370000	15,00	9,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63370000	19,10	12,10
TOTAL SERVIÇO:						30,52

VALOR: 821,84

VALOR DO BDI 217,71

VALOR SEM BDI 604,13

VALOR SEM ENCARGOS: 821,84

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 821,84

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	16,77	7,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	20,77	8,87
TOTAL MAO DE OBRA:						16,03

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,04398289	5,46	5,70
TOTAL MATERIAL:						5,70

VALOR: 21,73

VALOR DO BDI 5,76

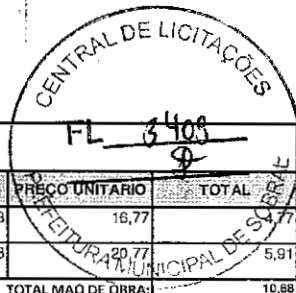
VALOR SEM BDI 15,97

VALOR SEM ENCARGOS: 11,97

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,76

VALOR COM ENCARGOS: 21,73

José Elísio de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Rua do Comércio, 140, Fát. Lda.

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	18,77	5,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,88

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,04316824	3,50	3,65
TOTAL MATERIAL:						3,65

VALOR:	14,33
VALOR DO BDI	3,80
VALOR SEM BDI	10,53
VALOR SEM ENCARGOS:	7,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,50
VALOR COM ENCARGOS:	14,33

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56935148	16,77	9,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56935148	20,77	11,83
TOTAL MAO DE OBRA:						21,38

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,04256103	8,00	8,34
TOTAL MATERIAL:						8,34

VALOR:	29,71
VALOR DO BDI	7,87
VALOR SEM BDI	21,84
VALOR SEM ENCARGOS:	16,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,00
VALOR COM ENCARGOS:	29,71

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	16,77	4,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,04322452	2,81	2,93
TOTAL MATERIAL:						2,93

VALOR:	13,61
VALOR DO BDI	3,61
VALOR SEM BDI	10,00
VALOR SEM ENCARGOS:	7,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,50
VALOR COM ENCARGOS:	13,61

Assinatura e rubrica do pregoeiro



17.14.26. 95750 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021136 IEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	0,99541615	13,48	13,42
TOTAL MATERIAL:					13,42

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20505635	10,39	2,13
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20505635	13,24	2,71
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,89603647	0,74	1,41
95758 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00000000	6,27	6,27

TOTAL SERVICO:					12,52
VALOR:					25,94
VALOR DO BDI					6,87
VALOR SEM BDI					19,07
VALOR SEM ENCARGOS:					22,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,52
VALOR COM ENCARGOS:					25,94

17.14.27. 95752 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021130 IEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	0,99603134	26,34	26,24
TOTAL MATERIAL:					26,24

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26760042	9,70	2,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26760042	12,35	3,31
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,87266142	0,69	1,30
95760 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00000000	9,36	9,36

TOTAL SERVICO:					18,58
VALOR:					42,80
VALOR DO BDI					11,34
VALOR SEM BDI					31,46
VALOR SEM ENCARGOS:					38,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,44
VALOR COM ENCARGOS:					42,80

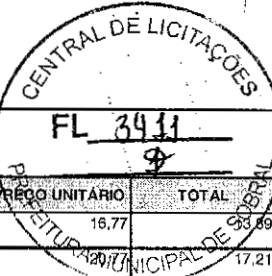
17.14.28. C4804 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82814966	16,77	13,89
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82888848	20,77	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:					31,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19119 LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	435,00	435,00
TOTAL MATERIAL:					435,00

VALOR:					466,10
VALOR DO BDI					123,47
VALOR SEM BDI					342,63
VALOR SEM ENCARGOS:					447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					18,93
VALOR COM ENCARGOS:					466,10

Assinatura: José Elísio de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Insc. Profissional: 12.140.120-1



17.14.29. C4802 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82814966	16,77	13,89
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82868848	20,77	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9117	LUMINÁRIA DE SOBREPOR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	435,00	435,00
TOTAL MATERIAL:						435,00
VALOR:						466,10
VALOR DO BDI						123,47
VALOR SEM BDI						342,63
VALOR SEM ENCARGOS:						447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,93
VALOR COM ENCARGOS:						466,10

17.14.30. C4806 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95361007	16,77	15,99
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95416194	20,77	19,82
TOTAL MAO DE OBRA:						35,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9121	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	1,00000000	690,00	690,00
TOTAL MATERIAL:						690,00
VALOR:						725,81
VALOR DO BDI						192,27
VALOR SEM BDI						533,54
VALOR SEM ENCARGOS:						704,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,80
VALOR COM ENCARGOS:						725,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94874112	16,77	15,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94874112	20,77	19,71
TOTAL MAO DE OBRA:						35,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	0,94874112	15,95	15,13
TOTAL MATERIAL:						15,13
VALOR:						50,75
VALOR DO BDI						13,44
VALOR SEM BDI						37,31
VALOR SEM ENCARGOS:						29,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,68
VALOR COM ENCARGOS:						50,75

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,47412257	16,77	7,95
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,94824513	20,77	19,70
TOTAL MAO DE OBRA:						27,65

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02951401	16,40	0,48

TOTAL MATERIAL: 0,48

VALOR: 28,13

VALOR DO BDI 7,45

VALOR SEM BDI 20,68

VALOR SEM ENCARGOS: 11,36

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,77

VALOR COM ENCARGOS: 28,13

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

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000407	1EM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,23164038	9,09	2,10
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL MATERIAL:						2,50

SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29559018	20,97	6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800411	14,95	1,61
TOTAL SERVICO:						7,81

VALOR: 10,32

VALOR DO BDI 2,73

VALOR SEM BDI 7,59

VALOR SEM ENCARGOS: 7,92

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,40

VALOR COM ENCARGOS: 10,32

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

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,31280229	25,64	8,02
TOTAL MATERIAL:						8,02

SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17714129	20,97	3,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06853250	14,95	0,99
TOTAL SERVICO:						4,70

VALOR: 12,72

VALOR DO BDI 3,37

VALOR SEM BDI 9,35

VALOR SEM ENCARGOS: 11,29

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,43

VALOR COM ENCARGOS: 12,72

José Eiler de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 0174-D
Rua dos Cordeiros, 100, Tão, Lda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09483013	16,77	1,59
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,18966027	20,77	3,94
TOTAL MAO DE OBRA:						5,53

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,94	0,94
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,09483013	29,63	2,81
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,00948302	22,30	0,21
I2158	TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	1,00000000	2,13	2,13

TOTAL MATERIAL: 6,10

VALOR: 11,63

VALOR DO BDI 3,08

VALOR SEM BDI 8,55

VALOR SEM ENCARGOS: 8,28

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,35

VALOR COM ENCARGOS: 11,63

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047835	Pintor	ORSE	h	0,28416669	13,99	3,98
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,14244075	10,55	1,50
TOTAL MAO DE OBRA:						5,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I053305	Dilúente epoxi	ORSE	l	0,00949605	35,89	0,34
I01891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09496050	61,85	5,87
TOTAL MATERIAL:						6,21

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,28488149	3,64	1,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14244075	3,56	0,51

TOTAL SERVICOS: 1,55

VALOR: 13,23

VALOR DO BDI 3,50

VALOR SEM BDI 9,73

VALOR SEM ENCARGOS: 10,35

VALOR ENCARGOS (111.06%): 2,88

VALOR COM ENCARGOS: 13,23

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,14250930	34,06	4,85
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,85

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,14266270	16,77	2,39
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,18962098	20,77	3,94

TOTAL MAO DE OBRA: 6,33

VALOR: 11,19

VALOR DO BDI 2,96

VALOR SEM BDI 8,23

VALOR SEM ENCARGOS: 5,72

VALOR ENCARGOS (83.85%): 5,47

VALOR COM ENCARGOS: 11,19

FL 3414

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330 DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06067504	35,19	2,14
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	1,00000000	6,17	6,17
00044072 PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,19112637	66,18	12,54
00007304 TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,30508399	43,92	13,40
TOTAL MATERIAL:					34,34

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26023604	20,97	5,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10902546	14,95	1,53

TOTAL SERVIÇO: 7,09

VALOR: 41,43

VALOR DO BDI 10,97

VALOR SEM BDI 30,46

VALOR SEM ENCARGOS: 39,26

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,17

VALOR COM ENCARGOS: 41,43

17.15.8. 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 PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,83660281	7,90	14,51
TOTAL MATERIAL:					14,51

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14309980	20,97	3,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03601182	14,95	0,54

TOTAL SERVIÇO: 3,54

VALOR: 18,05

VALOR DO BDI 4,78

VALOR SEM BDI 13,27

VALOR SEM ENCARGOS: 16,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,09

VALOR COM ENCARGOS: 18,05

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01378598	18,78	0,26
00007311 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,13281872	26,74	3,55
TOTAL MATERIAL:					3,81

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36021044	20,97	7,55

TOTAL SERVIÇO: 7,55

VALOR: 11,36

VALOR DO BDI 3,01

VALOR SEM BDI 8,35

VALOR SEM ENCARGOS: 9,01

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,35

VALOR COM ENCARGOS: 11,36

Jose Elias do Nascimento Filho
Eng. Civil - CREA 017449
11/11/2021



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

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	0,94975708	14,83	14,08
S02304	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti corrosiva zarcão - R2	ORSE	m2	0,94975708	7,79	7,40
TOTAL SERVIÇO:						21,48
VALOR:						21,48
VALOR DO BDI						5,69
VALOR SEM BDI						15,79
VALOR SEM ENCARGOS:						15,72
VALOR ENCARGOS (111,06%):						5,76
VALOR COM ENCARGOS:						21,48

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	15,55	39,10
TOTAL MAO DE OBRA:						39,10
VALOR:						39,10
VALOR DO BDI						10,36
VALOR SEM BDI						28,74
VALOR SEM ENCARGOS:						13,80
VALOR ENCARGOS (83,85%):						25,30
VALOR COM ENCARGOS:						39,10

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,22773268	44,39	10,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,11

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68319804	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						10,62
VALOR:						20,73
VALOR DO BDI						5,49
VALOR SEM BDI						15,24
VALOR SEM ENCARGOS:						10,91
VALOR ENCARGOS (83,85%):						9,82
VALOR COM ENCARGOS:						20,73

17.16.3. 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	1,38924899	20,77	28,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70414542	15,55	26,50
TOTAL MAO DE OBRA:						55,35

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03825066	87,50	2,58
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,73296748	1,10	6,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,73296748	0,58	3,21
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,88	31,96
TOTAL MATERIAL:						44,06

VALOR:						99,41
VALOR DO BDI						26,33
VALOR SEM BDI						73,08
VALOR SEM ENCARGOS:						64,91
VALOR ENCARGOS (83,85%):						34,50
VALOR COM ENCARGOS:						99,41

[Handwritten signature and stamp]
Eng. Civil - 01744-9
Eng. Civil - T. 1.1.2

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,92840768	20,77	19,28
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,03981660	15,55	16,17
TOTAL MAO DE OBRA:					35,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01392611	67,60	0,94
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,02392874	1,10	2,23
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,02392874	0,56	1,13
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00

TOTAL MATERIAL:	21,30
VALOR:	56,75
VALOR DO BDI	15,03
VALOR SEM BDI	41,72
VALOR SEM ENCARGOS:	34,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):	22,06
VALOR COM ENCARGOS:	56,75

17.16.5. 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	0,00397471	486,96	1,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00662452	14,85	0,10

TOTAL SERVICO:	3,35
VALOR:	3,35
VALOR DO BDI	0,89
VALOR SEM BDI	2,46
VALOR SEM ENCARGOS:	2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,65
VALOR COM ENCARGOS:	3,35

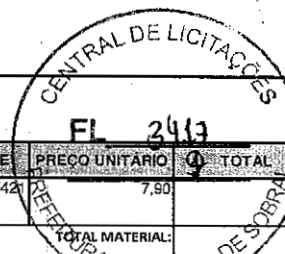
17.16.6. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	0,03565373	397,31	14,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44543577	19,97	8,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16206280	14,95	2,42

TOTAL SERVICO:	25,49
VALOR:	25,48
VALOR DO BDI	6,75
VALOR SEM BDI	18,73
VALOR SEM ENCARGOS:	21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,44
VALOR COM ENCARGOS:	25,48

Jose Elcio de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 3174-D
Cirurgião Consult. e Ass. Téc. Ltda

17.16.7. 88432 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM MOLDURAS DE EPS, PRÉ-FABRICADOS, OU OUTROS. AF_06/2014 (M2)



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	0,7405542	7,50
TOTAL MATERIAL:					5,85
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35463215	20,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08818393	14,95
TOTAL SERVIÇO:					8,76
VALOR:					14,61
VALOR DO BDI					3,87
VALOR SEM BDI					10,74
VALOR SEM ENCARGOS:					11,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,70
VALOR COM ENCARGOS:					14,61

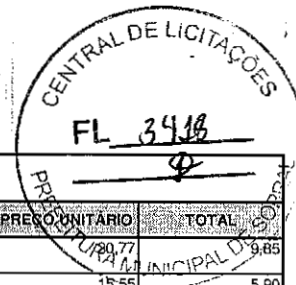
17.16.8. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02199790	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,49
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,75890803	20,77
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,66404540	20,77
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28459088	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,03915947	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					51,62

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02568855	10,05
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03794545	74,72
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,27355435	9,50
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,94863628	23,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,34780097	0,56
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08537727	73,90
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02379655	15,54
TOTAL MATERIAL:					53,62
VALOR:					105,73
VALOR DO BDI					28,01
VALOR SEM BDI					77,72
VALOR SEM ENCARGOS:					73,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):					32,05
VALOR COM ENCARGOS:					105,73

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,42299183	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,09
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,42354158	18,19
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	3,32031428	88,14
TOTAL MATERIAL:					318,54
VALOR:					318,63
VALOR DO BDI					84,41
VALOR SEM BDI					234,22
VALOR SEM ENCARGOS:					318,63
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					318,63



17.16.10. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2
DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,47440673	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37952539	15,55	5,90

TOTAL MAO DE OBRA: 15,75

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12085	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,19925083	13,23	2,64
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,04744068	5,44	0,26

TOTAL MATERIAL: 2,90

VALOR: 18,65

VALOR DO BDI: 4,94

VALOR SEM BDI: 13,71

VALOR SEM ENCARGOS: 8,90

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,75

VALOR COM ENCARGOS: 18,65

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104783S	Pintor	ORSE	h	0,28416669	13,99	3,98
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,14244075	10,55	1,50

TOTAL MAO DE OBRA: 5,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105330S	Diluyente epoxi	ORSE	l	0,00949605	35,89	0,34
101891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09496050	61,85	5,07

TOTAL MATERIAL: 5,21

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,28488149	3,64	1,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14244075	3,56	0,51

TOTAL SERVICO: 1,55

VALOR: 13,23

VALOR DO BDI: 3,50

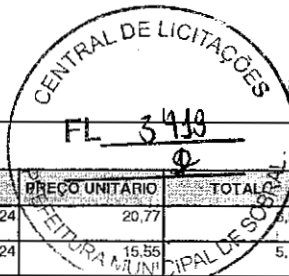
VALOR SEM BDI: 9,73

VALOR SEM ENCARGOS: 10,35

VALOR ENCARGOS (111.06%): 2,88

VALOR COM ENCARGOS: 13,23

José Elton de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Clayton Engenharia Ltda.

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33202724	20,77	6,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33202724	15,55	5,16
TOTAL MAO DE OBRA:						12,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,70200044	8,28	5,81
I8279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,94884925	60,82	57,70
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,22789113	12,61	15,48
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03389426	13,80	0,47
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,92018977	4,74	4,36
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,61682201	10,01	6,17
TOTAL MATERIAL:						89,99
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03794597	395,54	15,01
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,03794597	228,25	8,66
TOTAL SERVIÇO:						23,67
VALOR:						125,72
VALOR DO BDI						33,30
VALOR SEM BDI						92,42
VALOR SEM ENCARGOS:						110,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,51
VALOR COM ENCARGOS:						125,72

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67734973	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69201454	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82240124	67,50	55,51
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59481552	76,19	45,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07211956	0,56	185,40
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19840716	73,90	14,66
TOTAL MATERIAL:						300,89
VALOR:						404,52
VALOR DO BDI						107,16
VALOR SEM BDI						297,36
VALOR SEM ENCARGOS:						339,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,01
VALOR COM ENCARGOS:						404,52

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR DO BDI						33,89
VALOR SEM BDI						94,03
VALOR SEM ENCARGOS:						46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	2,148
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:					48,08

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19

TOTAL MATERIAL: 62,34

VALOR: 110,43

VALOR DO BDI 29,25

VALOR SEM BDI 81,18

VALOR SEM ENCARGOS: 81,15

VALOR ENCARGOS (83.85%): 29,28

VALOR COM ENCARGOS: 110,43

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	16,77	1,11
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	20,77	1,36
TOTAL MAO DE OBRA:					2,49

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,03

TOTAL MATERIAL: 9,23

VALOR: 11,72

VALOR DO BDI 3,10

VALOR SEM BDI 8,62

VALOR SEM ENCARGOS: 10,21

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,51

VALOR COM ENCARGOS: 11,72

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:					2,85

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01997475	10,05	0,19
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36

TOTAL MATERIAL: 10,55

VALOR: 13,40

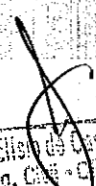
VALOR DO BDI 3,55

VALOR SEM BDI 9,85

VALOR SEM ENCARGOS: 11,67

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,73

VALOR COM ENCARGOS: 13,40


 José Eliseu de Castro Neto
 Eng. Civil - CREA 097400
 Registro Profissional - 097400

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1,61247267	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:				25,07
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	1,04367880	60,88	63,54
TOTAL MATERIAL:				63,54
VALOR:				88,61
VALOR DO BDI				23,47
VALOR SEM BDI				65,14
VALOR SEM ENCARGOS:				72,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):				16,22
VALOR COM ENCARGOS:				88,61

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	0,47438927	16,77	7,96
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	0,85390067	16,77	14,32
11858	SERRALHEIRO	1,42316779	20,77	29,56
TOTAL MAO DE OBRA:				51,84
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	0,14231678	9,10	1,30
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	0,06641450	10,53	0,70
11100	ESMALTE SINTETICO	0,11385342	24,99	2,85
11872	SOLDA 50X50	0,14231678	82,73	11,77
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM)-FIO N.14 (2,11MM BWG)	0,99621744	17,60	17,53
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	2,58977811	71,02	183,93
12293	ZARCÃO	0,09487785	22,58	2,14
TOTAL MATERIAL:				220,22
VALOR:				272,06
VALOR DO BDI				72,07
VALOR SEM BDI				199,99
VALOR SEM ENCARGOS:				240,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):				31,54
VALOR COM ENCARGOS:				272,06

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

FL 3422

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA
MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,84055522	20,77	58,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,66111043	15,55	86,34
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,89370348	24,43	40,58
TOTAL MAO DE OBRA:						187,92

MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
I0467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	10,11365909	8,17	82,63
I2338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	4,02411989	8,33	33,52
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	4,73425869	8,33	39,44
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	11,31	45,24
I2436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	1,89370348	40,50	76,69
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	8,35975916	71,02	593,71
TOTAL MATERIAL:						871,23

SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO
SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO	SERVICO
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	6,43859182	14,13	90,98
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,96536136	12,73	12,29
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,25782623	395,54	101,98

TOTAL SERVICOS: 205,25

VALOR: 1.264,40

VALOR DO BDI 334,94

VALOR SEM BDI 929,46

VALOR SEM ENCARGOS: 1.115,58

VALOR ENCARGOS (83.85%): 148,82

VALOR COM ENCARGOS: 1.264,40

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

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA
MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	MAO DE OBRA
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,23323357	20,77	25,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,23323357	20,77	25,61

TOTAL MAO DE OBRA: 51,22

MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
I0877	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	64,61	64,61
I0897	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	96,66	96,66
I1951	TE AÇO GALVANIZADO DE 3'	SEINFRA	UN	1,00000000	85,11	85,11
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	2,56133125	79,30	203,11

TOTAL MATERIAL: 449,48

VALOR: 500,70

VALOR DO BDI 132,64

VALOR SEM BDI 368,06

VALOR SEM ENCARGOS: 469,88

VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,82

VALOR COM ENCARGOS: 500,70

1998 Elton de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Rua Santa Rosa, 144 - Lda

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45219199	20,77	9,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45258156	15,55	7,03
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,43
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 TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,54263039	104,79	56,86
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,13047997	6,18	6,99
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	1,13047997	16,71	18,89
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,13047997	30,84	34,86
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08154155	41,21	3,36
TOTAL SERVICOS:						120,96
VALOR:						268,22
VALOR DO BDI						71,05
VALOR SEM BDI						197,17
VALOR SEM ENCARGOS:						204,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						63,88
VALOR COM ENCARGOS:						268,22

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	0,94867324	1.891,55	1.794,46
11911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	0,94867324	1.260,88	1.196,16
TOTAL MATERIAL:						2.990,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VI8R., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08208990	337,08	27,67
TOTAL SERVICOS:						27,67
VALOR:						3.018,30
VALOR DO BDI						799,55
VALOR SEM BDI						2.218,75
VALOR SEM ENCARGOS:						3.011,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,92
VALOR COM ENCARGOS:						3.018,30

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	0,94867473	3.506,46	3.326,49
TOTAL MATERIAL:						3.326,49
VALOR:						3.326,49
VALOR DO BDI						861,19
VALOR SEM BDI						2.445,30
VALOR SEM ENCARGOS:						3.326,49
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3.326,49

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	0,94867362	2.019,47

TOTAL MATERIAL: 2.019,47

VALOR: 2.019,47

VALOR SEM ENCARGOS: 2.019,47

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 2.019,47

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	39,10

TOTAL MAO DE OBRA: 39,10

VALOR: 39,10

VALOR DO BDI: 10,36

VALOR SEM BDI: 28,74

VALOR SEM ENCARGOS: 13,80

VALOR ENCARGOS (83.85%): 25,30

VALOR COM ENCARGOS: 39,10

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03414455	0,76

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,76

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37938386	7,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,04330563	18,22

TOTAL MAO DE OBRA: 24,10

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03163701	2,14
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04173222	3,18
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,43305635	5,84

TOTAL MATERIAL: 11,16

VALOR: 36,02

VALOR DO BDI: 9,54

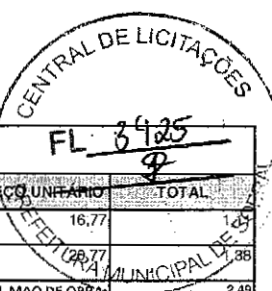
VALOR SEM BDI: 26,48

VALOR SEM ENCARGOS: 20,40

VALOR ENCARGOS (83.85%): 15,62

VALOR COM ENCARGOS: 36,02

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 0174-D
São Paulo, 14 de Maio de 2014



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	16,77	1,09
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	28,77	1,88
TOTAL MAO DE OBRA:						2,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,03
TOTAL MATERIAL:						9,23
VALOR:						11,72
VALOR DO BDI						3,10
VALOR SEM BDI						8,62
VALOR SEM ENCARGOS:						10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,72

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR DO BDI						3,55
VALOR SEM BDI						9,85
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

17.18.1.5. 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	1,23316043	16,77	20,68
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	20,77	25,61
TOTAL MAO DE OBRA:						46,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,37943398	7,35	2,79
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14228774	13,80	1,98
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,47429248	4,74	2,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,94858495	10,01	9,50
TOTAL MATERIAL:						16,50
VALOR:						62,79
VALOR DO BDI						16,63
VALOR SEM BDI						46,16
VALOR SEM ENCARGOS:						34,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,17
VALOR COM ENCARGOS:						62,79

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67737410	12,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,89134525	67,50	59,49
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59483592	76,18	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308388	0,56	210,39
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90	14,65
TOTAL MATERIAL:						329,84
VALOR:						433,46
VALOR DO BDI						114,82
VALOR SEM BDI						318,64
VALOR SEM ENCARGOS:						368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,00
VALOR COM ENCARGOS:						433,46

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR DO BDI						33,89
VALOR SEM BDI						94,03
VALOR SEM ENCARGOS:						46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,81237467	15,55	28,07
TOTAL MAO DE OBRA:						28,07
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,04812594	3,98	4,16
TOTAL SERVIÇO:						4,16
VALOR:						29,24
VALOR DO BDI						7,75
VALOR SEM BDI						21,49
VALOR SEM ENCARGOS:						12,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,61
VALOR COM ENCARGOS:						29,24

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

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00402564	38,21	0,15
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00875115	137,13	1,20
TOTAL SERVIÇO:						1,35
VALOR:						1,35
VALOR DO BDI						0,36
VALOR SEM BDI						0,99
VALOR SEM ENCARGOS:						1,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,07
VALOR COM ENCARGOS:						1,35

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
TOTAL MAO DE OBRA:					48,08

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,87
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19

TOTAL MATERIAL: 52,34

VALOR: 110,43

VALOR DO BDI 29,25

VALOR SEM BDI 81,18

VALOR SEM ENCARGOS: 81,15

VALOR ENCARGOS (83.85%): 29,28

VALOR COM ENCARGOS: 110,43

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06838288	16,77	1,11
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06838288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:					2,49

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,03

TOTAL MATERIAL: 9,23

VALOR: 11,72

VALOR DO BDI 3,10

VALOR SEM BDI 8,62

VALOR SEM ENCARGOS: 10,21

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,51

VALOR COM ENCARGOS: 11,72

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:					2,85

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36

TOTAL MATERIAL: 10,55

VALOR: 13,40

VALOR DO BDI 3,55

VALOR SEM BDI 9,85

VALOR SEM ENCARGOS: 11,67

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,73

VALOR COM ENCARGOS: 13,40

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67737410	22,31	15,41
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,41
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					88,51
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,68134529	67,50	59,49
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	76,19	45,32
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308388	0,56	210,38
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90	14,65
TOTAL MATERIAL:					329,84
VALOR:					433,46
VALOR DO BDI					114,82
VALOR SEM BDI					318,64
VALOR SEM ENCARGOS:					368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					65,00
VALOR COM ENCARGOS:					433,46

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					127,92
VALOR:					127,92
VALOR DO BDI					33,89
VALOR SEM BDI					94,03
VALOR SEM ENCARGOS:					46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):					80,98
VALOR COM ENCARGOS:					127,92

17.18.3.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00397471	486,96	1,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00662452	14,95	0,10
TOTAL SERVIÇO:					3,35
VALOR:					3,35
VALOR DO BDI					0,89
VALOR SEM BDI					2,46
VALOR SEM ENCARGOS:					2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,65
VALOR COM ENCARGOS:					3,35

João Eliseu de Castro Moura Filho
Eng. Civil - CREA 5174-D
Sócio Gerente - R. 110 - 112

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03564099	397,31	14,16
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30332750	19,97	6,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11185204	14,95	1,67
TOTAL SERVIÇO:					21,89
VALOR:					21,89
VALOR DO BDI					5,80
VALOR SEM BDI					16,09
VALOR SEM ENCARGOS:					18,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,28
VALOR COM ENCARGOS:					21,89

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

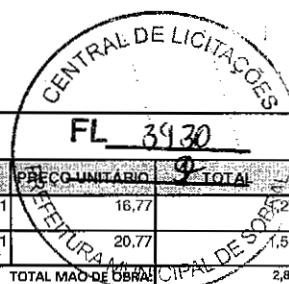
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	15,55	39,10
TOTAL MAO DE OBRA:					39,10
VALOR:					39,10
VALOR DO BDI					10,36
VALOR SEM BDI					28,74
VALOR SEM ENCARGOS:					13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					25,30
VALOR COM ENCARGOS:					39,10

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03414455	22,31	0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,76
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37938386	20,77	7,89
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,04330550	15,55	16,22
TOTAL MAO DE OBRA:					24,10
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03163701	67,50	2,14
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04173222	76,19	3,18
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,43305635	0,56	5,84
TOTAL MATERIAL:					11,16
VALOR:					36,02
VALOR DO BDI					9,54
VALOR SEM BDI					26,48
VALOR SEM ENCARGOS:					20,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,62
VALOR COM ENCARGOS:					36,02

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06639288	16,77	1,11
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06639288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:					2,49
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057800	8,28	9,03
TOTAL MATERIAL:					9,23
VALOR:					11,72
VALOR DO BDI					3,10
VALOR SEM BDI					8,62
VALOR SEM ENCARGOS:					10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,51
VALOR COM ENCARGOS:					11,72



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR DO BDI						3,55
VALOR SEM BDI						9,85
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:						62,34
VALOR:						110,43
VALOR DO BDI						29,25
VALOR SEM BDI						81,18
VALOR SEM ENCARGOS:						81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,28
VALOR COM ENCARGOS:						110,43

José Elísio de Castro Neto Filh
Eng. CIVIL - CREA 01744-D
Simples Contábil Ass. Téc. Ltda

18.1.6. 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	0,67737410	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,68	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88134529	67,50	59,49
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308388	0,56	210,38
* 11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90	14,65
TOTAL MATERIAL:						329,84
VALOR:						433,46
VALOR DO BDI						114,82
VALOR SEM BDI						318,64
VALOR SEM ENCARGOS:						368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,00
VALOR COM ENCARGOS:						433,46

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR DO BDI						33,89
VALOR SEM BDI						94,03
VALOR SEM ENCARGOS:						46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61237467	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,07
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,04612594	3,98	4,16
TOTAL SERVICO:						4,16
VALOR:						29,24
VALOR DO BDI						7,75
VALOR SEM BDI						21,49
VALOR SEM ENCARGOS:						12,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,61
VALOR COM ENCARGOS:						29,24



18.1.9. 97918 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00402564		
67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00875115	137,13	1,20
TOTAL SERVIÇO:					1,35
VALOR:					1,35
VALOR DO BDI					0,36
VALOR SEM BDI					0,99
VALOR SEM ENCARGOS:					1,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,07
VALOR COM ENCARGOS:					1,35

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:					48,08
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
11846 SARrafo DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:					62,34
VALOR:					110,43
VALOR DO BDI					29,25
VALOR SEM BDI					81,18
VALOR SEM ENCARGOS:					81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):					29,28
VALOR COM ENCARGOS:					110,43

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	16,77	1,11
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:					2,49
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,03
TOTAL MATERIAL:					9,23
VALOR:					11,72
VALOR DO BDI					3,10
VALOR SEM BDI					8,62
VALOR SEM ENCARGOS:					10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,51
VALOR COM ENCARGOS:					11,72

Eng. Civil - 038A 0174-D
Rafael Cordeiro, Eng. TCC 110

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27



10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
						TOTAL MÃO DE OBRA: 2,05
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
						TOTAL MATERIAL: 10,55
						VALOR: 13,40
						VALOR DO BDI 3,55
						VALOR SEM BDI 9,85
						VALOR SEM ENCARGOS: 11,67
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,73
						VALOR COM ENCARGOS: 13,40

[Handwritten signature]

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREZAPÓLI
RUA DO COMÉRCIO, 100 - JACAREZAPÓLI - SP

18.2.4. 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	0,67737410	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,11
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					88,51
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88134529	67,50	59,49
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	76,19	45,32
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308368	0,56	210,38
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90	14,85
TOTAL MATERIAL:					329,84
VALOR:					433,46
VALOR DO BDI					114,82
VALOR SEM BDI					318,64
VALOR SEM ENCARGOS:					368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					65,00
VALOR COM ENCARGOS:					433,46

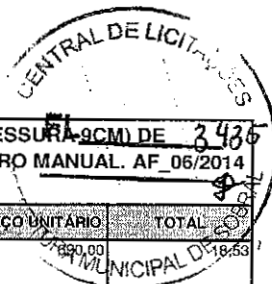
18.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					127,92
VALOR:					127,92
VALOR DO BDI					33,89
VALOR SEM BDI					94,03
VALOR SEM ENCARGOS:					46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):					80,98
VALOR COM ENCARGOS:					127,92

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33205836	20,77	6,90
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33205836	15,55	5,16
TOTAL MAO DE OBRA:					12,06
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,70206623	8,28	5,81
10283 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,94873815	48,77	46,27
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,22562760	12,51	15,46
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03570853	13,60	0,49
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,92027601	4,74	4,36
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,61667980	10,01	6,17
TOTAL MATERIAL:					78,56
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03794953	395,54	15,01
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,03794953	228,25	8,66
TOTAL SERVIÇO:					23,67
VALOR:					114,30
VALOR DO BDI					30,28
VALOR SEM BDI					84,02
VALOR SEM ENCARGOS:					98,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,52
VALOR COM ENCARGOS:					114,30

José Elísio de Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 0174-D
 Siguete Corrêa - Ass. Tão, Lda



18.3.1. 87520 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266 BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,02885703	489,00	18,53
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00493079	40,03	0,20
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,39844421	3,74	1,49
TOTAL MATERIAL:					20,22

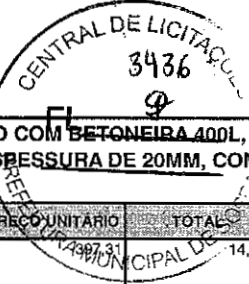
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00929703	483,73	4,50
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46994798	19,97	29,35
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73455537	14,95	10,98
TOTAL SERVICOS:					44,83
VALOR:					65,05
VALOR DO BDI					17,23
VALOR SEM BDI					47,82
VALOR SEM ENCARGOS:					51,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):					13,26
VALOR COM ENCARGOS:					65,05

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

SERVICO	FORTE	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	0,0097471	488,96	1,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00882452	14,95	0,10
TOTAL SERVICOS:					3,35
VALOR:					3,35
VALOR DO BDI					0,89
VALOR SEM BDI					2,46
VALOR SEM ENCARGOS:					2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,65
VALOR COM ENCARGOS:					3,35

18.3.3. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03565373	397,31	14,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44643577	19,97	8,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16208280	14,95	2,42
TOTAL SERVICOS:					25,49
VALOR:					25,48
VALOR DO BDI					6,75
VALOR SEM BDI					18,73
VALOR SEM ENCARGOS:					21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,44
VALOR COM ENCARGOS:					25,48



18.3.4. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03564099	397,31	14,16
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30332756	19,97	6,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11185204	14,95	1,67
TOTAL SERVIÇO:						21,89
VALOR:						21,89
VALOR DO BDI						5,80
VALOR SEM BDI						16,09
VALOR SEM ENCARGOS:						18,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,28
VALOR COM ENCARGOS:						21,89

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89728000	20,77	39,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,94864000	15,55	14,75
TOTAL MAO DE OBRA:						54,16
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0811	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	0,94864000	54,87	52,05
TOTAL MATERIAL:						52,05
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00580571	858,84	4,81
TOTAL SERVIÇO:						4,81
VALOR:						111,02
VALOR DO BDI						29,41
VALOR SEM BDI						81,61
VALOR SEM ENCARGOS:						75,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						35,09
VALOR COM ENCARGOS:						111,02

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89729498	20,77	39,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69188493	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,94866675	389,48	369,49
TOTAL SERVIÇO:						369,49
VALOR:						497,40
VALOR DO BDI						131,76
VALOR SEM BDI						365,64
VALOR SEM ENCARGOS:						351,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						145,98
VALOR COM ENCARGOS:						497,40

Eng.º Carlos Roberto Costa Filho
CREA 9174-D
Gerais - Cont. e Adm. Trib. Ind.

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,56923847	20,77	11,56
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,56923847	15,55	8,85

TOTAL MAO DE OBRA: 20,87

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,69238472	2,03	11,56
I6498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04360387	34,18	35,67

TOTAL MATERIAL: 47,23

VALOR: 67,90

VALOR DO BDI: 17,99

VALOR SEM BDI: 49,91

VALOR SEM ENCARGOS: 55,07

VALOR ENCARGOS (83.85%): 12,83

VALOR COM ENCARGOS: 67,90

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68316849	20,77	14,19
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,68316849	15,55	10,62

TOTAL MAO DE OBRA: 24,81

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,6937540	2,03	11,56
I6498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04372965	34,18	35,67

TOTAL MATERIAL: 47,22

VALOR: 72,04

VALOR DO BDI: 19,08

VALOR SEM BDI: 52,96

VALOR SEM ENCARGOS: 56,62

VALOR ENCARGOS (83.85%): 15,42

VALOR COM ENCARGOS: 72,04

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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047 IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,15517238	8,41	1,30
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,37	0,37

TOTAL MATERIAL: 1,67

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22092763	20,97	4,63
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08137089	14,95	1,22

TOTAL SERVIÇO: 5,85

VALOR: 7,52

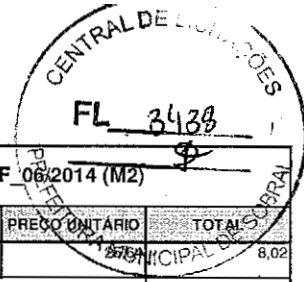
VALOR DO BDI: 1,99

VALOR SEM BDI: 5,53

VALOR SEM ENCARGOS: 5,72

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,80

VALOR COM ENCARGOS: 7,52



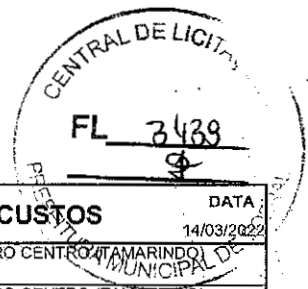
18.3.10. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,31260229	8,75	8,02
TOTAL MATERIAL:						8,02
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17714129	20,97	3,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06653250	14,95	0,99
TOTAL SERVIÇO:						4,70
VALOR:						12,72
VALOR DO BDI						3,37
VALOR SEM BDI						9,35
VALOR SEM ENCARGOS:						11,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,43
VALOR COM ENCARGOS:						12,72

19.1. S02450 - LIMPEZA GERAL (m2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,09436575	10,55	1,00
TOTAL MAO DE OBRA:						1,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00471829	0,43	0,00
102414	Vassoura plaçava	ORSE	un	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL MATERIAL:						0,58
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,09436575	3,56	0,34
TOTAL SERVIÇO:						0,34
VALOR:						1,91
VALOR DO BDI						0,51
VALOR SEM BDI						1,40
VALOR SEM ENCARGOS:						1,39
VALOR ENCARGOS (111.06%):						0,52
VALOR COM ENCARGOS:						1,91

Jose Eliano de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Regist. Profissional - T.O. Ltda



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA
14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27/1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

COMP. 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (INCLUIDO COM ENCARGOS)

%

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

COMP. 02

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

UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
--------	-----------	---------	-------------	-------	-------

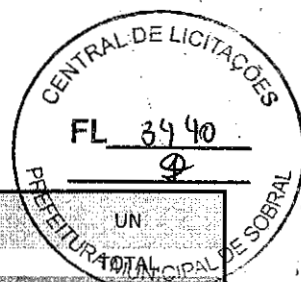
SERVIÇOS

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

MATERIAIS

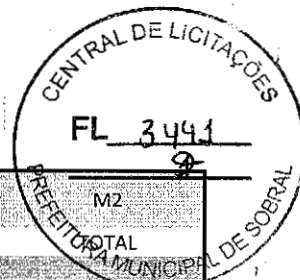
18618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	M2	0,54	R\$ 173,34	R\$ 93,60
18639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,60	R\$ 165,38	R\$ 99,23
TOTAL					R\$ 192,83
TOTAL SIMPLES					R\$ 810,53
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 214,71
TOTAL GERAL					R\$ 1.025,24

José Elísio de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Construção, Têc. Ltda



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

João Elísio de Almeida
 Eng. Civil
 Registro Profissional nº 160.110



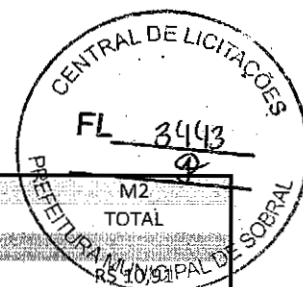
COMP. 06 QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERVIÇOS					
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,80	R\$ 16,31	R\$ 13,05
TOTAL					R\$ 13,05
MÃO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE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

José Elísio de Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 6174-D
 Signus Geral - Des. Téc. Ltda



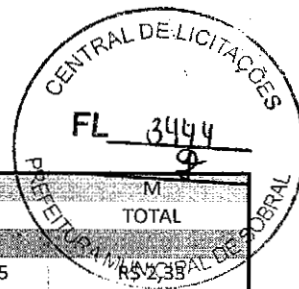
COMP. 09 IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,83	R\$ 16,77	R\$ 13,84
10091	APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,83	R\$ 20,77	R\$ 17,14
12391	PEDREIRO	H	0,08	R\$ 20,77	R\$ 1,56
12543	SERVENTE	H	1,50	R\$ 15,55	R\$ 23,33
TOTAL					R\$ 55,86
MATERIAIS					
10107	AREIA FINA	M3	0,05	R\$ 45,66	R\$ 2,28
10146	ASFALTO MODIFICADO	KG	8,00	R\$ 2,76	R\$ 22,08
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,00	R\$ 0,42	R\$ 7,56
18555	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450 H/M2	KG	5,00	R\$ 10,67	R\$ 53,33
11520	MEADA	KG	0,10	R\$ 3,94	R\$ 0,39
12099	TINTA PRIMARIA	L	0,70	R\$ 5,87	R\$ 4,11
TOTAL					R\$ 89,76
TOTAL SIMPLES					R\$ 145,62
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 38,57
TOTAL GERAL					R\$ 184,19
COMP. 10 BRISE EM CHAPA DE ALUMINIO TIPO COLMÉIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,63	R\$ 16,77	R\$ 44,02
11530	MONTADOR	H	2,63	R\$ 20,77	R\$ 54,52
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,63	R\$ 20,77	R\$ 54,52
11858	SERRALHEIRO	H	2,63	R\$ 20,77	R\$ 54,52
TOTAL					R\$ 207,59
MATERIAIS					
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	M2	1,15	R\$ 160,88	R\$ 185,01
10024	ADESIVO DE CONTATO	KG	1,25	R\$ 7,81	R\$ 9,76
16809	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	M2	2,00	R\$ 18,30	R\$ 36,60
TOTAL					R\$ 231,37
TOTAL SIMPLES					R\$ 438,97
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 116,28
TOTAL GERAL					R\$ 555,25

Eng.
Eduardo

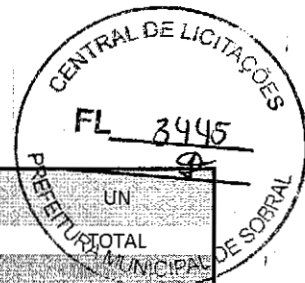


COMP. 11 PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,53	R\$ 20,77	R\$ 10,91
I2543	SERVENTE	H	0,53	R\$ 15,55	R\$ 8,16
TOTAL					R\$ 19,07
MATERIAIS					
11062	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE	M2	1,05	R\$ 49,43	R\$ 51,90
SINAPI	1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)				
I9495	ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR	KG	0,04	R\$ 80,51	R\$ 3,06
I1570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	UN	15,00	R\$ 0,15	R\$ 2,25
TOTAL					R\$ 57,21
TOTAL SIMPLES					R\$ 76,28
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 20,21
TOTAL GERAL					R\$ 96,49
COMP. 12 CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO PERFURADO E=4MM C/FUROS DE 12,7MM, COR PRETO FOSCO FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA- FORNECIMENTO E MONTAGEM					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERVIÇOS					
C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00	R\$ 402,35	R\$ 402,35
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	1,00	R\$ 156,94	R\$ 156,94
TOTAL					R\$ 559,29
TOTAL SIMPLES					R\$ 559,29
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 148,16
TOTAL GERAL					R\$ 707,45
COMP. 13 GRANITO CINZA SEM POLIMENTO E=2CM, PEÇAS 50X50CM					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,30	R\$ 15,55	R\$ 20,16
I2391	PEDREIRO	H	1,11	R\$ 20,77	R\$ 23,08
TOTAL					R\$ 43,23
MATERIAIS					
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,25	R\$ 2,87	R\$ 0,72
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,05	R\$ 164,90	R\$ 173,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,60	R\$ 0,41	R\$ 1,08
TOTAL					R\$ 174,94
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,03	R\$ 327,36	R\$ 11,04
TOTAL					R\$ 11,04
TOTAL SIMPLES					R\$ 229,21
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 60,72
TOTAL GERAL					R\$ 289,93

José Elcio da Costa Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 0174-D
 Sítio Quilômetro 1,5 km, Vila

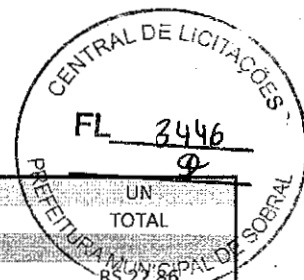


COMP. 14 FILETE DE GRANITO COM LARGURA DE 10CM						M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,15	R\$ 15,55	R\$ 2,33	
I2391	PEDREIRO	H	0,38	R\$ 20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 10,12	
MATERIAIS						
I0107	AREIA FINA	M3	0,00	R\$ 45,67	R\$ 0,07	
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,10	R\$ 167,01	R\$ 16,70	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,46	R\$ 0,42	R\$ 0,19	
TOTAL					R\$ 16,96	
TOTAL SIMPLES					R\$ 27,09	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 7,17	
TOTAL GERAL					R\$ 34,26	
COMP. 15 DEGRAU EM GRANITO CINZA L=32CM COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE						M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,75	R\$ 15,55	R\$ 11,66	
I2391	PEDREIRO	H	0,37	R\$ 20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 19,45	
MATERIAIS						
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,08	R\$ 2,90	R\$ 0,24	
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,34	R\$ 166,98	R\$ 56,10	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,87	R\$ 0,42	R\$ 0,36	
TOTAL					R\$ 56,71	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,01	R\$ 331,48	R\$ 3,31	
TOTAL					R\$ 3,31	
TOTAL SIMPLES					R\$ 79,48	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 21,05	
TOTAL GERAL					R\$ 100,53	
COMP. 16 MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,15	R\$ 20,32	R\$ 3,05	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,15	R\$ 16,77	R\$ 2,52	
TOTAL					R\$ 5,56	
MATERIAIS						
09378 ORSE	MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM	UM	1,00	R\$ 278,18	R\$ 278,18	
TOTAL					R\$ 278,18	
TOTAL SIMPLES					R\$ 263,83	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 69,89	
TOTAL GERAL					R\$ 333,72	

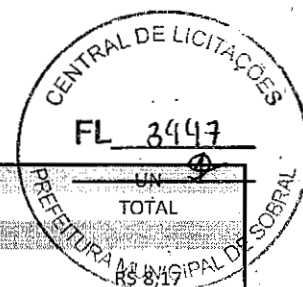


COMP. 17		CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, C/ DIÂMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE DE 50CM, C/VÁLVULA E SIFÃO				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	R\$ 247,79	R\$ 247,79	
				TOTAL SIMPLES	R\$ 247,79	
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO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

Eng. Civil - 02774-0
Signus Construtora Ltda

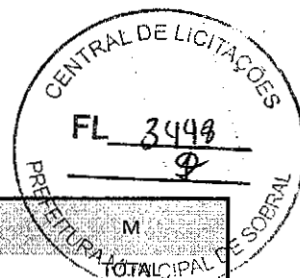


COMP. 20 CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (57X50X50)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	1,13	R\$ 20,32	R\$ 22,86	
I0037	AJUDANTE	H	1,13	R\$ 16,77	R\$ 18,87	
TOTAL					R\$ 41,73	
MATERIAIS						
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,00	R\$ 98,71	R\$ 98,71	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00	R\$ 23,75	R\$ 23,75	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00	R\$ 102,47	R\$ 102,47	
TOTAL					R\$ 224,93	
TOTAL SIMPLES					R\$ 266,65	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 70,64	
TOTAL GERAL					R\$ 337,29	
COMP. 21 CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ ACIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DUPLO ACIONAMENTO DO LAVA-OLHOS, MANUAL OU POR PEDAL, ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,75	R\$ 20,32	R\$ 15,24	
TOTAL					R\$ 15,24	
MATERIAIS						
10504 ORSE	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA E BACIA EM AÇO INOX, DA MARCA ADAMO, REF. 01486 OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 1.185,98	R\$ 1.185,98	
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,84	R\$ 5,17	R\$ 4,34	
TOTAL					R\$ 1.190,32	
TOTAL SIMPLES					R\$ 1.205,56	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 319,35	
TOTAL GERAL					R\$ 1.524,91	
COMP. 22 SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	0,38	R\$ 20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 7,79	
MATERIAIS						
11758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	1,00	R\$ 39,68	R\$ 39,68	
TOTAL					R\$ 39,68	
TOTAL SIMPLES					R\$ 47,47	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 12,58	
TOTAL GERAL					R\$ 60,05	



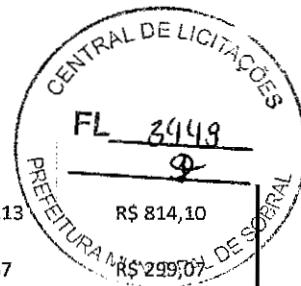
COMP. 23 CAIXA DE ALVENARIA 60X60X80CM C/ FUNDO EM BRITA E TAMPA COM GRELHA DE FERRO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	UN TOTAL
SERVIÇOS					
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	1,10	R\$ 7,44	R\$ 8,17
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA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

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



COMP. 25 JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL, PROF.=5 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM FUNGENBAND						M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	M3	0,45	R\$ 15,55	R\$ 6,99	
12391	PEDREIRO	M3	0,45	R\$ 20,77	R\$ 9,33	
TOTAL					R\$ 16,32	
MATERIAIS						
19479	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-12, ATÉ 5MCA	M	1,00	R\$ 44,22	R\$ 44,22	
18633	DISCO DIAMANTADO PARA MÁQUINA DE CORTE	UN	0,01	R\$ 49,55	R\$ 0,33	
TOTAL					R\$ 44,55	
TOTAL SIMPLES					R\$ 60,87	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 16,13	
TOTAL GERAL					R\$ 77,00	
COMP. 26 RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO D=3,00M (ALTURA 12,00M), COM CAIXA D'ÁGUA DE 22.000 LITROS E CISTERNA DE 25.000 LITROS, COMPLETA COM GUARDA-CORPO, ESCADA METÁLICA COM PROTEÇÃO, PORTA METÁLICA PARA ACESSO AO BARRILETE						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	25,87	R\$ 15,55	R\$ 402,36	
12391	PEDREIRO	H	25,87	R\$ 20,77	R\$ 537,42	
TOTAL					R\$ 939,78	
SERVIÇOS						
C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	142,69	R\$ 2,06	R\$ 294,29	
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	31,36	R\$ 19,82	R\$ 621,63	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	89,60	R\$ 19,82	R\$ 1.776,13	
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	53,09	R\$ 2,41	R\$ 128,20	
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO	M3	53,09	R\$ 21,61	R\$ 1.147,05	
C5186	NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	53,09	R\$ 11,41	R\$ 605,98	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	21,16	R\$ 28,48	R\$ 602,58	
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,05	R\$ 319,80	R\$ 2.574,39	
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	10,12	R\$ 49,64	R\$ 502,38	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	170,13	R\$ 10,60	R\$ 1.802,93	

Eng. Civil - CREA 5174-D
 Eng. Civil - CREA 5174-D
 Eng. Civil - CREA 5174-D



C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	8,05	R\$ 101,13	R\$ 814,10
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	88,61	R\$ 3,37	R\$ 299,07
C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	7,00	R\$ 226,57	R\$ 1.585,97
C3505	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	10,17	R\$ 89,45	R\$ 910,05
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,14	R\$ 138,73	R\$ 158,16
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,54	R\$ 682,82	R\$ 369,88
TOTAL					R\$ 14.192,80

MATERIAIS

I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	23,00	R\$ 404,48	R\$ 9.303,09
I8278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	M2	28,26	R\$ 40,81	R\$ 1.153,22
TOTAL					R\$ 10.456,31

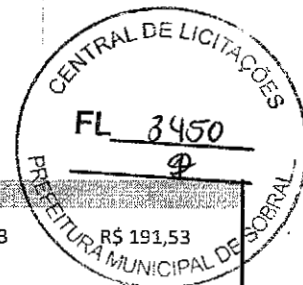
TOTAL SIMPLES	R\$ 25.588,89
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO	
VALOR BDI	R\$ 6.778,50
TOTAL GERAL	R\$ 32.367,39

COMP. 27	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W	UN			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,72	R\$ 16,77	R\$ 28,87
I2312	ELETRICISTA	H	1,72	R\$ 20,77	R\$ 35,75
TOTAL					R\$ 64,62

SERVIÇOS

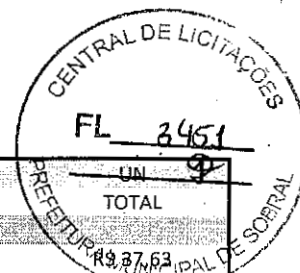
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1,00	R\$ 664,40	R\$ 664,40
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	R\$ 513,59	R\$ 513,59
TOTAL					R\$ 1.177,98

Eng. Elton do Carmo Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 9174-D
Signus Consult. e Ass. Téc. Ltda



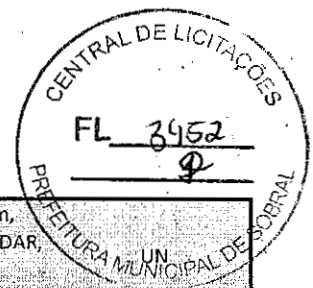
MATERIAIS					
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 191,53	R\$ 191,53
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 43,19	R\$ 43,19
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	12,00	R\$ 2,96	R\$ 35,48
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA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

Eng.º Luiz de Castro Mota Filho
Eng.º Civil - CREA 9174-D
Emp.ª Const. e Res. Téc. Ltda



COMP. 29		POSTE DE CONCRETO H=8M, COM DUAS PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,24	R\$ 16,77	R\$ 37,63	
12312	ELETRICISTA	H	2,24	R\$ 20,77	R\$ 46,61	
TOTAL					R\$ 84,24	
SERVIÇOS						
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1,00	R\$ 663,97	R\$ 663,97	
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	R\$ 513,26	R\$ 1.026,52	
TOTAL					R\$ 1.690,49	
MATERIAIS						
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 191,41	R\$ 382,81	
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 43,16	R\$ 86,32	
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	24,00	R\$ 2,95	R\$ 70,91	
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2,00	R\$ 26,10	R\$ 52,21	
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	2,00	R\$ 23,55	R\$ 47,11	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	24,00	R\$ 2,62	R\$ 62,83	
TOTAL					R\$ 702,18	
TOTAL SIMPLES					R\$ 2.476,91	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 656,13	
TOTAL GERAL					R\$ 3.133,04	
COMP. 30		REGULADOR TIPO FISHER COBRE DE BAIXA PRESSÃO D=28MM, CLASSE 300 - 2º ESTÁGIO				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,38	R\$ 20,32	R\$ 7,62	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,38	R\$ 16,77	R\$ 6,29	
TOTAL					R\$ 13,91	
MATERIAIS						
09376 ORSE	REGULADOR ALTA PRESSÃO TIPO FISHER,	UN	1,00	R\$ 421,80	R\$ 421,80	
TOTAL					R\$ 421,80	
TOTAL SIMPLES					R\$ 435,71	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 115,42	
TOTAL GERAL					R\$ 551,13	

José Ellis de Castro Mota Filho
 Eng. CIVIL - CREA 9174-D
 Responsável Técnico



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

[Handwritten signature]
Assessor de Controle Interno
En. Celia Maria 5174-0
Bom Conselho