

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43781041	16,77	7,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43781041	20,32	8,90
TOTAL MAO DE OBRA:						16,24

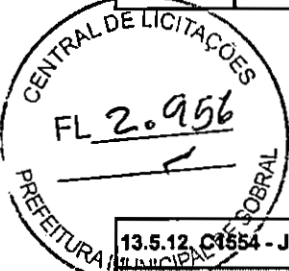
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04902795	45,16	2,21
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07783296	39,22	3,05
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR:						27,67
VALOR SEM ENCARGOS:						17,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,82
VALOR COM ENCARGOS:						27,67

DE LICITAÇÕES

2.956

1

PRAL


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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000797	16,77	5,87
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000797	20,32	7,11
TOTAL MAO DE OBRA:						12,98

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03321694	45,16	1,50
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,85	4,85
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05074167	39,22	1,99
					TOTAL MATERIAL:	8,34
					VALOR:	21,32
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,48
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,84
					VALOR COM ENCARGOS:	21,32

13.5.13. 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	0,88874345	16,77	14,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57810955	20,32	11,75
TOTAL MAO DE OBRA:						26,65

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,26218056	0,28	0,07
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
					TOTAL MATERIAL:	129,07
					VALOR:	155,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	139,66
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,16
					VALOR COM ENCARGOS:	155,72

44

João Elias da Costa Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 0174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

CENTRAL DE LICITAÇÕES
2.957
PREFEITURA DE SÃO PAULO

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27310810	16,77	4,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27355392	20,32	5,58
TOTAL MAO DE OBRA:						10,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01465467	45,16	0,66
1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02149352	39,22	0,84
TOTAL MATERIAL:						2,56
VALOR:						13,50
VALOR SEM ENCARGOS:						7,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,13
VALOR COM ENCARGOS:						13,50

13.5.15. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28154709	16,77	4,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28154709	20,32	5,72
TOTAL MAO DE OBRA:						10,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02184417	45,16	0,99
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03203811	39,22	1,26
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,28	5,28
TOTAL MATERIAL:						7,51
VALOR:						17,95
VALOR SEM ENCARGOS:						11,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,30
VALOR COM ENCARGOS:						17,95

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	16,77	4,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	20,32	5,55
TOTAL MAO DE OBRA:						10,13
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01014804	45,16	0,46
1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01464015	39,22	0,57
TOTAL MATERIAL:						2,42
VALOR:						12,56
VALOR SEM ENCARGOS:						6,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,13
VALOR COM ENCARGOS:						12,56

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	16,77	4,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	20,32	5,55

TOTAL MAO DE OBRA:	10,13
--------------------	-------

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01014804	45,16	0,46
1283	DELLHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
11888	SOLUÇÃO UMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01464015	39,22	0,57

TOTAL MATERIAL:	2,42
-----------------	------

VALOR:	12,56
---------------	--------------

VALOR SEM ENCARGOS:	6.43
----------------------------	-------------

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,13
--------------------------	------

VALOR COM ENCARGOS:	12,56
----------------------------	--------------

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08664945	16,77	1,45
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08664945	20,32	1,76

TOTAL MAO DE OBRA:	3,21
--------------------	------

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02984592	45,16	1,35
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04621304	39,22	1,81
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,09	5,09

TOTAL MATERIAL:	8,25
-----------------	------

VALOR:	11.46
--------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	9.53
----------------------------	-------------

VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,93
--------------------------	------

VALOR COM ENCARGOS:	11,46
---------------------	-------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08585756	16,77	1,44
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08585756	20,32	1,74

TOTAL MAO DE OBRA:	3,18
--------------------	------

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03243508	45,16	1,46
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04960659	39,22	1,95
19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	8,46	8,46

TOTAL MATERIAL:	11.87
-----------------	-------

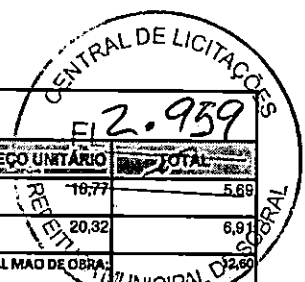
VALOR:	15.05
---------------	--------------

VALOR SEM ENCARGOS:	13.13
---------------------	-------

VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,92
---------------------------------	-------------

VALOR COM ENCARGOS:	15.05
----------------------------	--------------

[illegible]

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33955192	10,77	5,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33997587	20,32	6,91
TOTAL MAO DE OBRA:						12,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03885439	45,16	1,75
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	0,05828158	39,22	2,29
TOTAL MATERIAL:						10,60
VALOR:						23,20
VALOR SEM ENCARGOS:						15,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,61
VALOR COM ENCARGOS:						23,20

13.5.21. C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44555403	16,77	7,47
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44555403	20,32	9,05
TOTAL MAO DE OBRA:						16,52
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,07279910	45,16	3,29
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,11640930	39,22	4,57
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83	11,83
TOTAL MATERIAL:						19,69
VALOR:						36,21
VALOR SEM ENCARGOS:						26,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,98
VALOR COM ENCARGOS:						36,21

13.5.22. C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-CIANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44058509	16,77	7,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44058509	20,32	8,95
TOTAL MAO DE OBRA:						16,34
MATERIAL		FORTE	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
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,05	12,05
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05378728	41,33	2,22
TOTAL MATERIAL:						22,09
VALOR:						38,43
VALOR SEM ENCARGOS:						28,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,87
VALOR COM ENCARGOS:						38,43

José Eliseu de Castro Melo Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Consult. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43781041	16,77	7,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43781041	20,32	8,90
TOTAL MAO DE OBRA:						16,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04902795	45,16	2,21
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07783296	39,22	3,05
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR:						27,67
VALOR SEM ENCARGOS:						17,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,82
VALOR COM ENCARGOS:						27,67

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	16,77	4,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	20,32	5,55
TOTAL MAO DE OBRA:						10,13
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01014804	45,16	0,46
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01464015	39,22	0,57
TOTAL MATERIAL:						2,42
VALOR:						12,56
VALOR SEM ENCARGOS:						6,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,13
VALOR COM ENCARGOS:						12,56

13.5.25. C0677 - CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11243510	16,77	1,89
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11303140	20,32	2,30
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,99	2,99
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02179602	41,33	0,90
11680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,55	6,55
TOTAL MATERIAL:						10,44
VALOR:						14,62
VALOR SEM ENCARGOS:						12,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,63
VALOR COM ENCARGOS:						14,62

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Sênior Civil, Inc. Tec. Lda

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

CENTRAL DE LICITAÇÃO Nº 2.961
MUNICIPAL

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44337127	16,77	7,44
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44337127	20,32	9,01
TOTAL MAO DE OBRA:						16,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04833908	45,16	2,18
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,27	16,27
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07710804	39,22	3,02
TOTAL MATERIAL:						21,47
VALOR:						37,92
VALOR SEM ENCARGOS:						27,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,93
VALOR COM ENCARGOS:						37,92

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17371097	16,77	2,91
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17430844	20,32	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:						6,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00726288	45,16	0,33
11791	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,65	4,65
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01065218	39,22	0,42
TOTAL MATERIAL:						5,40
VALOR:						11,85
VALOR SEM ENCARGOS:						7,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,89
VALOR COM ENCARGOS:						11,85

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47264852	16,77	7,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47264852	20,32	9,60
TOTAL MAO DE OBRA:						17,53
MATERIAL		FORTE	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:						47,53
VALOR SEM ENCARGOS:						38,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,59
VALOR COM ENCARGOS:						47,53

José Elton de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174-D
S-gnais Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59233279	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59233279	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,13299988	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,72751537	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 178,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02153938	10,01
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10280156	67,26
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,71335930	8,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,34568101	1,10
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10280156	30,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,90328004	0,56
11005	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04112063	73,63
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	107,00000000	0,58
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	0,39162498	31,53

TOTAL MATERIAL: 123,01

VALOR: 299,37

VALOR SEM ENCARGOS: 189,06

VALOR ENCARGOS (83.85%): 110,31

VALOR COM ENCARGOS: 299,37

13.5.30. 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	0,44082754	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44082754	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 18,35

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,99
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,84
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05366596	41,33
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,30

TOTAL MATERIAL: 21,34

VALOR: 37,69

VALOR SEM ENCARGOS: 27,82

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,87

VALOR COM ENCARGOS: 37,69

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17371097	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17430844	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 6,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00726286	45,16
11791	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,65
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01065218	39,22

TOTAL MATERIAL: 5,40

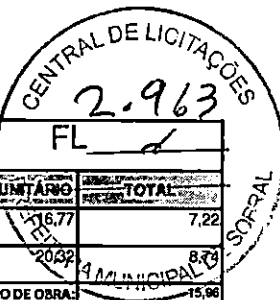
VALOR: 11,85

VALOR SEM ENCARGOS: 7,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,89

VALOR COM ENCARGOS: 11,85

José Elísio da Costa Mota Filho
 Engenheiro (M/CREA 9174-D)
 Sênior Cons. Res. Tec. Ltda.



13.5.32. C1528 - JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43028177	16,77	7,22
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43028177	20,32	8,73
TOTAL MAO DE OBRA:						15,96

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
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,40	1,40
11279	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	14,00	14,00
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05354618	41,33	2,21
TOTAL MATERIAL:						22,73
VALOR:						38,69
VALOR SEM ENCARGOS:						29,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,64
VALOR COM ENCARGOS:						38,69

13.5.33. 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	0,43478119	16,77	7,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43478119	20,32	8,83
TOTAL MAO DE OBRA:						16,12

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	0,04444430	41,33	1,84
TOTAL MATERIAL:						13,12
VALOR:						29,24
VALOR SEM ENCARGOS:						19,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,73
VALOR COM ENCARGOS:						29,24

13.5.34. C1575 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35159650	16,77	5,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35188560	20,32	7,15
TOTAL MAO DE OBRA:						13,05

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,34	4,68
11325	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	15,25	15,25
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02885005	41,33	1,18
TOTAL MATERIAL:						21,11
VALOR:						34,16
VALOR SEM ENCARGOS:						26,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,88
VALOR COM ENCARGOS:						34,16

José Elvino de Castro Maia Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Consultoria e Engenharia Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000797	16,77	5,87
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000797	20,32	7,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,98

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03321694	45,16	1,50
12285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,85	4,85
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05074167	39,22	1,99
TOTAL MATERIAL:					8,34	
VALOR:					21,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,48	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					7,84	
VALOR COM ENCARGOS:					21,32	

13.5.36. 92336 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,00875511	128,46	127,57
					TOTAL MATERIAL:	127,57

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29709246	17,62	5,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29709246	22,47	6,68
				TOTAL SERVICO:		11,91

VALOR:					139,48
VALOR SEM ENCARGOS:					135,01
VALOR ENCARGOS (112.51%):					4,47
VALOR COM ENCARGOS:					139,48

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95571522	20,77	40,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39178614	15,55	6,09
				TOTAL MAO DE OBRA:		46,71

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	0,97785761	379,25	370,85
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,87	23,48
					TOTAL MATERIAL:	394,33
					VALOR:	441,05
					VALOR SEM ENCARGOS:	412,65
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	28,40
					VALOR COM ENCARGOS:	441,05

47

José Elcio de Castro L...
Engenheiro (CREA 9174-D)
Sócio Cons. Ass. Tec. Ltda

13.6.2. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45504828	20,77	9,45
TOTAL MAO DE OBRA:						9,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,40	34,40
TOTAL MATERIAL:						34,40
VALOR:						43,85
VALOR SEM ENCARGOS:						38,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,69
VALOR COM ENCARGOS:						43,85

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44199941	16,77	7,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44255807	20,32	8,99
TOTAL MAO DE OBRA:						16,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,38	83,38
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,27354526	0,28	0,08
TOTAL MATERIAL:						83,46
VALOR:						99,86
VALOR SEM ENCARGOS:						89,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,90
VALOR COM ENCARGOS:						99,86

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,28072467	16,77	21,48
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,28094544	20,32	26,03
TOTAL MAO DE OBRA:						47,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,71	93,71
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,73890784	0,28	0,21
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,33	77,33
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,99	14,99
TOTAL MATERIAL:						332,95
VALOR:						380,45
VALOR SEM ENCARGOS:						351,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,69
VALOR COM ENCARGOS:						380,45

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

13.6.6. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,66018045	16,77	44,61
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,66073871	20,32	54,07

TOTAL MAO DE OBRA: 88,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	23,85	23,85
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,69122478	0,28	0,19
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x2"	SEINFRA	UN	1,00000000	105,09	105,09
I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	329,24	329,24
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,67	31,67

TOTAL MATERIAL: 490,04

VALOR: 588,72

VALOR SEM ENCARGOS: 529,12

VALOR ENCARGOS (83.85%): 59,60

VALOR COM ENCARGOS: 588,72

13.6.7. C2312 - TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,64497474	16,77	44,36
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,64504208	20,32	53,75

TOTAL MAO DE OBRA: 98,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	23,85	23,85
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,67396665	0,28	0,19
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,62	136,62
I1937	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	325,24	325,24
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,67	31,67

TOTAL MATERIAL: 517,57

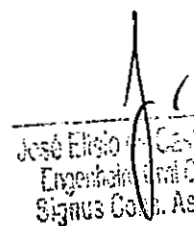
VALOR: 615,67

VALOR SEM ENCARGOS: 556,42

VALOR ENCARGOS (83.85%): 59,25

VALOR COM ENCARGOS: 615,67

FL 2.966


 José Elcio - Engenheiro
 CREA 2474 D
 Signus Consult. Ass. Tec. Ltda



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46043281	18,77	7,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46102911	20,32	9,37
TOTAL MAO DE OBRA:						17,09

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,94	50,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25817630	0,28	0,07
TOTAL MATERIAL:						51,01
VALOR:						68,10
VALOR SEM ENCARGOS:						67,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,32
VALOR COM ENCARGOS:						68,10

13.6.12. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,61678422	16,77	43,88
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,61733842	20,32	53,18
TOTAL MAO DE OBRA:						97,06

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,51981482	0,28	0,15
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,06	41,06
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,59	337,59
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
TOTAL MATERIAL:						393,80
VALOR:						490,86
VALOR SEM ENCARGOS:						432,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						58,61
VALOR COM ENCARGOS:						490,86

13.6.13. C2686 - VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO .ACOPLADO. D=50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92357117	16,77	15,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92367635	20,32	18,77
TOTAL MAO DE OBRA:						34,26

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01119462	45,16	0,51
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00474129	39,22	0,19
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,55492270	11,19	6,21
12268	VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,35	116,35
TOTAL MATERIAL:						123,26
VALOR:						167,62
VALOR SEM ENCARGOS:						136,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,69
VALOR COM ENCARGOS:						167,62


 José Elton de Castro Mota Filho
 Engenheiro CIVIL OREO 91740
 Signus Consult. Ass. Tec. Ltda

13.6.14. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,46954755	20,77	9,75
TOTAL MAO DE OBRA:						9,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,51	20,51
TOTAL MATERIAL:						20,51
VALOR:						30,26
VALOR SEM ENCARGOS:						24,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,87
VALOR COM ENCARGOS:						30,26

13.6.15. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,06290093	20,77	22,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06290093	15,55	16,53
TOTAL MAO DE OBRA:						38,61
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00106686	87,50	0,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,43482311	0,56	0,24
11711	PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	24,14	24,14
TOTAL MATERIAL:						24,45
VALOR:						63,06
VALOR SEM ENCARGOS:						39,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						23,98
VALOR COM ENCARGOS:						63,06

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

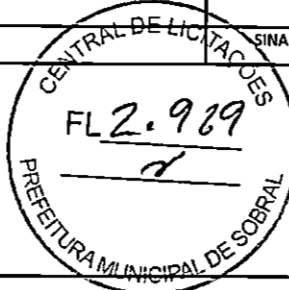
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,44691602	20,77	9,28
TOTAL MAO DE OBRA:						9,28
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	42,35	42,35
TOTAL MATERIAL:						42,35
VALOR:						51,63
VALOR SEM ENCARGOS:						46,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,58
VALOR COM ENCARGOS:						51,63

12/10

José Eliseu de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 91741-D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

13.6.17. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	3,37	3,37
00011772	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	86,56	86,56
TOTAL MATERIAL:						89,93
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08072748	22,47	1,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02536365	17,28	0,44
TOTAL SERVICO:						2,25
VALOR:						92,18
VALOR SEM ENCARGOS:						91,32
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,86
VALOR COM ENCARGOS:						92,18



13.6.18. 86910 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	3,37	3,37
00011773	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	86,27	86,27
TOTAL MATERIAL:						89,64
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03689887	22,47	0,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01134923	17,28	0,20
TOTAL SERVICO:						1,03
VALOR:						90,66
VALOR SEM ENCARGOS:						90,27
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,39
VALOR COM ENCARGOS:						90,66

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61818944	16,77	10,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61818944	20,32	12,56
TOTAL MAO DE OBRA:						22,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,26629699	0,28	0,07
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	32,84	32,84
TOTAL MATERIAL:						32,91
VALOR:						55,84
VALOR SEM ENCARGOS:						41,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,85
VALOR COM ENCARGOS:						55,84

José Eliete Costa Mata Filho
Engenheiro CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

13.6.20. C4820 - TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58294160	16,77	9,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59353790	20,32	12,06

TOTAL MAO DE OBRA: 22,00

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO DE LIXA	SEINFRA	M	0,27119702	0,28	0,08
19100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	SEINFRA	UN	1,00000000	76,40	76,40

TOTAL MATERIAL: 76,48

VALOR: 98,48

VALOR SEM ENCARGOS: 85,20

VALOR ENCARGOS (83.85%): 13,28

VALOR COM ENCARGOS: 98,48

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,42573858	16,77	40,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,42631022	20,32	49,30

TOTAL MAO DE OBRA: 89,98

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,03	2,03
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,34	326,34
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,74	545,74
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,46134490	0,28	0,13
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,08135926	9,74	0,79
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00

TOTAL MATERIAL: 913,90

VALOR: 1.003,88

VALOR SEM ENCARGOS: 949,64

VALOR ENCARGOS (83.85%): 54,34

VALOR COM ENCARGOS: 1.003,88

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00834160	16,77	50,45
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00855367	20,32	61,13

TOTAL MAO DE OBRA: 111,58

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,71	35,42
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,03640284	0,28	0,29
I8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	178,61	178,61
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	36,11	36,11

TOTAL MATERIAL: 394,43

VALOR: 506,01

VALOR SEM ENCARGOS: 438,62

VALOR ENCARGOS (83.85%): 67,39

VALOR COM ENCARGOS: 506,01

13.6.23. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,49397531	16,77	41,82
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,49393186	20,32	50,68
TOTAL MAO DE OBRA:						92,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,79151657	0,28	0,22
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,91	96,91
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
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: 351,16

VALOR: 443,66

VALOR SEM ENCARGOS: 387,79

VALOR ENCARGOS (83.85%): 55,87

VALOR COM ENCARGOS: 443,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,58142270	16,77	26,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,58148161	20,32	32,14
TOTAL MAO DE OBRA:						58,66

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,95	395,95
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,48	209,48
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,45840721	0,28	0,13
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,95	28,95

TOTAL MATERIAL: 687,22

VALOR: 725,87

VALOR SEM ENCARGOS: 690,45

VALOR ENCARGOS (83.85%): 35,42

VALOR COM ENCARGOS: 725,87

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,31557840	16,77	22,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,31550694	20,32	26,73
TOTAL MAO DE OBRA:						48,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,50	148,50
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,78	2,78
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,95	28,95
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	76,07	76,07

TOTAL MATERIAL: 271,30

VALOR: 320,09

VALOR SEM ENCARGOS: 290,63

VALOR ENCARGOS (83.85%): 29,46

VALOR COM ENCARGOS: 320,09

Jose Elisio de Castro Nova Fico
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Consult Ass. Tec. Ltda

13.6.26. C2686 - VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO .ACOPLADO. D=50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92357117	16,77	15,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,92367535	20,32	18,77
TOTAL MAO DE OBRA:						34,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01119462	45,16	0,51
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00474129	39,22	0,19
12268	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,55492270	11,19	6,21
12268	VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,35	116,35
TOTAL MATERIAL:						123,26
VALOR:						157,52
VALOR SEM ENCARGOS:						136,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,69
VALOR COM ENCARGOS:						157,52

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,41895751	16,77	23,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,41958472	20,32	28,85
TOTAL MAO DE OBRA:						52,65
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.819,00	1.819,00
TOTAL MATERIAL:						1.819,00
VALOR:						1.871,64
VALOR SEM ENCARGOS:						1.839,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						31,79
VALOR COM ENCARGOS:						1.871,64

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,97901398	20,77	20,33
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24475350	20,77	5,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34265490	15,55	5,33
TOTAL MAO DE OBRA:						30,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00062334	74,72	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14685210	0,56	0,08
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,97901398	194,04	189,97
TOTAL MATERIAL:						190,10
VALOR:						220,84
VALOR SEM ENCARGOS:						202,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,74
VALOR COM ENCARGOS:						220,84

1740

José Elbio da Costa Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 0174 D
 Sg. Eng. Civil. Ass. Tec. Ltda

CENTRO DE LICITAÇÕES
FL 2.973
PR
SOBRAL

13.6.29. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,93703614	20,77	61,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93703614	15,55	45,67
TOTAL MAO DE OBRA:						106,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	SEINFRA	M3	0,07839132	284,24	22,28
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	1,02796264	14,03	14,42
I1926	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	0,97901205	714,10	699,11
TOTAL MATERIAL:						735,81
VALOR:						842,48
VALOR SEM ENCARGOS:						776,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						66,26
VALOR COM ENCARGOS:						842,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,17486755	20,77	24,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95761482	15,55	30,44
TOTAL MAO DE OBRA:						54,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00783245	74,72	0,59
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	0,97905629	336,81	329,76
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,10130113	0,56	1,74
TOTAL MATERIAL:						332,09
VALOR:						386,92
VALOR SEM ENCARGOS:						362,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						34,36
VALOR COM ENCARGOS:						386,92

13.6.33. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48951303	20,77	10,17
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,73426954	15,55	11,42
TOTAL MAO DE OBRA:						21,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00195805	74,72	0,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,23390278	0,56	1,25
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,97902605	222,64	217,97
TOTAL MATERIAL:						219,37
VALOR:						240,95
VALOR SEM ENCARGOS:						227,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,50
VALOR COM ENCARGOS:						240,95

João Elísio de Castro Neto Eng.º
Engenharia Civil - CREA 95715
Signus Consult. e. Tec. Ltda

13.6.34. C1901 - PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,04319447	22,31	0,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,96
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,07691527	16,77	18,06
I0121 - ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,46852082	20,77	30,50
I2543 - SERVENTE	SEINFRA	H	0,46950684	15,55	7,81
TOTAL MAO DE OBRA:					56,37
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 - ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,73426041	10,05	7,38
I0108 - AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03174460	74,72	2,37
I0163 - AÇO CA-50	SEINFRA	KG	37,33257331	9,50	354,66
I0280 - BRITA	SEINFRA	M3	0,04007484	76,19	3,05
I0526 - CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,22376735	29,57	36,19
I0805 - CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,37630485	0,56	9,73
I1728 - PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09790139	13,80	1,35
TOTAL MATERIAL:					414,73
VALOR:					471,87
VALOR SEM ENCARGOS:					436,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):					34,93
VALOR COM ENCARGOS:					471,87

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749 - MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,17465811	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,07
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 - AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,46857264	16,77	24,63
I1858 - SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,46857264	20,77	30,50
TOTAL MAO DE OBRA:					55,13
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 - AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,75210577	9,50	121,15
I0208 - BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,05600170	19,73	40,56
I1061 - ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,17465811	18,19	21,37
TOTAL MATERIAL:					183,08
VALOR:					238,28
VALOR SEM ENCARGOS:					204,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):					33,55
VALOR COM ENCARGOS:					238,28

MR

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,34962280	20,77	48,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,69924560	15,55	73,07

TOTAL MAO DE OBRA: 121,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00415345	74,72	0,31
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,68530665	3,28	2,25
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,56641520	0,56	0,88
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	0,97900950	347,29	340,00
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,27271235	3,16	4,02

TOTAL MATERIAL: 347,46

VALOR: 469,33

VALOR SEM ENCARGOS: 392,69

VALOR ENCARGOS (83.85%): 76,64

VALOR COM ENCARGOS: 469,33

13.7.1. 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	2,59485531	15,55	40,35

TOTAL MAO DE OBRA: 40,35

VALOR: 40,35

VALOR SEM ENCARGOS: 14,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 26,10

VALOR COM ENCARGOS: 40,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66366559	15,55	25,87

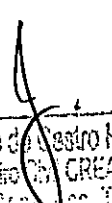
TOTAL MAO DE OBRA: 25,87

VALOR: 25,87

VALOR SEM ENCARGOS: 9,13

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,74

VALOR COM ENCARGOS: 25,87


 José Elísio de Castro Melo Filho
 Engenheiro Civil CREA 97745
 Sigaes SCS - Loja 100 Lado

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,22028309	16,77	3,69
10041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	H	1,16015759	16,77	19,46
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,22028309	20,77	4,58
10498	CARPITEIRO	H	1,16015759	20,77	24,10
12391	PEDREIRO	H	6,35492231	20,77	131,99
12543	SERVENTE	H	12,67949451	15,55	197,17
TOTAL MAO DE OBRA:					380,99

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04307758	10,05	0,43
10109	AREIA MEDIA	M3	0,26923468	67,48	18,17
10169	AÇO CA-60	KG	2,52787080	8,28	20,92
10280	BRITA	M3	0,10573588	76,17	8,05
10441	CAL HIDRATADA	KG	19,49260564	1,10	21,44
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,19580719	30,32	5,94
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	62,50654984	0,56	34,99
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,05776312	10,01	0,58
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	299,00000000	0,58	173,37

TOTAL MATERIAL: 283,89

VALOR: 664,88

VALOR SEM ENCARGOS: 426,33

VALOR ENCARGOS (83.85%): 238,55

VALOR COM ENCARGOS: 664,88

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,02861423	16,77	0,48
12320	ENCANADOR	H	0,02864549	20,32	0,58
TOTAL MAO DE OBRA:					1,06

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11232	GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")	UN	1,00000000	53,57	53,57

TOTAL MATERIAL: 53,57

VALOR: 54,63

VALOR SEM ENCARGOS: 53,99

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,64

VALOR COM ENCARGOS: 54,63

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 2.977

13.7.5. 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	0,43478119	16,77	7,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43478119	20,32	8,83
TOTAL MAO DE OBRA:						16,12
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
1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04444430	41,33	1,84
TOTAL MATERIAL:						13,12
VALOR:						29,24
VALOR SEM ENCARGOS:						19,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,73
VALOR COM ENCARGOS:						29,24

13.7.6. C1574 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43884281	16,77	7,36
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43914068	20,32	8,92
TOTAL MAO DE OBRA:						16,28
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,99	5,98
11326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,27	16,27
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04403080	41,33	1,82
TOTAL MATERIAL:						24,07
VALOR:						40,35
VALOR SEM ENCARGOS:						30,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,83
VALOR COM ENCARGOS:						40,35

13.7.7. 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	0,40817364	16,77	6,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40876994	20,32	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						15,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04087700	45,16	1,85
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	0,06131549	39,22	2,40
TOTAL MATERIAL:						10,37
VALOR:						25,52
VALOR SEM ENCARGOS:						18,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,16
VALOR COM ENCARGOS:						25,52

João Elísio da Costa Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 0174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50901226	16,77	8,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50901226	20,32	10,34
TOTAL MAO DE OBRA:						18,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,25	2,25
11951	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02251400	36,30	0,82
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,98773592	9,52	9,40
TOTAL MATERIAL:						12,47
VALOR:						31,34
VALOR SEM ENCARGOS:						19,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,39
VALOR COM ENCARGOS:						31,34

13.7.9. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58736504	16,77	9,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58736504	20,32	11,94
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,98837053	27,73	27,41
TOTAL MATERIAL:						27,41
VALOR:						49,19
VALOR SEM ENCARGOS:						36,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,15
VALOR COM ENCARGOS:						49,19

13.7.10. I3065 - TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362) (M)

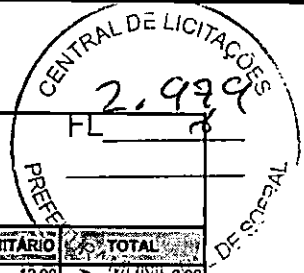
VALOR:	36,21
VALOR SEM ENCARGOS:	36,21
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,21

13.7.11. I3180 - TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100 (M)

VALOR:	18,36
VALOR SEM ENCARGOS:	18,36
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18,36

Handwritten signature

José Elísio de Jesus Costa Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signaus Cons. Ass. Tec. Ltda



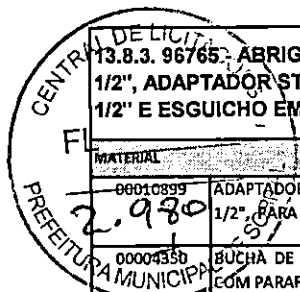
13.8.1. S08023 - REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° PARA HIDRANTE, D=2 1/2, INCLUSO TAMPÃO COM CORRENTE (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0,28527458	13,99	3,99
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,28534877	10,55	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:						7,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,95078707	0,27	0,26
I10904S	Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, diâmetro de 2 1/2", com volante, classe de pressão de até 200 psi	ORSE	un	1,00000000	108,80	108,80
I07959	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incêndio)	ORSE	un	1,00000000	56,99	56,99
TOTAL MATERIAL:						166,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,28616143	3,48	1,00
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28895544	3,56	1,03
TOTAL SERVICO:						2,03
VALOR:						175,07
VALOR SEM ENCARGOS:						171,40
VALOR ENCARGOS (111.08%):						3,67
VALOR COM ENCARGOS:						175,07

13.8.2. 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
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22028309	16,77	3,69
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,16015759	16,77	19,46
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22028309	20,77	4,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,16015759	20,77	24,10
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,35492231	20,77	131,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,67949451	15,55	197,17
TOTAL MAO DE OBRA:						380,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04307758	10,05	0,43
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26923488	67,48	18,17
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,52787080	8,28	20,92
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10573588	76,17	8,05
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,49260584	1,10	21,44
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19580719	30,32	5,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	62,50654984	0,56	34,99
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05776312	10,01	0,58
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	299,00000000	0,58	173,37
TOTAL MATERIAL:						283,88
VALOR:						664,88
VALOR SEM ENCARGOS:						426,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						238,55
VALOR COM ENCARGOS:						664,88

José Luis de Castro Nova Faria
Engenheiro Civil CREA-0174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



13.8.3. 96765 - ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010895 ADAPTADOR, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	77,76	77,76
00004350 BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	4,00000000	0,73	2,92
00020963 CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	433,66	433,66
00020971 CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	16,90	16,90
00037555 ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RÁPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	253,57	253,57
00021030 MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	468,41	468,41
00010904 REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSÃO DE ATÉ 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	177,50	177,50
TOTAL MATERIAL:					1.430,72

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93788360	17,62	34,15
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93854852	22,47	43,56

TOTAL SERVIÇO: 77,71

VALOR: 1.508,42

VALOR SEM ENCARGOS: 1.479,29

VALOR ENCARGOS (112.51%): 29,13

VALOR COM ENCARGOS: 1.508,42

13.8.4. C1357 - EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26693011	20,32	5,42

TOTAL MAO DE OBRA: 5,42

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1146 EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA, CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	1,00000000	214,37	214,37
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,72	1,44

TOTAL MATERIAL: 215,81

VALOR: 221,23

VALOR SEM ENCARGOS: 218,02

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,21

VALOR COM ENCARGOS: 221,23

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,02808547	16,77	0,47
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,02867282	20,32	0,58

TOTAL MAO DE OBRA: 1,05

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145 EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	641,66	641,66
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,72	1,44

TOTAL MATERIAL: 643,10

VALOR: 644,15

VALOR SEM ENCARGOS: 643,52

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,63

VALOR COM ENCARGOS: 644,15

João Paulo de M. Silva
Engenheiro Civil - CREA 0174 D
São Paulo - SP, 10 de Maio de 2020

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,78335558	16,77	13,14
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,46831028	20,77	30,50
TOTAL MAO DE OBRA:						43,64
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,028937583	16,40	0,48
TOTAL MATERIAL:						0,48
VALOR:						44,12
VALOR SEM ENCARGOS:						17,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,47
VALOR COM ENCARGOS:						44,12

13.8.7. C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38816121	15,55	6,04
TOTAL MAO DE OBRA:						6,04
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	0,07	0,26
19150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	1,00000000	4,11	4,11
TOTAL MATERIAL:						4,37
VALOR:						10,40
VALOR SEM ENCARGOS:						6,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,90
VALOR COM ENCARGOS:						10,40

13.8.8. C2713 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96813121	16,77	16,24
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95807269	20,32	19,67
TOTAL MAO DE OBRA:						35,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,34752231	0,28	0,66
12282	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	284,12	284,12
TOTAL MATERIAL:						284,78
VALOR:						320,68
VALOR SEM ENCARGOS:						299,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,67
VALOR COM ENCARGOS:						320,68

João Eliete de Castro Mota Filho
Engenheiro CREA 9174 D
Engenharia Cons. Ass. Tec. Ltda

13.8.9. C2175 - REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 1 1/4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41909524	16,77	7,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12616828	20,32	2,56
				TOTAL MAO DE OBRA:		9,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11813	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	76,05
TOTAL MATERIAL:					76,05

VALOR:	85,64
VALOR SEM ENCARGOS:	79,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,86
VALOR COM ENCARGOS:	85,64

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09115811	16,77	1,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09188761	20,32	1,86
				TOTAL MAO DE OBRA:		3,39

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18255	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	184,88	184,88
					TOTAL MATERIAL:	184,88

VALOR:	188,27
VALOR SEM ENCARGOS:	186,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,04
VALOR COM ENCARGOS:	188,27

13.8.11. C0447 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,04354138	16,77	34,27
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40977976	20,77	8,51
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,04463659	20,32	41,55
TOTAL MAO DE OBRA:						84,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,20484694	45,16	9,25
10256	BOMBA CENTRÍFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1.787,76	1.787,76
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,36393703	0,28	0,66
11292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,86	10,86
12217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	4,90333180	21,18	103,85
12287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,49	68,49

VALOR:	2.065,20
VALOR SEM ENCARGOS:	2.014,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):	50,91
VALOR COM ENCARGOS:	2.065,20

9/7

João Elói de Jesus Melo Filho
Engenheiro Civil CREA 0174 D
Signus Cons. And. Tec. Ltda

13.8.12. C2275 - SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28252003	16,77	4,74
11088	ELETRICISTA MONTADOR	SEINFRA	H	0,28266073	27,14	7,67
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28321366	20,32	6,75
TOTAL MAO DE OBRA:						18,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	8,00000000	0,72	4,32
11867	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO	SEINFRA	UN	1,00000000	179,09	179,09
TOTAL MATERIAL:						183,41
VALOR:						201,57
VALOR SEM ENCARGOS:						190,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,69
VALOR COM ENCARGOS:						201,57

13.8.13. C0010 - ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTROTRON/SIMILAR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31419426	16,77	5,27
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31411268	20,32	6,38
TOTAL MAO DE OBRA:						11,65
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10005	ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUROTROTRON	SEINFRA	UN	1,00000000	48,94	48,94
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,72	1,44
TOTAL MATERIAL:						50,38
VALOR:						62,03
VALOR SEM ENCARGOS:						55,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,03
VALOR COM ENCARGOS:						62,03

13.8.14. C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26490397	16,77	4,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26531836	20,77	5,51
11088	ELETRICISTA MONTADOR	SEINFRA	H	0,26490397	27,14	7,19
TOTAL MAO DE OBRA:						17,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10222	BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON	SEINFRA	UN	1,00000000	239,90	239,90
TOTAL MATERIAL:						239,90
VALOR:						257,04
VALOR SEM ENCARGOS:						246,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,14
VALOR COM ENCARGOS:						257,04

João Eduardo Costa Melo Filho
Engenheiro Civil - CREA 127
S. Carlos - Cont. 200. 100. 1000

13.8.15. C2553 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,76218311	16,77	29,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,76218311	20,32	35,81
TOTAL MAO DE OBRA:						65,36

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,65449415	0,28	0,46
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,37070032	88,14	120,81
TOTAL MATERIAL:						121,27

VALOR:	186,64
VALOR SEM ENCARGOS:	147,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):	39,49
VALOR COM ENCARGOS:	186,64

13.8.16. 6631 - CHAVE DE FLUXO DE 1, MODELO AT-2011 ITALAIR OU SIMILAR (un)

VALOR:	481,47
VALOR SEM ENCARGOS:	481,47
VALOR ENCARGOS:	0
VALOR COM ENCARGOS:	481,47

13.8.17. C4057 - CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17537	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	431,08	431,08
TOTAL MATERIAL:						431,08

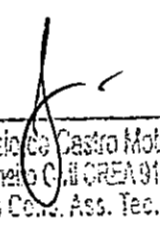
VALOR:	422,04
VALOR SEM ENCARGOS:	431,08
VALOR ENCARGOS:	-9,04
VALOR COM ENCARGOS:	422,04

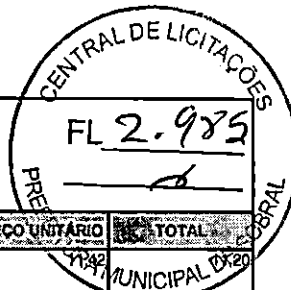
13.8.18. C4622 - FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,22519568	16,77	3,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18620	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	SEINFRA	RL	0,97885191	38,50	37,69
TOTAL MATERIAL:						37,69

VALOR:	41,46
VALOR SEM ENCARGOS:	39,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,32
VALOR COM ENCARGOS:	41,46


 José Elcio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9114-D
 Signus Conc. Ass. Tec. Ltda



13.8.19. 95749 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021128 IEM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	0,98048760	11,42	11,42
TOTAL MATERIAL:					11,20
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18207651	12,07	2,20
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18186197	15,38	2,80
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	1,86759541	0,83	1,55
95757 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00000000	6,40	6,40
TOTAL SERVIÇO:					12,94
VALOR:					24,14
VALOR SEM ENCARGOS:					19,93
VALOR ENCARGOS (112.51%):					4,21
VALOR COM ENCARGOS:					24,14

13.8.20. 98288 - CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011902 CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	SINAPI	M	0,98290101	1,22	1,20
TOTAL MATERIAL:					1,20
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01658192	18,30	0,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01658192	23,32	0,39
TOTAL SERVIÇO:					0,69
VALOR:					1,89
VALOR SEM ENCARGOS:					1,64
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,25
VALOR COM ENCARGOS:					1,89

13.8.21. S08980 - MANÔMETRO 0 A 300 PSI, CONEXÃO 1/4 BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	1,90254026	13,99	26,62
106111S Servente de obras	ORSE	h	1,90325508	10,55	20,08
TOTAL MAO DE OBRA:					46,70
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112899S Manometro com caixa em aco pintado, escala *10* kgf/cm2 (*10* bar), diametro nominal de *63* mm, conexao de 1/4"	ORSE	un	1,00000000	88,26	88,26
TOTAL MATERIAL:					88,26
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	1,90325506	3,48	6,62
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,90325506	3,56	6,78
TOTAL SERVIÇO:					13,40
VALOR:					148,35
VALOR SEM ENCARGOS:					123,79
VALOR ENCARGOS (111.06%):					24,56
VALOR COM ENCARGOS:					148,35

José Elias do Centro N.º 1
Engenheiro Civil CREA 9174-D
Signus Ltda. Ass. Tec. Ltda

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

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
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59485531	15,55	40,35
TOTAL MAO DE OBRA:						40,35
VALOR:						40,35
VALOR SEM ENCARGOS:						14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,10
VALOR COM ENCARGOS:						40,35

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

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
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66365559	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
VALOR:						25,87
VALOR SEM ENCARGOS:						9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						25,87

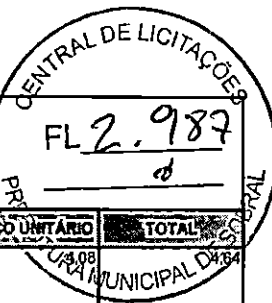
14.1.1. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	16,77	20,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	20,77	25,12
TOTAL MAO DE OBRA:						45,40
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
TOTAL MATERIAL:						26,29
VALOR:						71,69
VALOR SEM ENCARGOS:						44,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,64
VALOR COM ENCARGOS:						71,69

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

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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38590677	16,77	6,47
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38622749	20,77	8,02
TOTAL MAO DE OBRA:						14,49
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
10837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,41	10,41
TOTAL MATERIAL:						10,41
VALOR:						24,90
VALOR SEM ENCARGOS:						16,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,82
VALOR COM ENCARGOS:						24,90

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



14.1.3. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0.6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,13893142		
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,33	2,33
TOTAL MATERIAL:						8,97
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	18,30	0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	23,32	1,16
TOTAL SERVICO:						2,07
VALOR:						9,04
VALOR SEM ENCARGOS:						8,29
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,75
VALOR COM ENCARGOS:						9,04

14.1.4. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

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

14.1.5. 91935 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0.6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,14052872	12,47	14,23
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,90	2,90
TOTAL MATERIAL:						17,13
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11021916	18,30	2,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11021916	23,32	2,57
TOTAL SERVICO:						4,59
VALOR:						21,71
VALOR SEM ENCARGOS:						20,03
VALOR ENCARGOS (112.51%):						1,68
VALOR COM ENCARGOS:						21,71

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

14.1.6. 92990 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000977	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM²	SINAPI	M	0,98751480	58,81	58,88
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,30	3,30

TOTAL MATERIAL: 61,38

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10215670	18,30	1,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10215670	23,32	2,38

TOTAL SERVIÇO: 4,25

VALOR: 65,64

VALOR SEM ENCARGOS: 64,08

VALOR ENCARGOS (112,51%): 1,56

VALOR COM ENCARGOS: 65,64

14.1.7. 92994 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001017	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 120 MM²	SINAPI	M	0,98858008	104,03	102,84
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,38	3,38

TOTAL MATERIAL: 106,22

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14804352	18,30	2,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14804352	23,32	3,45

TOTAL SERVIÇO: 6,16

VALOR: 112,39

VALOR SEM ENCARGOS: 110,13

VALOR ENCARGOS (112,51%): 2,26

VALOR COM ENCARGOS: 112,39

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	16,77	4,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	20,77	6,10

TOTAL MAO DE OBRA: 11,02

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,07631391	3,50	3,77

TOTAL MATERIAL: 3,77

VALOR: 14,79

VALOR SEM ENCARGOS: 8,08

VALOR ENCARGOS (83,85%): 6,71

VALOR COM ENCARGOS: 14,79

**14.1.9. 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	0,44050796	16,77	7,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050796	20,77	9,15
TOTAL MAO DE OBRA:						16,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,07879723	5,46	5,88
TOTAL MATERIAL:						5,88
VALOR:						22,42
VALOR SEM ENCARGOS:						12,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,07
VALOR COM ENCARGOS:						22,42

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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88130094	16,77	14,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88130094	20,77	18,30
TOTAL MAO DE OBRA:						33,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,07673968	19,07	20,53
TOTAL MATERIAL:						20,53
VALOR:						53,62
VALOR SEM ENCARGOS:						33,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,14
VALOR COM ENCARGOS:						53,62

14.1.12. 00011767 - BUCHA DE ALUMÍNIO P/ ELETRODUTO D=1 (UN)

VALOR:	1,43
VALOR SEM ENCARGOS:	1,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,43

José Elísio de Castro Moura Filho
Engenheiro Civil CREA 01744-D
Signus Cons. Ass. Toc. Ltda

14.1.13. S09925 - BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4 (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024365	Eletricista	ORSE	h	0,00861848	13,99	0,12
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,00870087	10,55	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:						0,21
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10366	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	ORSE	un	1,00000000	0,79	0,79
I10364	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	ORSE	un	1,00000000	0,79	0,79
TOTAL MATERIAL:						1,58
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,00749316	3,44	0,03
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,00935078	3,56	0,03
TOTAL SERVICO:						0,06
VALOR:						1,85
VALOR SEM ENCARGOS:						1,74
VALOR ENCARGOS (111.06%):						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						1,85

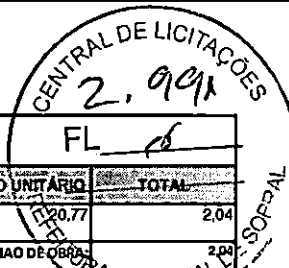
14.1.14. C0482 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") (PAR)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03801497	16,77	0,64
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03781877	20,77	0,79
TOTAL MAO DE OBRA:						1,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,90	0,90
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,06	1,06
TOTAL MATERIAL:						1,96
VALOR:						3,38
VALOR SEM ENCARGOS:						2,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,87
VALOR COM ENCARGOS:						3,38

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17197685	16,77	2,88
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17190748	20,77	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						6,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0133	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,02	3,02
I0292	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,02	5,02
TOTAL MATERIAL:						8,04
VALOR:						14,49
VALOR SEM ENCARGOS:						10,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,93
VALOR COM ENCARGOS:						14,49

Jose Eduardo Castro Maia Filho
Engenheiro Civil CREA 9174-D
Signus S. Ass. Tec. Ltda

**14.1.16. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09798622	20,77	2,04
TOTAL MAO DE OBRA:						2,04
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01959724	22,48	0,44
TOTAL MATERIAL:						0,44
VALOR:						2,48
VALOR SEM ENCARGOS:						1,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,23
VALOR COM ENCARGOS:						2,48

14.1.17. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88125418	16,77	14,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88125418	20,77	18,30
TOTAL MAO DE OBRA:						33,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	0,97917131	15,05	14,74
TOTAL MATERIAL:						14,74
VALOR:						47,82
VALOR SEM ENCARGOS:						27,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,13
VALOR COM ENCARGOS:						47,82

14.1.18. 95809 - CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,31	0,62
00012019	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	SINAPI	UN	1,00000000	13,10	13,10
TOTAL MATERIAL:						13,72
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32316540	18,30	5,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32316540	23,32	7,54
TOTAL SERVICIO:						13,45
VALOR:						27,17
VALOR SEM ENCARGOS:						22,26
VALOR ENCARGOS (112.51%):						4,92
VALOR COM ENCARGOS:						27,17

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	16,77	4,93
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	20,77	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,07359967	2,81	3,02
TOTAL MATERIAL:						3,02
VALOR:						14,04
VALOR SEM ENCARGOS:						7,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,70
VALOR COM ENCARGOS:						14,04

Jose Elton de Castro
Engenheiro Civil CREA 91047
S. Genes Co. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	16,77	4,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	20,77	6,10
				TOTAL MAO DE OBRA:		11,02

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,07631391	3,50	3,77
TOTAL MATERIAL:						3,77

VALOR: 14,79

VALOR SEM ENCARGOS: 8,08

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,71

VALOR COM ENCARGOS: 14,79

14.2.3. 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	0,44050798	16,77	7,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050798	20,77	9,15
TOTAL MAO DE OBRA:						16,54

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,07679723	5,46	5,68
				TOTAL MATERIAL:		5,68

VALOR: 22,42

VALOR SEM ENCARGOS: 12,35

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,07

VALOR COM ENCARGOS: 22,42

14.2.4. C2098 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,63634967	16,77	10,67
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24474987	20,32	4,97

VALOR: 15,64

VALOR SEM ENCARGOS: 6,11

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,53

VALOR COM ENCARGOS: 15,64

14.2.5. C2099 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97902454	16,77	16,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39160982	20,32	7,96

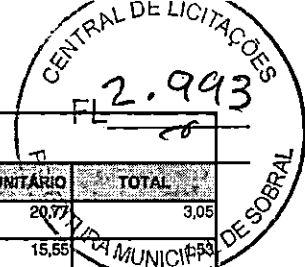
VALOR: 24,38

VALOR SEM ENCARGOS: 9,53

VALOR ENCARGOS (83.85%): 14,85

VALOR COM ENCARGOS: 24,38

João Eliseu do Carmo Melo Filho
Engenheiro Civil CREA 5174 D
Sigaes C. de. Ass. Tec. Ltda



14.2.6. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14701435	20,77	3,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09825861	15,55	
TOTAL MAO DE OBRA:					4,58	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00019652	67,50	0,01
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03537310	1,10	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00294775	0,56	0,00

TOTAL MATERIAL: 0,05

VALOR: 4,64

VALOR SEM ENCARGOS: 1,81

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,83

VALOR COM ENCARGOS: 4,64

14.2.7. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19559796	20,77	4,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14669847	15,55	2,28
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,34

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00060363	67,50	0,04
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,07139326	1,10	0,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,05867939	0,56	0,03

TOTAL MATERIAL: 0,15

VALOR: 6,50

VALOR SEM ENCARGOS: 2,58

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,92

VALOR COM ENCARGOS: 6,50

14.2.8. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88125418	16,77	14,78
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88125418	20,77	18,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	33,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I1049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	0,97917131	15,05	14,74

TOTAL MATERIAL: 14,74

VALOR: 47,82

VALOR SEM ENCARGOS: 27,69

VALOR ENCARGOS (83.85%): 20,13

VALOR COM ENCARGOS: 47,82


 José Eli de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174-D
 S-gnais Cons. Ass. Tec. Ltda

14.2.9. C1165 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88119242	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88156512	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					33,09

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	SEINFRA	M	0,97824579	11,67
TOTAL MATERIAL:					11,42



VALOR:	44,50
VALOR SEM ENCARGOS:	24,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):	20,13
VALOR COM ENCARGOS:	44,50

14.2.10. 95814 - CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012025	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	12,41
TOTAL MATERIAL:					12,41

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12019695	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12068481	23,32
TOTAL SERVIÇO:					5,01

VALOR:	17,42
VALOR SEM ENCARGOS:	15,59
VALOR ENCARGOS (112.51%):	1,83
VALOR COM ENCARGOS:	17,42

14.2.11. S00389 - CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LB DE 3/4 (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,28445572	13,99
1051115	Servente de obras	ORSE	h	0,28445572	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:					6,98

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100645	Condutele tipo "LB" de 3/4" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	ORSE	un	1,00000000	13,00
TOTAL MATERIAL:					13,00

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,28615200	3,44
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28609482	3,56
TOTAL SERVIÇO:					2,00

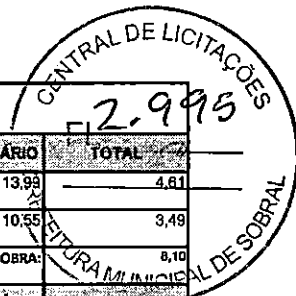
VALOR:	21,98
VALOR SEM ENCARGOS:	18,31
VALOR ENCARGOS (111.06%):	3,67
VALOR COM ENCARGOS:	21,98

14.2.12. 00000390 - CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LL DE 3/4 (UN)

VALOR:	21,98
VALOR SEM ENCARGOS:	21,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,98

Handwritten signature and initials.

José Elton de Castro Neto
Engenheiro Civil CREA 91740
Signus Conc. Ass. Tec. Ltda



14.2.13. S00381 - CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LL DE 1 (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista	ORSE	h	0,32982046	13,99	4,61
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,33053562	10,55	3,49
TOTAL MAO DE OBRA:						8,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100641	Condulete tipo "LL" de 1" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	ORSE	un	1,00000000	18,50	18,50
TOTAL MATERIAL:						18,50
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,33053562	3,44	1,14
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,33053562	3,56	1,18
TOTAL SERVIÇO:						2,32
VALOR:						28,92
VALOR SEM ENCARGOS:						24,66
VALOR ENCARGOS (111.06%):						4,26
VALOR COM ENCARGOS:						28,92

14.2.14. S09424 - CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 1 (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista	ORSE	h	0,32769545	13,99	4,59
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,32766238	10,55	3,46
TOTAL MAO DE OBRA:						8,05
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102586S	Condulete de alumínio tipo t, para eletroduto roscavel de 1", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	21,76	21,76
TOTAL MATERIAL:						21,76
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,32881025	3,44	1,13
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,32881025	3,58	1,17
TOTAL SERVIÇO:						2,30
VALOR:						32,10
VALOR SEM ENCARGOS:						27,87
VALOR ENCARGOS (111.06%):						4,23
VALOR COM ENCARGOS:						32,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista	ORSE	h	0,28418512	13,99	3,98
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,28418512	10,55	3,00
TOTAL MAO DE OBRA:						6,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102574S	Condulete de alumínio tipo t, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	13,51	13,51
TOTAL MATERIAL:						13,51
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,28295700	3,44	0,97
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28580739	3,58	1,02
TOTAL SERVIÇO:						1,99
VALOR:						22,47
VALOR SEM ENCARGOS:						18,80
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,67
VALOR COM ENCARGOS:						22,47

José Elias da Costa L. Junior
 Engenheiro Civil CREA 0174 D
 Sigmas Cons. Ass. Tec. Ltda

14.3.1. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	727,36
TOTAL MATERIAL:					727,36
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	0,00559585	515,53
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20738077	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20716936	23,32
TOTAL SERVIÇO:					11,51
VALOR:					738,87
VALOR SEM ENCARGOS:					735,35
VALOR ENCARGOS (112.51%):					3,52
VALOR COM ENCARGOS:					738,87

14.3.2. 101880 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (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	834,15
TOTAL MATERIAL:					834,15
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	0,00807979	515,53
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26639700	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26676368	23,32
TOTAL SERVIÇO:					15,27
VALOR:					849,41
VALOR SEM ENCARGOS:					844,83
VALOR ENCARGOS (112.51%):					4,58
VALOR COM ENCARGOS:					849,41

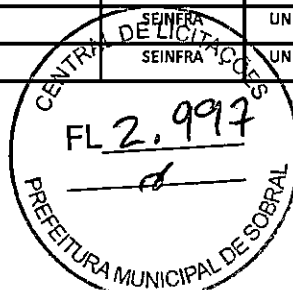
14.3.3. 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	692,14
TOTAL MATERIAL:					692,14
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	0,00538741	515,53
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21430019	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21464945	23,32
TOTAL SERVIÇO:					11,71
VALOR:					703,84
VALOR SEM ENCARGOS:					700,24
VALOR ENCARGOS (112.51%):					3,60
VALOR COM ENCARGOS:					703,84

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,30595085	16,77	55,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,30621839	20,77	68,67
TOTAL MAO DE OBRA:						124,11

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,45	42,45
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,93	81,93
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,02	9,02
					TOTAL MATERIAL:	215,77



VALOR:	339,88
VALOR SEM ENCARGOS:	284,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):	75,55
VALOR COM ENCARGOS:	339,88

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	16,77	20,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	20,77	25,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	45,40

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
					TOTAL MATERIAL:	26,29

VALOR:	71,69
VALOR SEM ENCARGOS:	44,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	27,64
VALOR COM ENCARGOS:	71,69

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	16,77	2,43
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	20,77	3,01
				TOTAL MAO DE OBRA:		5,44

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47	3,47
					TOTAL MATERIAL:	3,47

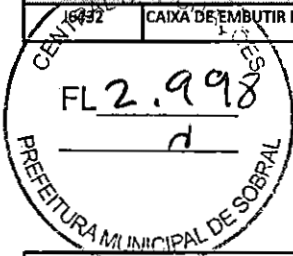
VALOR:	8,91
VALOR SEM ENCARGOS:	5,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,31
VALOR COM ENCARGOS:	8,91

José Elcio de Castro Almeida
 Engenheiro Civil CREA 0174 D
 Sigaes Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14549210	16,77	2,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14583917	20,77	3,03
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,47

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75



VALOR:	7,22
VALOR SEM ENCARGOS:	3,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,33
VALOR COM ENCARGOS:	7,22

14.3.8. C1929 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05533098	16,77	0,93
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05562489	20,77	1,16
				TOTAL MAO DE OBRA:		2,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11105	ESPELHO 4"X4"	SEINFRA	UN.	1,00000000	5,53	5,53
				TOTAL MATERIAL:		5,53

VALOR:	7,61
VALOR SEM ENCARGOS:	6,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,26
VALOR COM ENCARGOS:	7,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,28141307	13,99	3,94
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,28141307	10,55	2,97
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,91

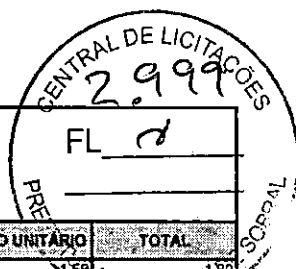
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1025805	Condulete de aluminio tipo x, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	17,84	17,84

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,28296083	3,44	0,97
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28141307	3,56	1,00

VALOR:	26,72
VALOR SEM ENCARGOS:	23,09
VALOR ENCARGOS (111.06%):	3,63
VALOR COM ENCARGOS:	26,72

M

João Ellis de Costa Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ace. Tec. Ltda



14.4.1. 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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,13675338	1,58
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,77
TOTAL MATERIAL:					3,35
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02865765	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02865765	23,32
TOTAL SERVICO:					1,19
VALOR:					4,76
VALOR SEM ENCARGOS:					4,32
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,44
VALOR COM ENCARGOS:					4,76

14.4.2. 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, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM²	SINAPI	M	1,13788707	2,66
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,08
TOTAL MATERIAL:					5,10
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824830	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824830	23,32
TOTAL SERVICO:					1,59
VALOR:					6,70
VALOR SEM ENCARGOS:					6,11
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,59
VALOR COM ENCARGOS:					6,70

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10779415	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10779415	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					4,05
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	0,97741518	3,95
TOTAL MATERIAL:					3,86
VALOR:					7,91
VALOR SEM ENCARGOS:					5,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,47
VALOR COM ENCARGOS:					7,91

José Edson da Costa Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 017110
Signus Consult. Ass. Tec. Ltda

14.4.4. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

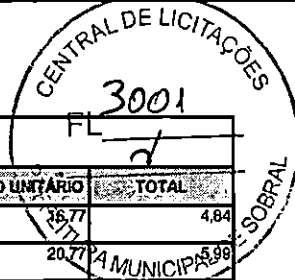
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0.6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,13693142	4,08	4,64
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,33	2,33
TOTAL MATERIAL:					6,97
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	18,30	0,91
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973651	23,32	1,16
TOTAL SERVICO:					2,07
VALOR:					9,04
VALOR SEM ENCARGOS:					8,29
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,75
VALOR COM ENCARGOS:					9,04

14.4.5. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, 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 10 MM2	SINAPI	M	1,13789778	7,46	8,49
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,67	2,67
TOTAL MATERIAL:					11,16
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07369491	18,30	1,35
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07369491	23,32	1,72
TOTAL SERVICO:					3,07
VALOR:					14,22
VALOR SEM ENCARGOS:					13,11
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,11
VALOR COM ENCARGOS:					14,22

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28837374	16,77	4,84
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28820351	20,77	5,99
TOTAL MAO DE OBRA:					10,83
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:					9,50
VALOR:					20,32
VALOR SEM ENCARGOS:					13,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,59
VALOR COM ENCARGOS:					20,32



14.5.2. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28837374	16,77	4,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28820351	20,77	5,99
TOTAL MAO DE OBRA:						10,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,32
VALOR SEM ENCARGOS:						13,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,59
VALOR COM ENCARGOS:						20,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28837374	16,77	4,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28820351	20,77	5,99
TOTAL MAO DE OBRA:						10,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,32
VALOR SEM ENCARGOS:						13,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,59
VALOR COM ENCARGOS:						20,32

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28837374	16,77	4,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28820351	20,77	5,99
TOTAL MAO DE OBRA:						10,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						20,32
VALOR SEM ENCARGOS:						13,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,59
VALOR COM ENCARGOS:						20,32

14.5.5. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28466469	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28494358	20,77	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:						10,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,93	15,93
TOTAL MATERIAL:						15,93
VALOR:						26,62
VALOR SEM ENCARGOS:						20,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						26,62

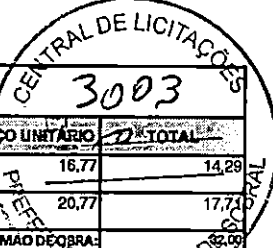
14.5.6. C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94588381	16,77	15,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94567230	20,77	19,64
TOTAL MAO DE OBRA:						35,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	59,84	59,84
TOTAL MATERIAL:						59,84
VALOR:						95,34
VALOR SEM ENCARGOS:						73,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,61
VALOR COM ENCARGOS:						95,34

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77	14,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						83,51
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,51

José Elton de Jesus Melo Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 S. Paulo - São. Ass. Tec. Ltda

**14.5.8. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77	14,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						83,51
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,51

14.5.9. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77	14,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						83,51
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,51

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83102198	16,77	13,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83076630	20,77	17,26
TOTAL MAO DE OBRA:						31,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,85	89,85
TOTAL MATERIAL:						89,85
VALOR:						121,04
VALOR SEM ENCARGOS:						102,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,88
VALOR COM ENCARGOS:						121,04

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77	14,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:						32,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						83,51
VALOR SEM ENCARGOS:						64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,51

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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85232750	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85260074	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					32,00

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51
TOTAL MATERIAL:					51,51
VALOR:					83,51
VALOR SEM ENCARGOS:					64,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):					19,48
VALOR COM ENCARGOS:					83,51

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

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

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

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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10
TOTAL MATERIAL:					119,10
VALOR:					116,60
VALOR SEM ENCARGOS:					119,10
VALOR ENCARGOS:					-2,50
VALOR COM ENCARGOS:					116,60

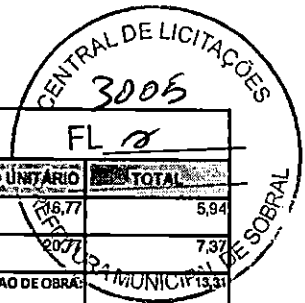
14.6.1. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20099954	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20130310	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					7,55

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60
TOTAL MATERIAL:					7,60
VALOR:					15,15
VALOR SEM ENCARGOS:					10,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,60
VALOR COM ENCARGOS:					15,15

José Eliseu do Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 0174-D
 Signus Consult. Ass. Téc. Ltr.

[Handwritten signature]

**14.6.2. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35431317	16,77	5,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35481657	20,77	7,37
TOTAL MAO DE OBRA:						13,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,42	13,42
TOTAL MATERIAL:						13,42
VALOR:						26,73
VALOR SEM ENCARGOS:						18,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,11
VALOR COM ENCARGOS:						26,73

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50862528	16,77	8,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50862528	20,77	10,58
TOTAL MAO DE OBRA:						19,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,65	18,65
TOTAL MATERIAL:						18,65
VALOR:						37,74
VALOR SEM ENCARGOS:						28,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,61
VALOR COM ENCARGOS:						37,74

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

VALOR:	163,93
VALOR SEM ENCARGOS:	163,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	163,93

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27893635	16,77	4,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27953265	20,77	5,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42
VALOR:						18,90
VALOR SEM ENCARGOS:						12,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,38
VALOR COM ENCARGOS:						18,90

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27670201	16,77	4,64
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27699299	20,77	5,75
TOTAL MAO DE OBRA:						10,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,14	3,14
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,38	8,76
TOTAL MATERIAL:						12,92
VALOR:						23,31
VALOR SEM ENCARGOS:						18,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,32
VALOR COM ENCARGOS:						23,31

14.6.7. C2489 - TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,76327589	16,77	12,80
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,76356725	20,77	15,66
TOTAL MAO DE OBRA:						28,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12115	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A / 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,39	35,39
TOTAL MATERIAL:						35,39
VALOR:						64,05
VALOR SEM ENCARGOS:						46,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,45
VALOR COM ENCARGOS:						64,05

14.6.8. C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

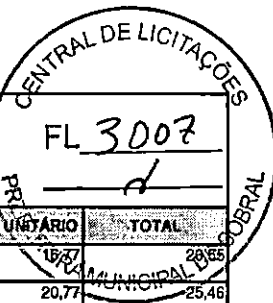
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04766286	16,77	0,80
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04766448	20,77	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:						1,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,61	2,61
TOTAL MATERIAL:						2,61
VALOR:						4,40
VALOR SEM ENCARGOS:						3,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,09
VALOR COM ENCARGOS:						4,40



 José Elísio de Castro Neto Fm

 Eng. Civil - CREA 9174-D

 Signus Consultoria e Ass. Téc. Ltda.



14.7.1. 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, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22518361	16,77	20,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22569489	20,77	25,46
TOTAL MAO DE OBRA:						46,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19117	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:						481,00
VALOR SEM ENCARGOS:						453,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,99
VALOR COM ENCARGOS:						481,00

14.7.2. C4803 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22518361	16,77	20,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22569489	20,77	25,46
TOTAL MAO DE OBRA:						46,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19118	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 4 LED'S TUBULARES 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:						481,00
VALOR SEM ENCARGOS:						453,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,99
VALOR COM ENCARGOS:						481,00

14.7.3. C4804 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR 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 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22518361	16,77	20,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22569489	20,77	25,46
TOTAL MAO DE OBRA:						46,01
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:						481,00
VALOR SEM ENCARGOS:						453,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,99
VALOR COM ENCARGOS:						481,00

Eng. Elisio de Castro Mota Filho
Eng. CIVIL - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

14.7.4. C4807 - BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,09953318	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,09974745	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					41,28

MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
19122	BALIZADOR DE SOBREPOR TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 7W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	135,00
TOTAL MATERIAL:					135,00

VALOR:	176,28
VALOR SEM ENCARGOS:	151,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,13
VALOR COM ENCARGOS:	176,28

14.7.5. C4808 - BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93 (UN)

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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,03517814	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,03537245	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					38,86

MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
19123	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	UN	1,00000000	250,00
TOTAL MATERIAL:					250,00

VALOR:	288,86
VALOR SEM ENCARGOS:	265,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,65
VALOR COM ENCARGOS:	288,86

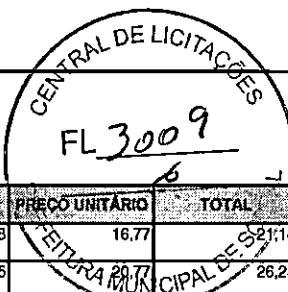
14.7.6. C4805 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA (UN)

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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,71765292	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,71784551	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					64,49

MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL	MATERIAL
19120	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	430,00
TOTAL MATERIAL:					430,00

VALOR:	494,48
VALOR SEM ENCARGOS:	455,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):	39,24
VALOR COM ENCARGOS:	494,48


 José Elvino de Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Consult. e Ass. Téc. Ltda



14.7.7. C4809 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,26267388	16,77	21,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,26272415	20,77	26,23
TOTAL MAO DE OBRA:						47,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19124	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	368,00	368,00
TOTAL MATERIAL:						368,00
VALOR:						415,40
VALOR SEM ENCARGOS:						388,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,86
VALOR COM ENCARGOS:						415,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43210962	16,77	7,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43210962	20,77	8,97
TOTAL MAO DE OBRA:						16,22

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,89	14,89
TOTAL MATERIAL:						14,89
VALOR:						31,11
VALOR SEM ENCARGOS:						21,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,88
VALOR COM ENCARGOS:						31,11

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,72212976	16,77	12,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,72212976	20,77	15,00
TOTAL MAO DE OBRA:						27,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,19	13,19
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						21,61
VALOR:						48,72
VALOR SEM ENCARGOS:						32,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,60
VALOR COM ENCARGOS:						48,72

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	16,77	4,93
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	20,77	6,10
				TOTAL MAO DE OBRA:		11,03

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,07359967	2,81	3,02
TOTAL MATERIAL:					3,02



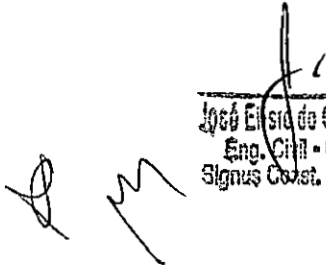
VALOR:	14,04
VALOR SEM ENCARGOS:	7,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,70
VALOR COM ENCARGOS:	14,04

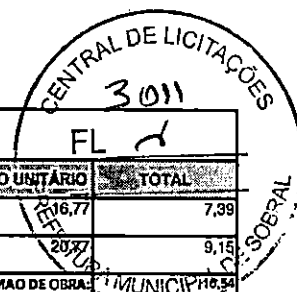
14.8.2. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	16,77	4,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	20,77	6,10
				TOTAL MAO DE OBRA:		11,02

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,07631391	3,50	3,77
				TOTAL MATERIAL:		3,77

VALOR:	14,79
VALOR SEM ENCARGOS:	8,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,71
VALOR COM ENCARGOS:	14,79


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

**14.8.3. 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	0,44050796	20,77	7,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050796	20,77	9,15
TOTAL MAO DE OBRA:						16,54

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,07679723	5,46	5,88

TOTAL MATERIAL: 5,88

VALOR: 22,42

VALOR SEM ENCARGOS: 12,35

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,07

VALOR COM ENCARGOS: 22,42

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48951202	16,77	8,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48988471	20,77	10,17
TOTAL MAO DE OBRA:						18,38

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,07692644	7,28	7,84

TOTAL MATERIAL: 7,84

VALOR: 26,22

VALOR SEM ENCARGOS: 16,03

VALOR ENCARGOS (83.85%): 11,19

VALOR COM ENCARGOS: 26,22

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58752227	16,77	9,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58752227	20,77	12,20
TOTAL MAO DE OBRA:						22,05

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,07712415	8,00	8,62

TOTAL MATERIAL: 8,62

VALOR: 30,67

VALOR SEM ENCARGOS: 17,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 13,42

VALOR COM ENCARGOS: 30,67

14.8.6. 98267 - CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011919	CABO TELEFONICO CI 50, 10 PARES, USO INTERNO	SINAPI	M	0,99392404	7,29	7,25

TOTAL MATERIAL: 7,25

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08699202	18,30	1,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08699202	23,32	2,03

TOTAL SERVICO: 3,62

VALOR: 10,87

VALOR SEM ENCARGOS: 9,55

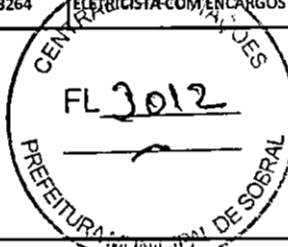
VALOR ENCARGOS (112.51%): 1,32

VALOR COM ENCARGOS: 10,87

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

14.8.7. 98268 - CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011920	CABO TELEFONICO CI 50, 20 PARES, USO INTERNO	SINAPI	M	1,00475172	14,12
TOTAL MATERIAL:					14,19
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09961396	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10004278	23,32
TOTAL SERVICO:					4,15
VALOR:					18,34
VALOR SEM ENCARGOS:					16,83
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,61
VALOR COM ENCARGOS:					18,34



14.8.8. 98270 - CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011922	CABO TELEFONICO CI 50, 50 PARES, USO INTERNO	SINAPI	M	1,01533597	34,14
TOTAL MATERIAL:					34,66
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12242051	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12284933	23,32
TOTAL SERVICO:					5,10
VALOR:					39,77
VALOR SEM ENCARGOS:					37,90
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,87
VALOR COM ENCARGOS:					39,77

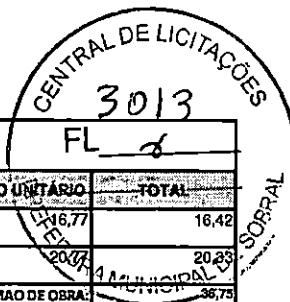
14.8.9. C3751 - CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES (M)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06861294	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06861294	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,50
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16817	CABO DE FIBRA ÓTICA, 02 PARES	SEINFRA	M	0,99780439	5,04
TOTAL MATERIAL:					5,03
VALOR:					7,60
VALOR SEM ENCARGOS:					6,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,66
VALOR COM ENCARGOS:					7,60

14.8.10. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24497508	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24497508	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					9,20
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	0,97666103	2,39
TOTAL MATERIAL:					2,33
VALOR:					11,63
VALOR SEM ENCARGOS:					5,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,80
VALOR COM ENCARGOS:					11,63

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



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,97901003	16,77	16,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,97901003	20,77	20,33
TOTAL MAO DE OBRA:						36,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	0,97901003	15,95	15,62
TOTAL MATERIAL:						15,62
VALOR:						62,37
VALOR SEM ENCARGOS:						30,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						22,36
VALOR COM ENCARGOS:						52,37

14.8.12. C1154 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,27266916	16,77	21,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,27266916	20,77	26,43
TOTAL MAO DE OBRA:						47,77
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	SEINFRA	M	0,97924012	37,90	37,11
TOTAL MATERIAL:						37,11
VALOR:						84,89
VALOR SEM ENCARGOS:						65,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,09
VALOR COM ENCARGOS:						84,89

14.8.13. C1165 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88119242	16,77	14,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88156512	20,77	18,31
TOTAL MAO DE OBRA:						33,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	SEINFRA	M	0,97824579	11,67	11,42
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR:						44,50
VALOR SEM ENCARGOS:						24,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,13
VALOR COM ENCARGOS:						44,50

14.8.14. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

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

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

14.8.15. S07877 - CURVA HORIZONTAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90°
(REF.: MOPA OU SIMILAR) (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,18311679	13,99	2,56
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,18311679	10,55	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:						4,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103997	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	19,95	19,95
TOTAL MATERIAL:						19,95
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,16438299	3,44	0,63
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18311679	3,56	0,65
TOTAL SERVICO:						1,28
VALOR:						25,72
VALOR SEM ENCARGOS:						23,36
VALOR ENCARGOS (111.06%):						2,36
VALOR COM ENCARGOS:						25,72

14.8.16. 00014153 - FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF (UN)

VALOR:	53,92
VALOR SEM ENCARGOS:	53,92
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	53,92

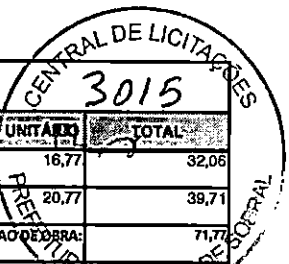
14.8.17. C0483 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2") (PAR)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05683160	16,77	0,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05690987	20,77	1,18
TOTAL MAO DE OBRA:						2,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,05	1,05
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,15	2,15
TOTAL MATERIAL:						3,20
VALOR:						5,33
VALOR SEM ENCARGOS:						4,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,30
VALOR COM ENCARGOS:						5,33

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	16,77	20,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	20,77	25,12
TOTAL MAO DE OBRA:						45,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
TOTAL MATERIAL:						26,29
VALOR:						71,69
VALOR SEM ENCARGOS:						44,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,64
VALOR COM ENCARGOS:						71,69

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

**14.8.19. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,91168045	16,77	32,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,91197584	20,77	39,71
TOTAL MAO DE OBRA:						71,77
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	83,05	83,05
TOTAL MATERIAL:						83,05
VALOR:						164,82
VALOR SEM ENCARGOS:						111,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						43,69
VALOR COM ENCARGOS:						154,82

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14549210	16,77	2,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14583917	20,77	3,03
TOTAL MAO DE OBRA:						5,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:						1,75
VALOR:						7,22
VALOR SEM ENCARGOS:						3,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,33
VALOR COM ENCARGOS:						7,22

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	16,77	2,43
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	20,77	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:						5,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47	3,47
TOTAL MATERIAL:						3,47
VALOR:						8,91
VALOR SEM ENCARGOS:						6,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,31
VALOR COM ENCARGOS:						8,91

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

14.8.22. S07792 - TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4X4, EMBUTIR, COMPLETA (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024355 - Eletricista	ORSE	h	0,62569376	13,99	8,75
I051115 - Servente de obras	ORSE	h	0,62578231	10,55	6,60
TOTAL MAO DE OBRA:					15,35

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07485 - Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa	ORSE	un	1,00000000	90,66	90,66
TOTAL MATERIAL:					90,66

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552 - Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,62361971	3,44	2,15
S10549 - Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,62648946	3,56	2,23
TOTAL SERVICO:					4,38

VALOR:	110,39
VALOR SEM ENCARGOS:	102,32
VALOR ENCARGOS (111.06%):	8,07
VALOR COM ENCARGOS:	110,39

14.8.23. C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 - AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34019645	16,77	5,71
I2312 - ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34073984	20,77	7,08
TOTAL MAO DE OBRA:					12,79

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7982 - TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4")	SEINFRA	UN	1,00000000	38,51	38,51
TOTAL MATERIAL:					38,51

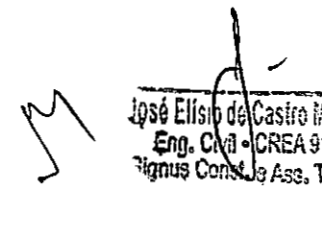
VALOR:	51,29
VALOR SEM ENCARGOS:	43,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,78
VALOR COM ENCARGOS:	51,29

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 - AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	16,77	2,43
I2312 - ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	20,77	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:					5,44

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47	3,47
TOTAL MATERIAL:					3,47

VALOR:	8,91
VALOR SEM ENCARGOS:	6,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,31
VALOR COM ENCARGOS:	8,91


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

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 3017

14.8.25. C2087 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 800X800X120mm (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,07556732	18,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,07535732	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					39,54

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11766	QUADRO EM CHAPA 'TELEBRÁS' 800X800X120MM	SEINFRA	UN	1,00000000	190,44

TOTAL MATERIAL: 190,44

VALOR: 305,89

VALOR SEM ENCARGOS: 235,82

VALOR ENCARGOS (83.85%): 70,27

VALOR COM ENCARGOS: 305,89

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

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

TOTAL MAO DE OBRA: 15,55

VALOR: 40,35

VALOR SEM ENCARGOS: 14,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 26,10

VALOR COM ENCARGOS: 40,35

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66368559	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 15,55

VALOR: 25,87

VALOR SEM ENCARGOS: 9,13

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,74

VALOR COM ENCARGOS: 25,87

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

14.9.1. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19356966	16,77	3,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19356966	20,77	4,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,29
TOTAL MATERIAL:					4,29
VALOR:					11,56
VALOR SEM ENCARGOS:					7,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,43
VALOR COM ENCARGOS:					11,56

14.9.2. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19400301	16,77	3,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19400301	20,77	4,03
TOTAL MAO DE OBRA:					7,28	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,32	3,32
TOTAL MATERIAL:						3,32
VALOR:						10,60
VALOR SEM ENCARGOS:						6,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,43
VALOR COM ENCARGOS:						10,60

14.9.3. I0846 - CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2 (UN)

VALOR:	6,32
VALOR SEM ENCARGOS:	6,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6,32

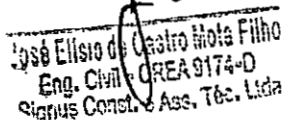
14.9.4. I7551 - BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m (UN)

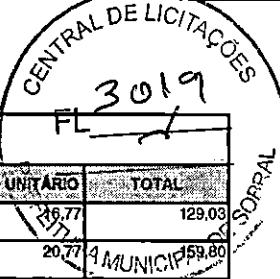
VALOR:	57,59
VALOR SEM ENCARGOS:	57,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	57,59

14.9.5. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	145,30	145,30
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	0,96124560	818,96	787,22
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	19,22494666	33,57	645,38
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	817,85	817,85
C2050	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	128,76	128,76
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	169,41	169,41

VALOR:	2.693,92
VALOR SEM ENCARGOS:	2.173,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):	520,65
VALOR COM ENCARGOS:	2.693,92


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



14.9.6. C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

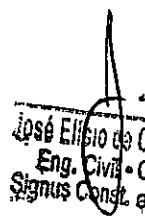
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	7,69398302	26,77	129,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	7,69398302	20,77	159,80
TOTAL MAO DE OBRA:						288,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	55,47	55,47
I0341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	2,88537491	49,40	142,54
I0850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	111,43	111,43
I10254	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	161,03	161,03
I1898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	3,00000000	13,80	41,40
TOTAL MATERIAL:						511,67
VALOR:						800,70
VALOR SEM ENCARGOS:						624,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						176,80
VALOR COM ENCARGOS:						800,70

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15662027	16,77	2,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15662027	20,77	3,25
TOTAL MAO DE OBRA:						5,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	0,99845423	11,80	11,78
TOTAL MATERIAL:						11,78
VALOR:						17,66
VALOR SEM ENCARGOS:						14,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,57
VALOR COM ENCARGOS:						17,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20555864	18,77	3,45
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20555864	20,77	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						7,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,99842771	25,18	25,14
TOTAL MATERIAL:						25,14
VALOR:						32,86
VALOR SEM ENCARGOS:						28,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,70
VALOR COM ENCARGOS:						32,86


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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30353889	16,77	5,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30353889	20,77	6,30
				TOTAL MAO DE OBRA:		11,39

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	0,99874087	35,06	35,02
					TOTAL MATERIAL:	35,02



VALOR:	46,41
VALOR SEM ENCARGOS:	39,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,93
VALOR COM ENCARGOS:	46,41

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

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,62670791	78,65	49,29
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,75400796	14,45	10,90
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,47003094	5,47	2,57
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03722628	499,20	18,58
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12240389	42,37	5,19
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29964472	88,50	26,52
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,47003094	30,45	14,31

TOTAL SERVICO:	127,36
VALOR:	127,36
VALOR SEM ENCARGOS:	102,26
VALOR ENCARGOS (111.06%):	25,10
VALOR COM ENCARGOS:	127,36

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

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07832798	43,48	3,41
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,91482762	12,73	49,84
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07832798	395,54	30,98
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,16830087	95,91	16,14
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,07838539	134,84	10,57

TOTAL SERVICO:	110,94
VALOR:	110,94
VALOR SEM ENCARGOS:	86,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,46
VALOR COM ENCARGOS:	110,94

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

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

VALOR:	36,62
VALOR SEM ENCARGOS:	36,62
VALOR ENCARGOS:	MUNICIPAL 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,62

14.9.13. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07375113	20,77	1,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07318211	15,55	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:						2,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	4,35	4,35
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,62	0,62
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	32,23	32,23
TOTAL MATERIAL:						37,21
VALOR:						39,88
VALOR SEM ENCARGOS:						38,22
VALOR ENCARGOS (83,85%):						1,66
VALOR COM ENCARGOS:						39,88

14.9.14. S09051 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024365	Eletricista	ORSE	h	0,10387434	13,99	1,46
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,10402960	10,55	1,10
TOTAL MAO DE OBRA:						2,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09326	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	285,38	285,38
TOTAL MATERIAL:						285,38
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,10185688	3,44	0,35
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10472713	3,56	0,37
TOTAL SERVICO:						0,72
VALOR:						288,65
VALOR SEM ENCARGOS:						287,31
VALOR ENCARGOS (111,06%):						1,34
VALOR COM ENCARGOS:						288,65

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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38590677	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38622749	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					14,49

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,41
TOTAL MATERIAL:					10,41



VALOR:	24,90
VALOR SEM ENCARGOS:	16,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,82
VALOR COM ENCARGOS:	24,90

14.9.16. 18518 - CONECTOR EMENDA E MEDIÇÃO PARA CABO ATÉ 50mm² 4P (UN)

VALOR:	16,86
VALOR SEM ENCARGOS:	16,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,86

14.9.17. 95750 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1'), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021136	ITEM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	0,98473147	14,53
TOTAL MATERIAL:					14,53

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20285468	11,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20328350	15,27
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	1,87567896	0,83
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	7,14

TOTAL SERVICO:	14,22
VALOR:	28,76
VALOR SEM ENCARGOS:	24,09
VALOR ENCARGOS (112.51%):	4,67
VALOR COM ENCARGOS:	28,76

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

14.9.18. I6700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

VALOR:	39,29
VALOR SEM ENCARGOS:	39,29
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	39,29

15.1.1. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

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

15.1.2. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,22211717	9,15	2,03
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL MATERIAL:						2,43
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28311709	24,15	6,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10356384	17,28	1,79
TOTAL SERVICO:						8,63
VALOR:						11,06
VALOR SEM ENCARGOS:						7,97
VALOR ENCARGOS (112.51%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						11,06

15.2.1. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESEnÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,84426053	5,33	9,83
TOTAL MATERIAL:						9,83
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14369626	24,15	3,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03816197	17,28	0,62
TOTAL SERVICO:						4,09
VALOR:						13,93
VALOR SEM ENCARGOS:						12,45
VALOR ENCARGOS (112.51%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						13,93

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

15.3.1. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

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

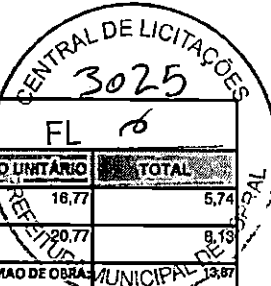
15.3.2. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,22211717	9,15	2,03
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL MATERIAL:						2,43
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28311709	24,15	6,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10356384	17,28	1,79
TOTAL SERVIÇO:						8,63
VALOR:						11,06
VALOR SEM ENCARGOS:						7,97
VALOR ENCARGOS (112.51%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						11,06

15.4.1. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,29370838	16,77	4,93
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34265978	20,77	7,12
TOTAL MAO DE OBRA:						12,05
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,52	0,52
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,44056258	8,52	3,75
TOTAL MATERIAL:						4,27
VALOR:						16,31
VALOR SEM ENCARGOS:						8,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,32
VALOR COM ENCARGOS:						16,31

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



15.4.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34253621	18,77	5,74
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39146995	20,77	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:						13,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03972872	16,33	0,65
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15858798	23,74	3,72
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,12722773	12,04	1,53
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,52	0,52
TOTAL MATERIAL:						6,42
VALOR:						20,30
VALOR SEM ENCARGOS:						11,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,44
VALOR COM ENCARGOS:						20,30

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,06847046	16,77	1,15
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,12715943	20,77	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:						3,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00000000	1,54	1,54
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04328914	36,28	1,57
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,20443324	45,26	9,25
TOTAL MATERIAL:						12,36
VALOR:						16,15
VALOR SEM ENCARGOS:						13,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,30
VALOR COM ENCARGOS:						16,16

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

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	0,97996136	14,83	14,53
S02304	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	ORSE	m2	0,98124506	7,79	7,64
TOTAL SERVICO:						22,17
VALOR:						22,18
VALOR SEM ENCARGOS:						16,22
VALOR ENCARGOS (111.06%):						5,96
VALOR COM ENCARGOS:						22,18

José Eliseu de Castro Neto Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

15.5.3. 100760 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02306557	18,78
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,23056523	27,49
TOTAL MATERIAL:					5,77
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22613450	24,15
TOTAL SERVICO:					24,15
VALOR:					36,38
VALOR SEM ENCARGOS:					25,82
VALOR ENCARGOS (112.51%):					10,76
VALOR COM ENCARGOS:					36,38

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047835	Pintor	ORSE	h	0,29386056	13,99
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,14693028	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:					5,66
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1053305	Diluyente epoxi	ORSE	l	0,00979535	35,69
101891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09795352	61,85
TOTAL MATERIAL:					6,41
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,29386056	3,64
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14693028	3,56
TOTAL SERVICO:					1,59
VALOR:					13,66
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (111.06%):					2,98
VALOR COM ENCARGOS:					13,66

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



16.1. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24468768	16,77	4,97
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24468768	20,32	4,97
TOTAL MAO DE OBRA:						9,97

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,46812607	1,16	1,71
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02143464	21,79	0,47
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	18,27	18,27
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00229709	32,10	0,07
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,76118403	5,29	9,32
TOTAL MATERIAL:						29,84
VALOR:						38,91
VALOR SEM ENCARGOS:						33,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,48
VALOR COM ENCARGOS:						38,91

16.2. C4777 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28378593	16,77	4,76
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28378593	20,32	5,77
TOTAL MAO DE OBRA:						10,53

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,46765826	1,15	1,68
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,03219503	21,45	0,69
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	17,98	17,98
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00312708	31,60	0,10
I9078	TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,07642839	8,01	8,63
TOTAL MATERIAL:						29,08
VALOR:						39,61
VALOR SEM ENCARGOS:						33,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,38
VALOR COM ENCARGOS:						39,61

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

16.3. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32308629	16,77	5,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32308629	20,32	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:						11,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,46524072	1,34	1,96
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04288026	25,03	1,08
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	20,98	20,98
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00411201	36,87	0,15
19082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,07695430	12,68	13,66
TOTAL MATERIAL:						37,83

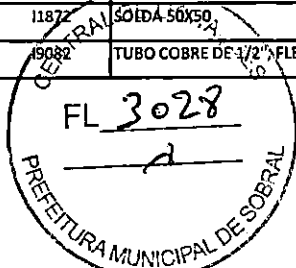
VALOR:	49,81
VALOR SEM ENCARGOS:	42,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,24
VALOR COM ENCARGOS:	49,81

16.4. C4779 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

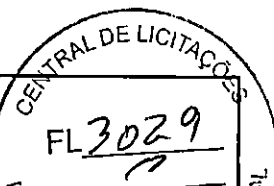
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33287685	16,77	5,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33287685	20,32	6,76
TOTAL MAO DE OBRA:						12,34

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,46857436	1,48	2,18
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,05374982	27,77	1,49
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	23,28	23,28
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00509106	40,91	0,21
19079	TUBO COBRE DE 5/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,07695453	17,50	18,85
TOTAL MATERIAL:						46,01

VALOR:	58,36
VALOR SEM ENCARGOS:	50,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,46
VALOR COM ENCARGOS:	58,36



Eng. Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Engenharia Const. e Arq. Téc. Ltda



16.5. C4780 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35244213	16,77	5,91
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35244213	20,32	7,16
TOTAL MAO DE OBRA:						13,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,46517554	1,61	2,36
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,06441859	30,19	1,95
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	25,31	25,31
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00616774	44,48	0,27
I9083	TUBO COBRE DE 3/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,07690650	23,02	24,79
TOTAL MATERIAL:						54,68
VALOR:						67,75
VALOR SEM ENCARGOS:						59,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,90
VALOR COM ENCARGOS:						67,75

16.6. C4781 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39161880	16,77	6,57
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39161880	20,32	7,96
TOTAL MAO DE OBRA:						14,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,46523642	1,77	2,59
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,07519077	33,10	2,49
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	27,75	27,75
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00714704	48,77	0,35
I9080	TUBO COBRE DE 22,22MM CLASSE A	SEINFRA	M	1,07695115	31,90	34,35
TOTAL MATERIAL:						67,53
VALOR:						82,05
VALOR SEM ENCARGOS:						73,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,77
VALOR COM ENCARGOS:						82,05

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

16.7. C4785 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

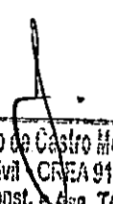
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46991888	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46991888	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					17,43
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,46516319	1,93
11503	MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,09662707	36,13
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	30,29
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00920258	53,22
19085	TUBO COBRE D=28,57MM CLASSE A	SEINFRA	M	1,07689744	44,28
TOTAL MATERIAL:					84,76
VALOR:					102,20
VALOR SEM ENCARGOS:					91,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,61
VALOR COM ENCARGOS:					102,20

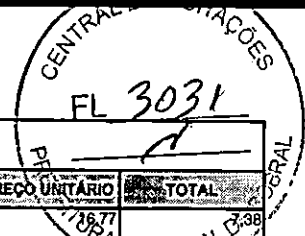
16.8. S11412 - CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista	ORSE	h	0,10745408	13,99
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10745408	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:					2,83
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103162	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	0,99639238	12,25
TOTAL MATERIAL:					12,21
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,10745408	3,44
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,11028307	3,56
TOTAL SERVIÇO:					0,76
VALOR:					15,60
VALOR SEM ENCARGOS:					14,22
VALOR ENCARGOS (111.06%):					1,38
VALOR COM ENCARGOS:					15,60

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39148606	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39148606	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					14,52
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00078297	45,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00049090	39,22
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,56594424	2,99
TOTAL MATERIAL:					4,74
VALOR:					19,26
VALOR SEM ENCARGOS:					10,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,77
VALOR COM ENCARGOS:					19,26


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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44019069	20,32	8,94
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44019069	20,32	8,94
TOTAL MAO DE OBRA:						16,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00107602	45,16	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00068637	39,22	0,03
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,46730231	6,71	9,85
TOTAL MATERIAL:						9,83
VALOR:						26,25
VALOR SEM ENCARGOS:						16,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,85
VALOR COM ENCARGOS:						26,25

16.11. C2612 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61676442	16,77	10,34
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61714532	20,32	12,54
TOTAL MAO DE OBRA:						22,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,71323450	0,28	0,48
I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,99073904	90,83	89,99
TOTAL MATERIAL:						90,47
VALOR:						113,35
VALOR SEM ENCARGOS:						99,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,82
VALOR COM ENCARGOS:						113,35

16.12. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11188884	16,77	1,88
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,58326621	16,77	9,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11622176	20,77	2,41
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,58863262	20,77	12,23
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,75397032	20,77	57,20
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,83322133	15,55	72,05
TOTAL MAO DE OBRA:						155,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03135447	10,05	0,32
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07916897	67,50	5,34
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,27050159	8,28	10,52
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05333112	76,19	4,06
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,74927583	1,10	6,32
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10026183	30,33	3,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,33938773	0,56	9,71
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03917780	10,01	0,39
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,58	58,58
TOTAL MATERIAL:						98,28
VALOR:						253,83
VALOR SEM ENCARGOS:						156,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):						97,04
VALOR COM ENCARGOS:						253,83

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12690729	20,77	2,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12727963	15,55	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						4,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01958148	20,71	0,41
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03918296	12,61	0,49
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01174869	15,54	0,18
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00915910	28,72	0,26
TOTAL MATERIAL:						1,34
VALOR:						5,96
VALOR SEM ENCARGOS:						3,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,87
VALOR COM ENCARGOS:						5,96

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

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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03427055	134,84	4,62
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03427055	42,16	1,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,07
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02761884	15,55	15,98
TOTAL MAO DE OBRA:						15,98
VALOR:						22,05
VALOR SEM ENCARGOS:						10,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,18
VALOR COM ENCARGOS:						22,05

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

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

José Eliseu de Castro Mota Filho
 Eng. Civil CREA 9174-D
 Rua Carlos de Azevedo, 100 - Lda

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18131702	129,66	23,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,51
VALOR:						23,51
VALOR SEM ENCARGOS:						21,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,35
VALOR COM ENCARGOS:						23,51

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39156756	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:						6,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,97891890	9,00	8,81
TOTAL MATERIAL:						8,81
VALOR:						14,90
VALOR SEM ENCARGOS:						10,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						14,90

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03524792	22,31	0,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,79
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39164353	20,77	8,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07701973	15,55	16,75
TOTAL MAO DE OBRA:						24,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03265457	67,50	2,20
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04308079	76,19	3,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,77019726	0,56	6,03
TOTAL MATERIAL:						11,51
VALOR:						37,19
VALOR SEM ENCARGOS:						21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,15
VALOR COM ENCARGOS:						37,19

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					49,81
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09895308	7,35
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720640	12,61
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80
11836	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,56639954	10,01
TOTAL MATERIAL:					64,34
VALOR:					113,95
VALOR SEM ENCARGOS:					83,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):					30,20
VALOR COM ENCARGOS:					113,95

17.3.1.3. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903847	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,60
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87427285	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					91,34
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84873452	67,50
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61396151	76,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	341,67304882	0,56
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462050	73,90
TOTAL MATERIAL:					310,52
VALOR:					417,46
VALOR SEM ENCARGOS:					350,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):					67,08
VALOR COM ENCARGOS:					417,46

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					132,01
VALOR:					132,01
VALOR SEM ENCARGOS:					48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					83,57
VALOR COM ENCARGOS:					132,01

José Elvino de Castro Moraes
 Eng. Civil - CREA 9174-11
 Signus Const. e Ass. Téc. Ltd.

CENTRAL DE LICITAÇÕES
3035
FL 08

17.3.1.5. 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	0,07833350	16,77	1,31
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:						2,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05	0,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50	10,69
TOTAL MATERIAL:						10,89
VALOR:						13,82
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,78
VALOR COM ENCARGOS:						13,82

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,93710688	20,77	61,00
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,79035619	15,55	152,24
TOTAL MAO DE OBRA:						213,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,60533772	74,72	45,23
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	17,62264114	9,50	167,42
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,60210691	76,19	45,87
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	360,76080404	0,56	202,03
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,25748837	73,90	19,03
TOTAL MATERIAL:						479,58
VALOR:						692,82
VALOR SEM ENCARGOS:						557,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						135,20
VALOR COM ENCARGOS:						692,82

17.3.2.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,87416774	20,77	122,01
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,81125161	15,55	137,01
TOTAL MAO DE OBRA:						259,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,35729755	67,50	24,12
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	107,20356128	0,56	60,03
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,07693075	66,06	71,14
TOTAL MATERIAL:						155,29
VALOR:						414,32
VALOR SEM ENCARGOS:						252,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						162,08
VALOR COM ENCARGOS:						414,32

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

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

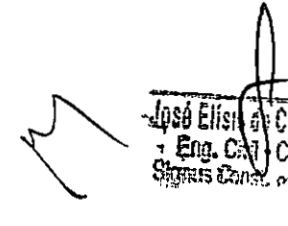
MAO DE OBRA		UN	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	8,25881613	20,77	171,54
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	8,93895394	15,55	139,00
TOTAL MAO DE OBRA:							310,54
MATERIAL		UN	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM		SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:							159,80
SERVICO		UN	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4		SEINFRA	M3	0,29148763	441,98	128,83
TOTAL SERVICOS:							128,83
VALOR:							599,17
VALOR SEM ENCARGOS:							376,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):							222,49
VALOR COM ENCARGOS:							599,17

17.3.2.4. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO (M2)

MAO DE OBRA		UN	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,73421729	20,77	15,25
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,93000856	15,55	14,46
TOTAL MAO DE OBRA:							29,71
MATERIAL		UN	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	0,02378864	67,50	1,61
10805	CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	9,51545605	0,56	5,33
11249	IMPERMEABILIZANTE		SEINFRA	KG	0,39158256	5,49	2,15
TOTAL MATERIAL:							9,09
VALOR:							38,80
VALOR SEM ENCARGOS:							20,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):							18,53
VALOR COM ENCARGOS:							38,80

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

MAO DE OBRA		UN	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO		SEINFRA	H	0,07833350	16,77	1,31
10121	ARMADOR/FERREIRO		SEINFRA	H	0,07833350	20,77	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:							2,94
MATERIAL		UN	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		SEINFRA	KG	0,01958337	10,05	0,20
10163	AÇO CA-50		SEINFRA	KG	1,12499145	9,50	10,69
TOTAL MATERIAL:							10,89
VALOR:							13,82
VALOR SEM ENCARGOS:							12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):							1,78
VALOR COM ENCARGOS:							13,82


 José Elson de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 0174-D
 São Paulo, 08 de Ago. 2011

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	16,77	22,16
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77	27,45

TOTAL MAO DE OBRA: 49,61

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33	12,77
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09895308	7,35	0,73
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720840	12,61	24,68
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80	3,38
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74	7,10
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,56639954	10,01	15,68

TOTAL MATERIAL: 64,34

VALOR: 113,95

VALOR SEM ENCARGOS: 83,75

VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,20

VALOR COM ENCARGOS: 113,95

17.4.1.2. 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	0,69903847	22,31	15,60

TOTAL EQUIPAMENTO: 15,60

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87427285	15,55	91,34

TOTAL MAO DE OBRA: 91,34

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84873452	67,50	57,29
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386151	76,19	46,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	341,67304882	0,56	191,34
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462050	73,90	15,12

TOTAL MATERIAL: 310,52

VALOR: 417,46

VALOR SEM ENCARGOS: 350,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): 67,08

VALOR COM ENCARGOS: 417,46

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77	40,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55	91,34

TOTAL MAO DE OBRA: 132,01

VALOR: 132,01

VALOR SEM ENCARGOS: 48,44

VALOR ENCARGOS (83.85%): 83,57

VALOR COM ENCARGOS: 132,01

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

17.4.1.4. 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	0,07833350	16,77	1,31
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:						2,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50	10,69
TOTAL MATERIAL:						10,89
VALOR:						13,82
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,78
VALOR COM ENCARGOS:						13,82

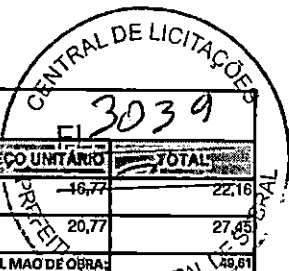

17.4.1.5. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09795883	16,77	1,64
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09795883	20,77	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02998765	10,05	0,30
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12652652	9,50	10,70
TOTAL MATERIAL:						11,00
VALOR:						14,67
VALOR SEM ENCARGOS:						12,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						14,67

17.4.1.6. 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	0,06846183	16,77	1,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	20,77	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						2,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02132498	10,05	0,21
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,12473014	8,28	9,31
TOTAL MATERIAL:						9,52
VALOR:						12,10
VALOR SEM ENCARGOS:						10,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,57
VALOR COM ENCARGOS:						12,10

José Elson de Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 114.493
 Signus Consult. e Ass. Ltda.

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	16,77	22,16
I0498	CARPITEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77	27,85
TOTAL MAO DE OBRA:						49,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33	12,77
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,08995308	7,35	0,73
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720840	12,61	24,68
I1728	PREÇO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80	3,38
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74	7,10
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,56639954	10,01	15,68
TOTAL MATERIAL:						64,34
VALOR:						113,95
VALOR SEM ENCARGOS:						83,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,20
VALOR COM ENCARGOS:						113,95

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903847	22,31	15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,60
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87427285	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						91,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84873452	67,50	57,29
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386151	76,19	46,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	341,67304882	0,56	191,34
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462050	73,90	15,12
TOTAL MATERIAL:						310,52
VALOR:						417,46
VALOR SEM ENCARGOS:						360,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,08
VALOR COM ENCARGOS:						417,46

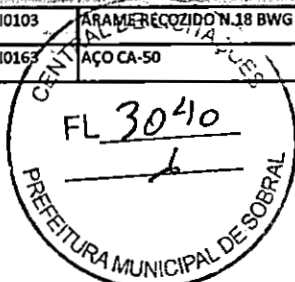
17.4.2.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

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

José Elcio de Castro Mota Fm.
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Consult e Ass. T&C Ltda

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,94
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50
TOTAL MATERIAL:					10,59
VALOR:					13,82
VALOR SEM ENCARGOS:					12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,78
VALOR COM ENCARGOS:					13,82


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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09795883	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09795883	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					3,67
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02938765	10,05
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12652652	9,50
TOTAL MATERIAL:					11,00
VALOR:					14,67
VALOR SEM ENCARGOS:					12,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,23
VALOR COM ENCARGOS:					14,67

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,57
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02132498	10,05
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,12473014	8,28
TOTAL MATERIAL:					9,52
VALOR:					12,10
VALOR SEM ENCARGOS:					10,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,57
VALOR COM ENCARGOS:					12,10

José Eliezer de Castro Mota Filho
 Eng. Civil CREA 017440
 SGTES 00001 e 00002 LIMA

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34267864	20,77	7,12
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,34267864	15,55	5,33

TOTAL MAO DE OBRA: 12,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,72452056	8,28	6,00
I8283 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	0,97908183	48,77	47,75
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,27139953	12,81	16,03
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02937246	13,80	0,41
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,94970938	4,74	4,50
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,63840319	10,01	6,37

TOTAL MATERIAL: 81,06

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03916327	395,54	15,49
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,03916327	228,25	8,94

TOTAL SERVIÇO: 24,43

VALOR: 117,93

VALOR SEM ENCARGOS: 101,92

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,01

VALOR COM ENCARGOS: 117,93

17.4.3.2. S09089 - PEÇAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO ESP=10CM DO CENTRO PROFISSIONALIZANTE (m2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07369 Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm [05 usos]	ORSE	m3	0,24475695	2.467,55	603,95

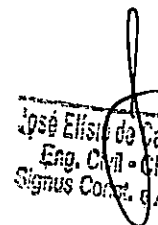
TOTAL SERVIÇO: 603,95

VALOR: 603,95

VALOR SEM ENCARGOS: 543,76

VALOR ENCARGOS (111.05%): 60,19

VALOR COM ENCARGOS: 603,95


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

17.5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,30468058	20,77	6,33
12543 - SERVENTE	H	0,38085072	15,55	5,92
TOTAL MAO DE OBRA:				12,25

MATERIAL	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,00941881	87,50	0,84
10229 BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,00000000	1,57	20,41
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,39962639	1,10	1,54
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,39962639	0,56	0,78
TOTAL MATERIAL:				23,37

VALOR:	35,62
VALOR SEM ENCARGOS:	27,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,64
VALOR COM ENCARGOS:	35,62

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

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

MATERIAL	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,04034476	87,50	2,72
10441 CAL HIDRATADA	KG	6,00242254	1,10	6,60
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	6,00242254	0,56	3,36
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,00000000	0,68	31,96
TOTAL MATERIAL:				44,64

VALOR:	102,59
VALOR SEM ENCARGOS:	66,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):	36,12
VALOR COM ENCARGOS:	102,59



1996 Elcio de Castro Melo
Eng. Civil - CREA 3174-9
Sobral, Ceará, 01 de Ago. 2014

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 3043

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,70617999	22,91	15,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,76

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,03248656	16,77	201,78
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,69931985	20,77	97,60
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,33500023	20,77	152,35
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95804994	20,77	40,67
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	11,73803213	15,55	182,53
TOTAL MAO DE OBRA:					674,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,19071651	10,05	11,97
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,61278739	67,50	41,36
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	58,72470951	9,51	558,47
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,86167947	76,19	65,65
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,44347330	0,56	179,45
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60148314	12,61	7,58
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	1,95804994	13,80	27,02
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	4,89512484	10,01	49,00
TOTAL MATERIAL:					940,50

VALOR:	1.631,20
VALOR SEM ENCARGOS:	1.206,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):	426,62
VALOR COM ENCARGOS:	1.631,20

17.6.1. C1328 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,69375895	16,77	28,40
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,95810283	20,77	40,67
TOTAL MAO DE OBRA:					69,07

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	12,14023754	7,39	89,72
TOTAL MATERIAL:					89,72

VALOR:	158,79
VALOR SEM ENCARGOS:	116,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):	42,01
VALOR COM ENCARGOS:	158,79

17.6.2. 00012725 - TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,65MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR (UN)

VALOR:	208,11
VALOR SEM ENCARGOS:	208,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	208,11

Eng. Eliseo de Castro Costa F...
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

17.6.3. C3859 - MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,29353514	20,77	6,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29403250	15,55	4,57
TOTAL MAO DE OBRA:						10,67
VALOR:						10,67
VALOR SEM ENCARGOS:						4,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,63
VALOR COM ENCARGOS:						10,67


17.6.4. C4511 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,88054423	16,77	14,77
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,88114053	20,77	18,30
TOTAL MAO DE OBRA:						33,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00988938	2.479,00	24,76
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,11748540	15,54	1,83
TOTAL MATERIAL:						26,59
VALOR:						59,66
VALOR SEM ENCARGOS:						39,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,13
VALOR COM ENCARGOS:						59,66

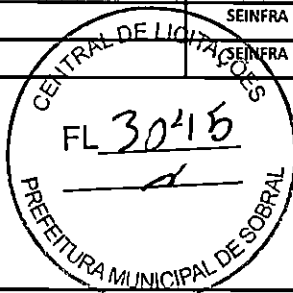
17.6.5. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,17478233	16,77	19,70
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,17486298	20,32	23,87
TOTAL MAO DE OBRA:						43,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,00875109	21,18	21,37
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,08814330	15,54	1,37
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03917480	58,29	2,28
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03917480	72,04	2,82
TOTAL MATERIAL:						27,84
VALOR:						71,42
VALOR SEM ENCARGOS:						45,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,32
VALOR COM ENCARGOS:						71,42

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil CREA 01744-D
 Signus Consult. e Ass. Téc. Ltda.

17.6.6. C0993 - CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm (M)

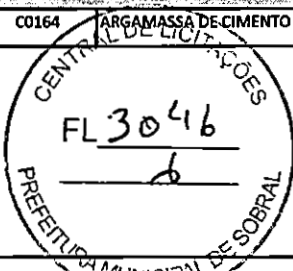
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,19533266	20,77	4,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19581813	15,55	3,04
TOTAL MAO DE OBRA:						7,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
I2048	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,38586185	30,12	41,77
TOTAL MATERIAL:						47,23
VALOR:						54,33
VALOR SEM ENCARGOS:						49,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,40
VALOR COM ENCARGOS:						54,33


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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02270558	22,31	0,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,51
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,78332357	20,77	16,27
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,68540812	20,77	14,24
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29374634	20,77	6,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07258983	15,55	16,68
TOTAL MAO DE OBRA:						53,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02651496	10,05	0,27
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03916617	74,72	2,93
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,31347247	9,50	12,48
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,97915448	23,81	23,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,83800097	0,56	9,43
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08812390	73,90	6,51
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02458417	15,54	0,38
TOTAL MATERIAL:						59,31
VALOR:						109,11
VALOR SEM ENCARGOS:						76,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,08
VALOR COM ENCARGOS:						109,11

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

17.7.1. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,26358380	20,77	47,01
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,35829634	15,55	21,12
TOTAL MAO DE OBRA:						68,13
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	327,26	327,26
TOTAL MATERIAL:						327,26
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01902204	858,84	16,34
TOTAL SERVICO:						16,34
VALOR:						411,73
VALOR SEM ENCARGOS:						383,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						48,16
VALOR COM ENCARGOS:						411,73

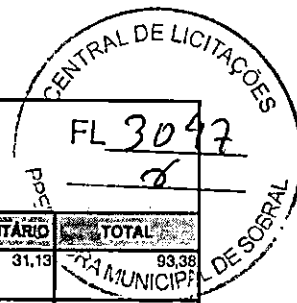


17.7.2. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,97900746	217,22	212,66
TOTAL MATERIAL:						212,66
VALOR:						212,66
VALOR SEM ENCARGOS:						212,66
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						212,66

17.7.3. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,92890952	16,77	32,35
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,92890952	20,77	40,06
TOTAL MAO DE OBRA:						72,41
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
TOTAL MATERIAL:						52,50
VALOR:						124,91
VALOR SEM ENCARGOS:						80,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						44,08
VALOR COM ENCARGOS:						124,91

M

Assé Elísio de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Sobral - Ceará, 16-06-2016



17.7.4. 90823 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432 DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	31,13	93,38
00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	15,00000000	0,08	1,20
00010556 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	300,56	300,56

TOTAL MATERIAL: 395,14

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22988660	21,87	26,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61510746	17,28	10,63

TOTAL SERVIÇO: 37,53

VALOR: 432,67

VALOR SEM ENCARGOS: 418,96

VALOR ENCARGOS (112.51%): 13,71

VALOR COM ENCARGOS: 432,67

17.7.7. 00012032 - JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FUROS, EM LATAO CROMADO, *50 X 50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO (JG)

VALOR:	63,34
VALOR SEM ENCARGOS:	63,34
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	63,34

17.7.8. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	0,97904482	319,73	313,03

TOTAL MATERIAL: 313,03

VALOR: 313,03

VALOR SEM ENCARGOS: 313,03

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 313,03

Eng. Elisio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Planus Const. e Obs. Téc. Ltda

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48956683	20,77	10,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62664554	15,55	9,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,48956683	5,49	2,69
					TOTAL MATERIAL:	2,69
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02447834	509,74	12,48
					TOTAL SERVIÇO:	12,48
					VALOR:	35,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,20
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	14,88
					VALOR COM ENCARGOS:	35,08

CENTRAL DE LICITAÇÕES

FL 3048

6

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASÍLIA


17.8.2. C5018 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (M2)

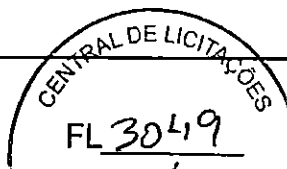
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,78291525	16,77	13,13
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,39145763	20,77	8,13
				TOTAL MAO DE OBRA:		21,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,25601445	6,38	1,63
19504	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,12544067	31,29	35,22
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,39274430	7,77	3,05
				TOTAL MATERIAL:		39,90
				VALOR:		61,16
				VALOR SEM ENCARGOS:		48,17
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		12,99
				VALOR COM ENCARGOS:		61,16

17.8.3. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48946018	20,77	10,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78313629	15,55	12,18
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03584525	67,50	2,42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,09060591	0,56	3,41
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,12575842	3,90	4,39
					TOTAL MATERIAL:	10,22
					VALOR:	32,56
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,57
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,99
					VALOR COM ENCARGOS:	32,56

José Eliseu da Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 SGT - 00000000 Ass. Téc. Ltd

17.9.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00384187	512,64	14,97
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08402779	23,09	1,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00840278	17,28	0,11
TOTAL SERVIÇO:					3,56
VALOR:					3,56
VALOR SEM ENCARGOS:					2,70
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,86
VALOR COM ENCARGOS:					3,56

17.9.2. 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	0,03474302	410,66	14,27
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43428769	23,09	10,03
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800680	17,28	2,73
TOTAL SERVIÇO:					27,03
VALOR:					27,03
VALOR SEM ENCARGOS:					21,16
VALOR ENCARGOS (112.51%):					5,87
VALOR COM ENCARGOS:					27,03

17.9.3. 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	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	0,03499776	410,66	14,37
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29785329	23,09	6,88
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10983340	17,28	1,90
TOTAL SERVIÇO:					23,15
VALOR:					23,15
VALOR SEM ENCARGOS:					18,76
VALOR ENCARGOS (112.51%):					4,39
VALOR COM ENCARGOS:					23,15

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

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

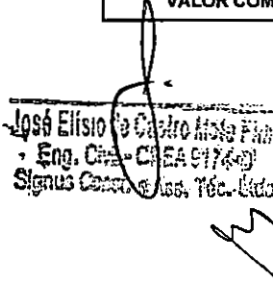
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,70487733	20,77	14,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487733	15,55	10,96
TOTAL MAO DE OBRA:						25,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,87016493	2,03	11,92
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,07689582	34,18	36,81
TOTAL MATERIAL:						48,73
VALOR:						74,33
VALOR SEM ENCARGOS:						58,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,90
VALOR COM ENCARGOS:						74,33

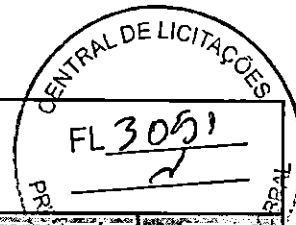
17.9.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19590764	20,77	4,07
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19590764	15,55	3,05
TOTAL MAO DE OBRA:						7,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,22607620	3,59	0,81
TOTAL MATERIAL:						0,81
VALOR:						7,93
VALOR SEM ENCARGOS:						3,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,42
VALOR COM ENCARGOS:						7,93

17.9.6. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,70491084	20,77	14,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70555393	15,55	10,97
TOTAL MAO DE OBRA:						25,61
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	3,91235851	2,03	7,94
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,07694712	33,33	35,69
TOTAL MATERIAL:						43,63
VALOR:						69,45
VALOR SEM ENCARGOS:						53,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,92
VALOR COM ENCARGOS:						69,45


 José Elísio de Castro Almeida Filho
 Eng. Civil - CREA 017469
 SGTAS CONSULTORIA, TCC. LTDA



17.9.7. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,22516649	20,77	4,68
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,22516649	15,55	3,50
TOTAL MAO DE OBRA:						8,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,81449726	3,59	5,80
TOTAL MATERIAL:						5,80
VALOR:						13,97
VALOR SEM ENCARGOS:						8,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,07
VALOR COM ENCARGOS:						13,97

17.9.8. C4411 - PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11599	PASTILHEIRO	SEINFRA	H	0,58740206	20,77	12,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,88530241	15,55	10,66
TOTAL MAO DE OBRA:						22,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA PASTILHAS	SEINFRA	KG	6,85302408	2,80	19,19
18349	PASTILHA 5x5cm	SEINFRA	M2	0,99858351	81,47	81,35
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,09790034	5,44	0,53
TOTAL MATERIAL:						101,07
VALOR:						123,93
VALOR SEM ENCARGOS:						109,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,24
VALOR COM ENCARGOS:						123,93

17.9.9. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,22516649	20,77	4,68
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,22516649	15,55	3,50
TOTAL MAO DE OBRA:						8,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,81449726	3,59	5,80
TOTAL MATERIAL:						5,80
VALOR:						13,97
VALOR SEM ENCARGOS:						8,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,07
VALOR COM ENCARGOS:						13,97

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

17.10.1. C1877 - PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,58745556	20,77	12,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39163703	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:						18,29

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,73431944	0,56	0,41
11624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	0,97909259	4,00	3,92
				TOTAL MATERIAL:	4,33	



VALOR:	22,82
VALOR SEM ENCARGOS:	11,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,28
VALOR COM ENCARGOS:	22,62

17.10.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,30982427	22,34	6,92
TOTAL MATERIAL:					6,92	

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17576368	24,15	4,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06485398	17,28	1,12

VALOR:	12,29
VALOR SEM ENCARGOS:	10,36
VALOR ENCARGOS (112.51%):	1,93
VALOR COM ENCARGOS:	12,29

17.10.3. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	SEINFRA	M2	0,97907430	56,39	55,21
					TOTAL MATERIAL:	55,21

VALOR:	55,21
VALOR SEM ENCARGOS:	55,21
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	55,21


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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66338454	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,07704587	60,88	65,57
TOTAL MATERIAL:						65,57
VALOR:						91,44
VALOR SEM ENCARGOS:						74,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						91,44

17.11.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95809451	15,55	30,45
TOTAL MAO DE OBRA:						30,45
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,12590434	76,19	85,78
TOTAL MATERIAL:						85,78
VALOR:						116,23
VALOR SEM ENCARGOS:						96,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,70
VALOR COM ENCARGOS:						116,23

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903847	22,31	15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,60
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87427285	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						91,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84873452	67,50	57,29
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386151	76,19	46,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	341,67304882	0,56	191,34
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462050	73,90	15,12
TOTAL MATERIAL:						310,52
VALOR:						417,48
VALOR SEM ENCARGOS:						350,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,08
VALOR COM ENCARGOS:						417,46

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

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	16,77	22,16
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77	27,45
TOTAL MAO DE OBRA:						49,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33	12,77
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09895308	7,35	0,73
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720640	12,61	24,68
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80	3,38
11845	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74	7,10
11916	TABUA DE 1" DE 3A. CLASSE 30cm	SEINFRA	M	1,56839954	10,01	15,68
TOTAL MATERIAL:						64,34
VALOR:						113,95
VALOR SEM ENCARGOS:						83,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,20
VALOR COM ENCARGOS:						113,95

17.11.6. C0220 - ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02937826	16,77	0,49
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02937826	20,77	0,61
TOTAL MAO DE OBRA:						1,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00829401	21,53	21,71
TOTAL MATERIAL:						21,71
VALOR:						22,81
VALOR SEM ENCARGOS:						22,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,67
VALOR COM ENCARGOS:						22,81

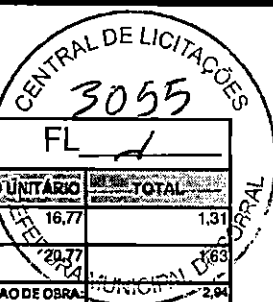
17.11.7. C0213 - ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09796412	16,77	1,64
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09796412	20,77	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						3,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02938929	10,05	0,30
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,17656938	9,51	11,18
TOTAL MATERIAL:						11,48
VALOR:						15,15
VALOR SEM ENCARGOS:						12,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						15,15

17.11.8. S10354 - TRELIÇA TG 8M (m)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11134	Rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm - fornecimento e instalação	ORSE	m	0,24862000	45,29	11,26
TOTAL MATERIAL:						11,26
VALOR:						11,26
VALOR SEM ENCARGOS:						11,26
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						11,26

José Eliano de Castro Melo Filho
 Eng. Civil - CREA 017440
 Signatário Cont. Fin. 11/05/14

**17.11.9. 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	0,07833350	16,77	1,31
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	29,77	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						2,94

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12498145	9,50	10,69
TOTAL MATERIAL:						10,69
VALOR:						13,82
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,78
VALOR COM ENCARGOS:						13,82

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95804044	20,77	40,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87347824	15,55	91,33
TOTAL MAO DE OBRA:						132,00

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,97904010	389,48	381,32
TOTAL SERVICO:						381,32
VALOR:						613,32
VALOR SEM ENCARGOS:						362,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						160,65
VALOR COM ENCARGOS:						613,32

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,19580317	1,25	0,24
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,78321268	0,88	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,92

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,45985803	20,77	30,32
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,17048646	20,77	24,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16903123	15,55	18,18
TOTAL MAO DE OBRA:						72,81

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	20,18435971	0,15	3,06
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03204694	23,57	0,76
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15799019	5,10	0,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	25,68701569	0,18	4,54
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,75	5,75
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	1,00000000	11,61	11,61
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	1,00000000	11,10	11,10
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,31711423	0,44	1,01
TOTAL MATERIAL:						39,62
VALOR:						112,35
VALOR SEM ENCARGOS:						67,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						44,64
VALOR COM ENCARGOS:						112,35

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

17.11.12. 87640 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,19808975	11,92	2,38
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,47164228	0,54	0,25
TOTAL MATERIAL:					12,46	2,63

SERVICO		QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019		SINAPI	M3	0,05001559	464,85	23,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,25563012	23,09	5,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,12828670	17,28	2,22
TOTAL SERVICO:						31,37	

VALOR:	33,88
VALOR SEM ENCARGOS:	29,26
VALOR ENCARGOS (112.51%):	4,72
VALOR COM ENCARGOS:	33,98

17.11.13. C1247 - ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm (M)

MAO DE OBRA		QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,04929905	20,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,02

MATERIAL		QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12033	TELA ADESIVA DE POLIESTER 15CM		M	1,02745246	5,51	5,66
TOTAL MATERIAL:						5,66

VALOR:	6,69
VALOR SEM ENCARGOS:	6,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,62
VALOR COM ENCARGOS:	6,69

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

MAO DE OBRA		QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,19614777	20,77	4,07
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,07	

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	1,00000000	33,82	33,82

VALOR:	37,89
VALOR SEM ENCARGOS:	35,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,45
VALOR COM ENCARGOS:	37,89


 José Eliseo de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 017643
 Sítio: Córrego do Lago, Foz de Iguaçu



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,70487733	20,77	14,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487733	15,55	10,96
TOTAL MAO DE OBRA:						25,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,87016493	2,03	11,92
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,07689592	34,18	36,81
TOTAL MATERIAL:						48,73
VALOR:						74,33
VALOR SEM ENCARGOS:						58,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,90
VALOR COM ENCARGOS:						74,33

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48956683	20,77	10,17
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62684554	15,55	9,74
TOTAL MAO DE OBRA:						19,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,48956683	5,49	2,69
TOTAL MATERIAL:						2,69
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02447834	509,74	12,48
TOTAL SERVICO:						12,48
VALOR:						35,08
VALOR SEM ENCARGOS:						20,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,88
VALOR COM ENCARGOS:						35,08

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48955092	20,77	10,17
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24477546	15,55	3,81
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	0,97897729	62,15	60,84
TOTAL MATERIAL:						60,84
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00367163	642,18	2,36
TOTAL SERVICO:						2,36
VALOR:						77,18
VALOR SEM ENCARGOS:						68,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,96
VALOR COM ENCARGOS:						77,18

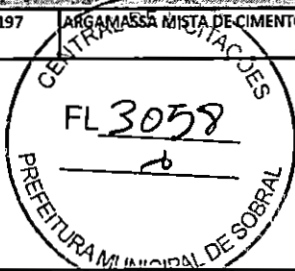
José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. & Ass. Téc. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48955726	20,77	10,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24477863	15,55	3,81
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	0,97885561	68,52	67,07
TOTAL MATERIAL:						67,07

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00367168	642,18	2,36
TOTAL SERVICO:						2,36



VALOR:	83,40
VALOR SEM ENCARGOS:	74,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,95
VALOR COM ENCARGOS:	83,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,58739511	20,77	12,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39159674	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:						18,29

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	0,97899185	12,74	12,47
TOTAL MATERIAL:						12,47

VALOR:	30,76
VALOR SEM ENCARGOS:	18,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,28
VALOR COM ENCARGOS:	30,76

José Elcio de Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 017475
 São Carlos - SP - 1304-1000

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,58750263	20,77	12,20
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,49022862	15,55	7,62
TOTAL MAO DE OBRA:						19,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1614	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS	SEINFRA	M	1,02812961	2,57	2,64
TOTAL MATERIAL:						2,64
VALOR:						22,47
VALOR SEM ENCARGOS:						10,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,28
VALOR COM ENCARGOS:						22,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59485531	15,55	40,35
TOTAL MAO DE OBRA:						40,35
VALOR:						40,35
VALOR SEM ENCARGOS:						14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,10
VALOR COM ENCARGOS:						40,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66366559	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
VALOR:						25,87
VALOR SEM ENCARGOS:						9,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						25,87

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,23495787	44,39	10,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,43

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487363	15,55	10,96
TOTAL MAO DE OBRA:						10,96
VALOR:						21,39
VALOR SEM ENCARGOS:						11,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,14
VALOR COM ENCARGOS:						21,39

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18131702	129,66	23,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,51
VALOR:						23,51
VALOR SEM ENCARGOS:						21,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,35
VALOR COM ENCARGOS:						23,51

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

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	0,39158756	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:				6,09
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	0,97891890	9,00	8,81
TOTAL MATERIAL:				8,81
VALOR:				14,90
VALOR SEM ENCARGOS:				10,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):				3,94
VALOR COM ENCARGOS:				14,90



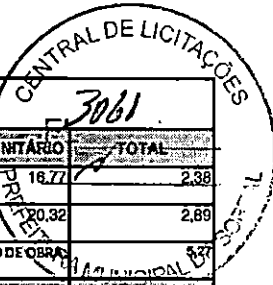
17.12.1.6. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,08761577	16,77	1,47
I2320	ENCANADOR	0,08761577	20,32	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:				3,25
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	1,00000000	0,71	0,71
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	0,00292053	45,16	0,13
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	0,24337716	0,28	0,07
TOTAL MATERIAL:				0,91
VALOR:				4,16
VALOR SEM ENCARGOS:				2,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,97
VALOR COM ENCARGOS:				4,16

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	0,08772173	16,77	1,47
I2320	ENCANADOR	0,08772173	20,32	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:				3,25
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	1,00000000	1,46	1,46
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	0,00389875	45,16	0,18
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	0,45153303	0,28	0,13
TOTAL MATERIAL:				1,77
VALOR:				5,02
VALOR SEM ENCARGOS:				3,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):				1,96
VALOR COM ENCARGOS:				5,02

José Eliseu de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 91744-D
Signus Constr. e Ass. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14219183	18,77	2,38
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14219183	20,32	2,89

TOTAL MAO DE OBRA: 5,27

MATERIAL		FORTE	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	0,00947945	45,16	0,43
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,71095916	0,28	0,20

TOTAL MATERIAL: 10,28

VALOR: 15,55

VALOR SEM ENCARGOS: 12,37

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,18

VALOR COM ENCARGOS: 15,55

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14502815	16,77	2,43
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14502815	20,32	2,95

TOTAL MAO DE OBRA: 5,38

MATERIAL		FORTE	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	0,00408885	45,16	0,18
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,65252437	0,28	0,18

TOTAL MATERIAL: 3,91

VALOR: 9,30

VALOR SEM ENCARGOS: 6,04

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,26

VALOR COM ENCARGOS: 9,30

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	0,18891533	16,77	3,17
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18918781	20,32	3,84

TOTAL MAO DE OBRA: 7,01

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	0,01618041	45,16	0,73
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,71994706	0,28	0,20

TOTAL MATERIAL: 14,97

VALOR: 21,98

VALOR SEM ENCARGOS: 17,74

VALOR ENCARGOS (83.85%): 4,24

VALOR COM ENCARGOS: 21,98

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14483551	16,77	2,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14483551	20,32	2,94
TOTAL MAO DE OBRA:						5,37
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,79	2,79
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00423769	45,16	0,19
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,57934205	0,28	0,16
TOTAL MATERIAL:						3,14
VALOR:						8,52
VALOR SEM ENCARGOS:						5,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,25
VALOR COM ENCARGOS:						8,52

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
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08543037	16,77	1,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08543037	20,32	1,74
TOTAL MAO DE OBRA:						3,17
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250060	45,16	0,11
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,37019825	0,28	0,10
11447	LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,43	5,43
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00379691	39,22	0,15
TOTAL MATERIAL:						5,79
VALOR:						8,96
VALOR SEM ENCARGOS:						7,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,91
VALOR COM ENCARGOS:						8,96

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

VALOR:	212,40
VALOR SEM ENCARGOS:	212,40
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	212,40

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

CENTRAL DE LICITAÇÕES
3063

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50428947	16,77	8,46
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50483242	20,32	10,26
TOTAL MAO DE OBRA:						18,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,10386568	0,28	0,31
I2284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	43,14	43,14
TOTAL MATERIAL:						43,45
VALOR:						62,16
VALOR SEM ENCARGOS:						60,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,30
VALOR COM ENCARGOS:						62,16

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08304188	16,77	1,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08304188	20,32	1,69
TOTAL MAO DE OBRA:						3,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00656122	45,16	0,30
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47176384	0,28	0,13
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01026749	39,22	0,40
I2231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,76	11,76
TOTAL MATERIAL:						12,59
VALOR:						15,67
VALOR SEM ENCARGOS:						13,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,86
VALOR COM ENCARGOS:						15,67

17.12.1.16. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

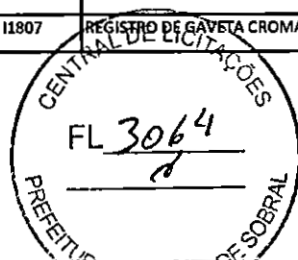
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95863282	16,77	16,08
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95845497	20,77	19,91
TOTAL MAO DE OBRA:						35,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,20	36,20
TOTAL MATERIAL:						36,20
VALOR:						72,18
VALOR SEM ENCARGOS:						60,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,90
VALOR COM ENCARGOS:						72,18

Eng. Eliseo da Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Consult. e Ass. Téc. Ltda

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55898184	16,77	9,37
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55893547	20,32	11,36
TOTAL MAO DE OBRA:					20,73

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,11501192	0,28	0,31
11807 REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,81	68,81
TOTAL MATERIAL:					69,12



VALOR:	89,85
VALOR SEM ENCARGOS:	77,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,52
VALOR COM ENCARGOS:	89,85

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
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,87690167	16,77	14,71
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,87685300	20,32	17,82
TOTAL MAO DE OBRA:					32,53

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,34842743	0,28	0,38
11808 REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	95,66	95,66
TOTAL MATERIAL:					96,04

VALOR:	128,58
VALOR SEM ENCARGOS:	108,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,64
VALOR COM ENCARGOS:	128,56

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

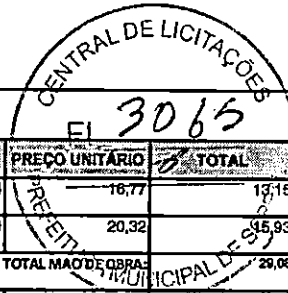
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80434440	16,77	13,49
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80488185	20,32	16,38
TOTAL MAO DE OBRA:					29,87

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,38417480	0,28	0,39
11800 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	49,56	49,56
TOTAL MATERIAL:					49,95

VALOR:	79,79
VALOR SEM ENCARGOS:	61,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):	18,02
VALOR COM ENCARGOS:	79,79

Handwritten signature

José Eliseu de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Sócio Diretor e Ass. Téc. Ltda



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,78385104	16,77	13,15
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,78403150	20,32	15,93
TOTAL MAO DE OBRA:						29,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,06428185	0,28	0,58
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,00000000	87,16	87,16
TOTAL MATERIAL:						87,74
VALOR:						116,81
VALOR SEM ENCARGOS:						99,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,56
VALOR COM ENCARGOS:						116,81

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	1,02572009	16,77	17,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,02568083	20,32	20,84
TOTAL MAO DE OBRA:						38,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,49243769	0,28	0,70
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	180,76	180,76
TOTAL MATERIAL:						181,46
VALOR:						219,60
VALOR SEM ENCARGOS:						196,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						22,97
VALOR COM ENCARGOS:						219,60

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	0,48158959	16,77	8,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48151111	20,32	9,78
TOTAL MAO DE OBRA:						17,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,08265474	0,28	0,30
I2278	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	84,76	84,76
TOTAL MATERIAL:						85,06
VALOR:						102,92
VALOR SEM ENCARGOS:						92,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,79
VALOR COM ENCARGOS:						102,92

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

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

MAO DE OBRA	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56573008	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56567964	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					20,98
MATERIAL	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,88862862	0,28
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	56,21
TOTAL MATERIAL:					56,49
VALOR:					77,44
VALOR SEM ENCARGOS:					64,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,67
VALOR COM ENCARGOS:					77,44

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

MAO DE OBRA	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56787333	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56782171	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					21,06
MATERIAL	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,85681103	0,28
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,01
TOTAL MATERIAL:					53,29
VALOR:					74,31
VALOR SEM ENCARGOS:					61,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,71
VALOR COM ENCARGOS:					74,31

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

MAO DE OBRA	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39148606	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39148606	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					14,52
MATERIAL	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00078297	45,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00049090	39,22
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,56584424	2,99
TOTAL MATERIAL:					4,74
VALOR:					19,26
VALOR SEM ENCARGOS:					10,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,77
VALOR COM ENCARGOS:					19,26

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44019069	16,77	7,38
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44019069	20,32	8,94
TOTAL MAO DE OBRA:						16,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00107602	45,16	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00088637	39,22	0,03
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,46730231	6,71	9,85
TOTAL MATERIAL:						9,83
VALOR:						26,26
VALOR SEM ENCARGOS:						16,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,85
VALOR COM ENCARGOS:						26,26

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48965026	16,77	8,21
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48965026	20,32	9,95
TOTAL MAO DE OBRA:						18,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00117516	45,16	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00048965	39,22	0,02
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,46815827	9,77	14,34
TOTAL MATERIAL:						14,41
VALOR:						32,58
VALOR SEM ENCARGOS:						21,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,98
VALOR COM ENCARGOS:						32,58

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58712984	16,77	9,85
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58712984	20,32	11,93
TOTAL MAO DE OBRA:						21,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00168354	45,16	0,08
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00088228	39,22	0,03
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,36996962	11,19	15,33
TOTAL MATERIAL:						15,44
VALOR:						37,22
VALOR SEM ENCARGOS:						24,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,15
VALOR COM ENCARGOS:						37,22

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68541312	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68541312	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					25,42

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00215416	45,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00078333	39,22
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,37082623	18,89
TOTAL MATERIAL:					26,02

VALOR:	61,44
VALOR SEM ENCARGOS:	36,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,35
VALOR COM ENCARGOS:	51,44

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,88111983	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,88111983	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					32,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00303496	45,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00127426	39,22
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,37031478	31,64
TOTAL MATERIAL:					43,55

VALOR:	76,22
VALOR SEM ENCARGOS:	56,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,72
VALOR COM ENCARGOS:	76,22

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,17485811	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,07

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,46857264	16,77
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,46857264	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					55,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,75210577	9,50
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,05600170	19,73
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,17485811	18,19
TOTAL MATERIAL:					183,08

VALOR:	238,28
VALOR SEM ENCARGOS:	204,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):	33,65
VALOR COM ENCARGOS:	238,28


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

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	0,48951705	20,77	10,17
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,73427557	15,55	11,42
TOTAL MAO DE OBRA:					21,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00195807	74,72	0,15
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,23392129	0,56	1,25
I9532 PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm	SEINFRA	M2	0,97903410	245,54	240,39

TOTAL MATERIAL: 241,79

VALOR: 263,37

VALOR SEM ENCARGOS: 249,87

VALOR ENCARGOS (83.85%): 13,60

VALOR COM ENCARGOS: 263,37

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	3,91621475	12,74	49,89
I7546 CHAPA DE ALUMÍNIO XADREZ DE 1/4" (8,1KG/M2)	SEINFRA	M2	0,24476343	231,12	56,57

TOTAL MATERIAL: 106,46

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841 CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05876769	408,72	24,02
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09790537	41,21	4,03
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL 3 X	SEINFRA	M2	0,39182148	116,39	45,58

TOTAL SERVIÇO: 73,63

VALOR: 180,10

VALOR SEM ENCARGOS: 161,37

VALOR ENCARGOS (83.85%): 18,73

VALOR COM ENCARGOS: 180,10

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	0,96378346	20,77	20,02
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,96378346	15,55	14,99
TOTAL MAO DE OBRA:					35,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00106185	67,50	0,07
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,43370256	0,56	0,24
I1840 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,46	26,46

TOTAL MATERIAL: 26,77

VALOR: 61,78

VALOR SEM ENCARGOS: 40,03

VALOR ENCARGOS (83.85%): 21,76

VALOR COM ENCARGOS: 61,78

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61818944	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61818944	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					22,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	RTA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,26629699	0,28
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	32,84
TOTAL MATERIAL:					32,91



VALOR:	55,84
VALOR SEM ENCARGOS:	41,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,85
VALOR COM ENCARGOS:	55,84

17.12.2.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,46954755	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					6,75

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,51
TOTAL MATERIAL:					20,51

VALOR:	30,26
VALOR SEM ENCARGOS:	24,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,87
VALOR COM ENCARGOS:	30,26

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,44691602	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					9,28

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	42,35
TOTAL MATERIAL:					42,35

VALOR:	61,63
VALOR SEM ENCARGOS:	46,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,58
VALOR COM ENCARGOS:	61,63

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. CIVIL - CREA 9174-D
 Signus Cont. e Rec. Ltda

CENTRAL DE LICITAÇÕES
3071
FL 2
RECEBIDA
MUNICIPAL

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	1,28072487	16,77	21,48
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,28094544	20,32	26,03

TOTAL MAO DE OBRA: 47,51

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	0,73890784	0,28	0,21
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: 332,95

VALOR: 380,45

VALOR SEM ENCARGOS: 351,76

VALOR ENCARGOS (83.85%): 28,69

VALOR COM ENCARGOS: 380,45

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44199941	16,77	7,41
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44255807	20,32	8,99

TOTAL MAO DE OBRA: 16,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,38	83,38
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,27354526	0,28	0,08

TOTAL MATERIAL: 83,46

VALOR: 99,86

VALOR SEM ENCARGOS: 89,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,90

VALOR COM ENCARGOS: 99,86

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45504828	20,77	9,45

TOTAL MAO DE OBRA: 9,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1717 PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,40	34,40

TOTAL MATERIAL: 34,40

VALOR: 43,85

VALOR SEM ENCARGOS: 38,16

VALOR ENCARGOS (83.85%): 5,69

VALOR COM ENCARGOS: 43,85

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95571522	20,77	40,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39178614	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:						46,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	0,97785761	379,25	370,85
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,87	23,48
TOTAL MATERIAL:						394,33
VALOR:						441,05
VALOR SEM ENCARGOS:						412,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,40
VALOR COM ENCARGOS:						441,05

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,17486755	20,77	24,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95761482	15,55	30,44
TOTAL MAO DE OBRA:						54,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00783245	74,72	0,58
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	0,97905629	336,81	329,76
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,10130113	0,56	1,74
TOTAL MATERIAL:						332,09
VALOR:						386,92
VALOR SEM ENCARGOS:						352,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						34,36
VALOR COM ENCARGOS:						386,92

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,97901398	20,77	20,33
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24475350	20,77	5,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34265490	15,55	5,33
TOTAL MAO DE OBRA:						30,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00062334	74,72	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14685210	0,56	0,08
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,97901398	194,04	189,97
TOTAL MATERIAL:						190,10
VALOR:						220,84
VALOR SEM ENCARGOS:						202,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,74
VALOR COM ENCARGOS:						220,84

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,34862280	20,77	48,80
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,69924560	15,55	73,07
TOTAL MAO DE OBRA:						121,87

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00415345	74,72	0,31
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,68530665	3,28	2,25
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,56641520	0,56	0,88
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	0,97900950	347,29	340,00
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,27271235	3,16	4,02

TOTAL MATERIAL: 347,46

VALOR: 469,33

VALOR SEM ENCARGOS: 392,69

VALOR ENCARGOS (83.85%): 76,64

VALOR COM ENCARGOS: 469,33

17.12.2.13. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,61678422	16,77	43,88
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,61733842	20,32	53,18
TOTAL MAO DE OBRA:						97,06

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,51981482	0,28	0,15
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,06	41,06
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,59	337,59
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00

TOTAL MATERIAL: 393,80

VALOR: 490,86

VALOR SEM ENCARGOS: 432,26

VALOR ENCARGOS (83.85%): 58,61

VALOR COM ENCARGOS: 490,88

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,87038977	16,77	31,37
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,87049394	20,32	38,01
TOTAL MAO DE OBRA:						69,38

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,77712498	0,28	0,50
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,56140042	49,25	27,65
I2266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	216,95	216,95

TOTAL MATERIAL: 245,10

VALOR: 314,47

VALOR SEM ENCARGOS: 272,68

VALOR ENCARGOS (83.85%): 41,89

VALOR COM ENCARGOS: 314,47

Eng.º Elisio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Consult. e Ass. Téc. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,42573858	16,77	40,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,42631022	20,32	49,30
TOTAL MAO DE OBRA:						89,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,03	2,03
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,34	326,34
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,74	545,74
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,46134490	0,28	0,13
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,08135926	9,74	0,79
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
TOTAL MATERIAL:						913,90
VALOR:						1.003,88
VALOR SEM ENCARGOS:						949,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						54,34
VALOR COM ENCARGOS:						1.003,88

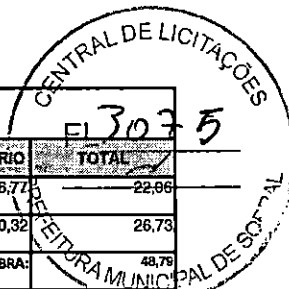
17.12.2.16. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	-0,08970411	18,77	-1,50
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	-0,08965253	20,77	-1,86
TOTAL MAO DE OBRA:						-3,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	600,31	600,31
TOTAL MATERIAL:						600,31
VALOR:						596,92
VALOR SEM ENCARGOS:						598,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-2,07
VALOR COM ENCARGOS:						596,92

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	3,00834160	16,77	50,45
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00855387	20,32	61,13
TOTAL MAO DE OBRA:						111,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,71	35,42
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,03640284	0,28	0,29
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	178,61	178,61
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:						394,43
VALOR:						508,01
VALOR SEM ENCARGOS:						438,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,39
VALOR COM ENCARGOS:						506,01


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



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,31557840	16,72	22,06
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,31550894	20,32	26,73
TOTAL MAO DE OBRA:						48,79
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:						320,09
VALOR SEM ENCARGOS:						290,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,46
VALOR COM ENCARGOS:						320,09

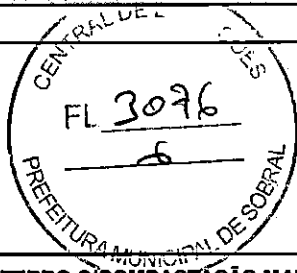
17.12.2.19. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,41895751	16,77	23,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,41958472	20,32	28,85
TOTAL MAO DE OBRA:						52,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.819,00	1.819,00
TOTAL MATERIAL:						1.819,00
VALOR:						1.871,64
VALOR SEM ENCARGOS:						1.839,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						31,79
VALOR COM ENCARGOS:						1.871,64

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

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	2,59485531	15,55	40,35
CENTRAL DE LÍQUIDOS FL 3076 6 PREFEITURA DE SOBRAL				TOTAL MAO DE OBRA:		40,35
				VALOR:		40,35
				VALOR SEM ENCARGOS:		14,25
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		26,10
				VALOR COM ENCARGOS:		40,35


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	1,66366559	15,55	25,87
				TOTAL MAO DE OBRA:		25,87
				VALOR:		25,87
				VALOR SEM ENCARGOS:		9,13
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		16,74
				VALOR COM ENCARGOS:		25,87

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	0,23495787	44,39	10,43
				TOTAL EQUIPAMENTO:		10,43
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487363	15,55	10,96
				TOTAL MAO DE OBRA:		10,96
				VALOR:		21,39
				VALOR SEM ENCARGOS:		11,25
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		10,14
				VALOR COM ENCARGOS:		21,39

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	0,18131702	129,66	23,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,51
VALOR:						23,51
VALOR SEM ENCARGOS:						21,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,35
VALOR COM ENCARGOS:						23,51

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	0,39156756	15,55	6,09
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,97891880	9,00	8,81
					TOTAL MATERIAL:	8,81
					VALOR:	14,90
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,96
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,94
					VALOR COM ENCARGOS:	14,90

1994 Elio de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda



1994 Eliseo de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda



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
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22028311	16,77	3,69
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,16015771	16,77	19,46
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22028311	20,77	4,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,16015771	20,77	24,10
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,05223019	20,77	84,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,02222135	15,55	124,75
TOTAL MAO DE OBRA:						260,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04307759	10,02	0,43
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15762461	67,28	10,61
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,52787107	8,25	20,86
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07538578	75,94	5,73
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,48375153	1,10	8,21
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19580721	30,23	5,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,03042161	0,56	22,90
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05776313	9,98	0,58
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	139,00000000	0,58	80,36
TOTAL MATERIAL:						155,59
VALOR:						416,32
VALOR SEM ENCARGOS:						263,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						162,91
VALOR COM ENCARGOS:						416,32

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
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48268135	16,77	8,09
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48241245	20,32	9,80
TOTAL MAO DE OBRA:						17,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,88	12,88
TOTAL MATERIAL:						12,88
VALOR:						30,78
VALOR SEM ENCARGOS:						19,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,81
VALOR COM ENCARGOS:						30,78

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47264852	16,77	7,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47264852	20,32	9,60
TOTAL MAO DE OBRA:						17,53
MATERIAL		FORTE	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:						47,53
VALOR SEM ENCARGOS:						38,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,59
VALOR COM ENCARGOS:						47,53

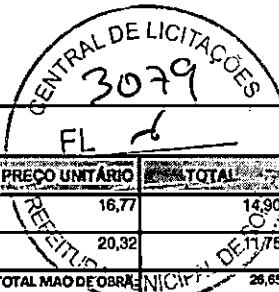
17.12.3.9. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,59233279	16,77	9,93
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,59233279	20,77	12,30
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,13299988	20,77	65,07
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	5,72751537	15,55	89,06
TOTAL MAO DE OBRA:						176,36
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02153938	10,01	0,22
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10280156	67,26	6,91
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,71335930	8,25	14,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,34568101	1,10	5,86
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10280156	30,22	3,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,90328004	0,56	15,57
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04112063	73,83	3,03
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	107,00000000	0,58	61,84
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,39162498	31,53	12,35
TOTAL MATERIAL:						123,01
VALOR:						299,37
VALOR SEM ENCARGOS:						189,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						110,31
VALOR COM ENCARGOS:						299,37

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	0,43478119	16,77	7,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43478119	20,32	8,83
TOTAL MAO DE OBRA:						16,12
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	0,04444430	41,33	1,84
TOTAL MATERIAL:						13,12
VALOR:						29,24
VALOR SEM ENCARGOS:						19,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,73
VALOR COM ENCARGOS:						29,24

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



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	0,88874345	16,77	14,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57810955	20,32	11,75
TOTAL MAO DE OBRA:						26,65

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,26218056	0,28	0,07
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00

TOTAL MATERIAL:	129,07
VALOR:	155,72
VALOR SEM ENCARGOS:	139,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,16
VALOR COM ENCARGOS:	155,72

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	0,32667762	16,77	5,48
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32699579	20,32	6,64
TOTAL MAO DE OBRA:						12,12

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,21062883	0,28	0,34
11292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,86	10,86

TOTAL MATERIAL:	11,20
VALOR:	23,32
VALOR SEM ENCARGOS:	16,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,32
VALOR COM ENCARGOS:	23,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29317374	16,77	4,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29313777	20,32	5,95
TOTAL MAO DE OBRA:						10,88

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02740548	45,16	1,24
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	0,04208695	39,22	1,65

TOTAL MATERIAL:	3,66
VALOR:	14,53
VALOR SEM ENCARGOS:	7,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,57
VALOR COM ENCARGOS:	14,53

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29249769	16,77	4,91
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29249769	20,32	5,94
TOTAL MAO DE OBRA:						10,85
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02941481	45,16	1,33
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	0,04582464	39,22	1,80
TOTAL MATERIAL:						5,45
VALOR:						16,29
VALOR SEM ENCARGOS:						9,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,54
VALOR COM ENCARGOS:						16,29

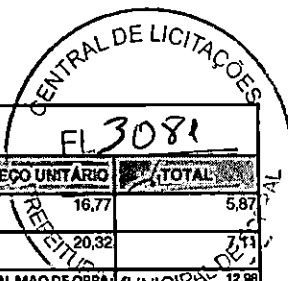
17.12.3.15. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40817364	16,77	6,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40876994	20,32	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						15,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04087700	45,16	1,85
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	0,06131549	39,22	2,40
TOTAL MATERIAL:						10,37
VALOR:						25,52
VALOR SEM ENCARGOS:						16,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,15
VALOR COM ENCARGOS:						25,52

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43781041	16,77	7,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43781041	20,32	8,90
TOTAL MAO DE OBRA:						16,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04902785	45,16	2,21
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07783298	39,22	3,05
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR:						27,67
VALOR SEM ENCARGOS:						17,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,82
VALOR COM ENCARGOS:						27,67

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000797	16,77	5,87
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000797	20,32	7,11
TOTAL MAO DE OBRA:						12,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03321694	45,16	1,50
1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,85	4,85
1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05074167	39,22	1,99
TOTAL MATERIAL:						8,34
VALOR:						21,32
VALOR SEM ENCARGOS:						13,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,84
VALOR COM ENCARGOS:						21,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	16,77	4,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27328283	20,32	5,55
TOTAL MAO DE OBRA:						10,13
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01014804	45,16	0,46
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01464015	39,22	0,57
TOTAL MATERIAL:						2,42
VALOR:						12,56
VALOR SEM ENCARGOS:						6,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,13
VALOR COM ENCARGOS:						12,56

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27310810	16,77	4,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27355392	20,32	5,56
TOTAL MAO DE OBRA:						10,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01465467	45,16	0,66
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02149352	39,22	0,84
TOTAL MATERIAL:						3,36
VALOR:						13,50
VALOR SEM ENCARGOS:						7,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,13
VALOR COM ENCARGOS:						13,50

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

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	0,44337127	16,77	7,44
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44337127	20,32	9,01
TOTAL MAO DE OBRA:						16,45
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04833906	45,16	2,18
I1326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,27	16,27
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07710804	39,22	3,02
TOTAL MATERIAL:						21,47
VALOR:						37,92
VALOR SEM ENCARGOS:						27,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,93
VALOR COM ENCARGOS:						37,92

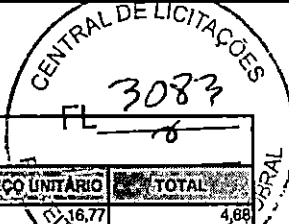
17.12.3.21. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44545892	16,77	7,47
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44545892	20,32	9,05
TOTAL MAO DE OBRA:						16,52
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05568236	45,16	2,51
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,05	12,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08812339	39,22	3,46
TOTAL MATERIAL:						18,02
VALOR:						34,54
VALOR SEM ENCARGOS:						24,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,98
VALOR COM ENCARGOS:						34,54

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33955192	16,77	5,69
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33997587	20,32	6,91
TOTAL MAO DE OBRA:						12,60
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03885439	45,16	1,75
I7492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	6,56	6,56
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05828158	39,22	2,29
TOTAL MATERIAL:						10,60
VALOR:						23,20
VALOR SEM ENCARGOS:						16,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,61
VALOR COM ENCARGOS:						23,20

José Eliseu de Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-B
 Signus Const. e Ass. Téc. Ltda



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27915695	16,77	4,68
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27915695	20,32	5,87
TOTAL MAO DE OBRA:						10,55
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
1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02912028	41,33	1,20
2014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,26	5,26
TOTAL MATERIAL:						10,66
VALOR:						21,02
VALOR SEM ENCARGOS:						14,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,26
VALOR COM ENCARGOS:						21,02

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	0,44082754	16,77	7,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44082754	20,32	8,96
TOTAL MAO DE OBRA:						16,35
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
1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05366596	41,33	2,22
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,30	11,30
TOTAL MATERIAL:						21,34
VALOR:						37,69
VALOR SEM ENCARGOS:						27,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,87
VALOR COM ENCARGOS:						37,69

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	0,28270283	16,77	4,74
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28270283	20,32	5,74
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01478649	45,16	0,67
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02193384	39,22	0,86
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,39	2,39
TOTAL MATERIAL:						3,92
VALOR:						14,40
VALOR SEM ENCARGOS:						8,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,33
VALOR COM ENCARGOS:						14,40

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

17.12.3.26. C2355 - TÊ 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	0,44051581	16,77	7,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44089081	20,32	8,96
TOTAL MAO DE OBRA:						16,35
MATERIAL		FORTE	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	0,06613362	41,33	2,73
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83	11,83
TOTAL MATERIAL:						22,24
VALOR:						38,59
VALOR SEM ENCARGOS:						28,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,87
VALOR COM ENCARGOS:						38,59

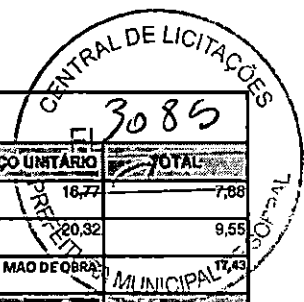
17.12.3.27. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08684945	16,77	1,45
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08684945	20,32	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:						3,21
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02984592	45,16	1,35
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04621304	39,22	1,81
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,09	5,09
TOTAL MATERIAL:						8,25
VALOR:						11,46
VALOR SEM ENCARGOS:						9,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,93
VALOR COM ENCARGOS:						11,48

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50910190	16,77	8,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50910190	20,32	10,34
TOTAL MAO DE OBRA:						18,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02447605	45,16	1,11
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03916169	39,22	1,54
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,98791002	10,84	10,71
TOTAL MATERIAL:						13,36
VALOR:						32,23
VALOR SEM ENCARGOS:						20,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,39
VALOR COM ENCARGOS:						32,23

José Elísio de Castro Melo Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Titulus Const. e Ass. Têc. Ltda.

**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	0,46993980	16,77	7,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46993980	20,32	9,55
TOTAL MAO DE OBRA:						17,43

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01681509	45,16	0,76
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02545507	39,22	1,00
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,98883167	9,60	9,49
TOTAL MATERIAL:						11,25
VALOR:						28,68
VALOR SEM ENCARGOS:						18,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,52
VALOR COM ENCARGOS:						28,68

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
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23498080	16,77	3,94
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23498080	20,32	4,77
TOTAL MAO DE OBRA:						8,71

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00489543	45,16	0,22
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00734315	39,22	0,29
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,98887754	3,91	3,87
TOTAL MATERIAL:						4,38
VALOR:						13,09
VALOR SEM ENCARGOS:						7,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,26
VALOR COM ENCARGOS:						13,09

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29383190	16,77	4,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29383190	20,32	5,97
TOTAL MAO DE OBRA:						10,90

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00734580	45,16	0,33
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01077383	39,22	0,42
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,98806968	6,65	6,57
TOTAL MATERIAL:						7,32
VALOR:						18,22
VALOR SEM ENCARGOS:						11,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,58
VALOR COM ENCARGOS:						18,22

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

17.12.3.32. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95413587	16,77	16,00
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95449574	20,32	19,40
TOTAL MAO DE OBRA:						35,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,12	9,12
TOTAL MATERIAL:						9,12
VALOR:						44,52
VALOR SEM ENCARGOS:						23,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,38
VALOR COM ENCARGOS:						44,52

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,17485811	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,46857264	16,77	24,63
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,46857264	20,77	30,50
TOTAL MAO DE OBRA:						55,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,75210577	9,50	121,15
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,05600170	19,73	40,56
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,17485811	18,19	21,37
TOTAL MATERIAL:						183,08
VALOR:						238,28
VALOR SEM ENCARGOS:						204,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,55
VALOR COM ENCARGOS:						238,28

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,94969367	16,77	15,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,94969367	20,32	19,30
TOTAL MAO DE OBRA:						35,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50314657	0,28	0,42
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	0,98885630	118,61	117,29
TOTAL MATERIAL:						117,71
VALOR:						152,93
VALOR SEM ENCARGOS:						131,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,27
VALOR COM ENCARGOS:						152,93

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

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	1,68
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	1,48

TOTAL MATERIAL: 3,14

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10604289	22,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03353723	17,28

TOTAL SERVIÇO: 2,96

VALOR: 6,10

VALOR SEM ENCARGOS: 4,97

VALOR ENCARGOS (112.51%): 1,13

VALOR COM ENCARGOS: 6,10

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	2,59485531	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 40,35

VALOR: 40,35

VALOR SEM ENCARGOS: 14,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 26,10

VALOR COM ENCARGOS: 40,35

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	1,66368559	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 25,97

VALOR: 25,97

VALOR SEM ENCARGOS: 9,13

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,74

VALOR COM ENCARGOS: 25,97

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	0,23495787	44,39

TOTAL EQUIPAMENTO: 10,43

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487363	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 10,96

VALOR: 21,39

VALOR SEM ENCARGOS: 11,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,14

VALOR COM ENCARGOS: 21,39

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

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18131702	129,66	23,51
TOTAL EQUIPAMENTO:					23,51
VALOR:					23,51
VALOR SEM ENCARGOS:					21,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,35
VALOR COM ENCARGOS:					23,51


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
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,39156756	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:					6,09
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10260 RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,97891890	9,00	8,81
TOTAL MATERIAL:					8,81
VALOR:					14,90
VALOR SEM ENCARGOS:					10,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,94
VALOR COM ENCARGOS:					14,90

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
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22028309	16,77	3,69
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,16015759	16,77	19,46
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22028309	20,77	4,58
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,16015759	20,77	24,10
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,35492231	20,77	131,99
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,67949451	15,55	197,17
TOTAL MAO DE OBRA:					380,99
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04307758	10,05	0,43
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26923488	67,48	18,17
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,52787080	8,28	20,92
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,10573588	76,17	8,05
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,49260564	1,10	21,44
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19580719	30,32	5,94
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	62,50654984	0,56	34,99
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05776312	10,01	0,58
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	299,00000000	0,58	173,37
TOTAL MATERIAL:					283,89
VALOR:					664,88
VALOR SEM ENCARGOS:					426,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):					238,55
VALOR COM ENCARGOS:					664,88


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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,02861423	FL 16,77	0,48
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,02864549	20,32	0,58
TOTAL MAO DE OBRA:						1,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11232	GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,57	53,57
TOTAL MATERIAL:						53,57
VALOR:						54,63
VALOR SEM ENCARGOS:						53,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,64
VALOR COM ENCARGOS:						54,63

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50901226	16,77	8,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50901226	20,32	10,34
TOTAL MAO DE OBRA:						18,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,25	2,25
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02251400	36,30	0,82
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,98773592	9,52	9,40
TOTAL MATERIAL:						12,47
VALOR:						31,34
VALOR SEM ENCARGOS:						19,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,39
VALOR COM ENCARGOS:						31,34

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

VALOR:	36,21
VALOR SEM ENCARGOS:	36,21
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,21


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

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	0,43478119	16,77	7,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43478119	20,32	8,83
TOTAL MAO DE OBRA:						16,12
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	0,04444430	41,33	1,84
TOTAL MATERIAL:						13,12
VALOR:						29,24
VALOR SEM ENCARGOS:						19,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,73
VALOR COM ENCARGOS:						29,24

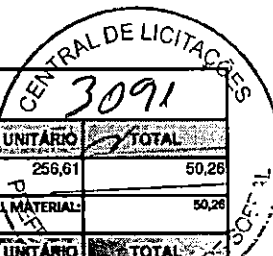
17.13.11. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40817364	16,77	6,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40876994	20,32	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						15,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04087700	45,16	1,85
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	0,06131549	39,22	2,40
TOTAL MATERIAL:						10,37
VALOR:						25,62
VALOR SEM ENCARGOS:						16,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,15
VALOR COM ENCARGOS:						25,62

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	1,96471901	14,62	28,72
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,33134920	4,50	5,99
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10670372	352,58	37,62
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,27801704	41,21	11,46
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL 3 X	SEINFRA	M2	0,68525327	116,39	79,76
TOTAL SERVIÇO:						163,55
VALOR:						163,55
VALOR SEM ENCARGOS:						119,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						44,47
VALOR COM ENCARGOS:						163,55

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Consultoria Ass. Téc. Ltd.

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01074	Grelha ferro 1/4" x 1/4"	ORSE	m2	0,19585714	256,61	50,26
TOTAL MATERIAL:						50,26
SERVIÇO		FONTE	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	4,70057139	15,41	72,44
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,05875714	476,56	28,00
S00115	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	ORSE	m2	0,70508571	138,05	97,34
TOTAL SERVIÇO:						197,78
VALOR:						248,03
VALOR SEM ENCARGOS:						227,51
VALOR ENCARGOS (111.08%):						20,52
VALOR COM ENCARGOS:						248,03

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,28418512	13,99	3,98
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,28418512	10,55	3,00
TOTAL MAO DE OBRA:						6,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02574S	Condulete de alumínio tipo t, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	13,51	13,51
TOTAL MATERIAL:						13,51
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,28295700	3,44	0,97
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28580739	3,56	1,02
TOTAL SERVIÇO:						1,99
VALOR:						22,47
VALOR SEM ENCARGOS:						18,80
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,67
VALOR COM ENCARGOS:						22,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,28141307	13,99	3,94
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,28141307	10,55	2,97
TOTAL MAO DE OBRA:						6,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02580S	Condulete de alumínio tipo x, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	17,84	17,84
TOTAL MATERIAL:						17,84
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,28296083	3,44	0,97
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28141307	3,56	1,00
TOTAL SERVIÇO:						1,97
VALOR:						28,72
VALOR SEM ENCARGOS:						23,08
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,63
VALOR COM ENCARGOS:						26,72

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	16,77	20,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20948914	20,77	25,12
TOTAL MAO DE OBRA:						45,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
TOTAL MATERIAL:						26,29
VALOR:						71,69
VALOR SEM ENCARGOS:						44,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,64
VALOR COM ENCARGOS:						71,69

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14548210	16,77	2,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14583917	20,77	3,03
TOTAL MAO DE OBRA:						5,47
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:						1,75
VALOR:						7,22
VALOR SEM ENCARGOS:						3,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,33
VALOR COM ENCARGOS:						7,22

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	16,77	2,43
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14494337	20,77	3,01
TOTAL MAO DE OBRA:						5,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47	3,47
TOTAL MATERIAL:						3,47
VALOR:						8,91
VALOR SEM ENCARGOS:						5,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,31
VALOR COM ENCARGOS:						8,91

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

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	FORNECIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0.6/1 KV, SECAO NOMINAL 2.5 MM²	SINAPI	M	1,13675338	1,58
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,77
TOTAL MATERIAL:					3,35
SERVIÇO	FORNECIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02865765	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02865765	23,32
TOTAL SERVIÇO:					1,19
VALOR:					4,76
VALOR SEM ENCARGOS:					4,32
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,44
VALOR COM ENCARGOS:					4,76

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	FORNECIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0.6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM²	SINAPI	M	1,13788707	2,68
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,08
TOTAL MATERIAL:					5,10
SERVIÇO	FORNECIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824830	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824830	23,32
TOTAL SERVIÇO:					1,59
VALOR:					6,70
VALOR SEM ENCARGOS:					6,11
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,59
VALOR COM ENCARGOS:					6,70

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	FORNECIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0.6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM²	SINAPI	M	1,14052872	12,47
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,90
TOTAL MATERIAL:					17,13
SERVIÇO	FORNECIMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11021916	18,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11021916	23,32
TOTAL SERVIÇO:					4,50
VALOR:					21,71
VALOR SEM ENCARGOS:					20,03
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,68
VALOR COM ENCARGOS:					21,71

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

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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	0,98512975	28,30	27,88
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,14	3,14
TOTAL MATERIAL:					31,02
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085170	18,30	1,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085170	23,32	1,65
TOTAL SERVICO:					2,95
VALOR:					33,97
VALOR SEM ENCARGOS:					32,89
VALOR ENCARGOS (112.51%):					1,08
VALOR COM ENCARGOS:					33,97



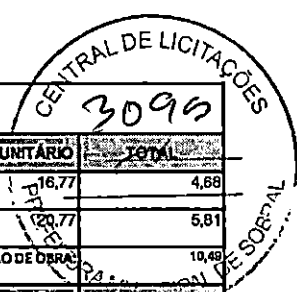
17.14.10. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15862027	16,77	2,63
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15862027	20,77	3,25
TOTAL MAO DE OBRA:					5,88
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365 CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	0,99845423	11,80	11,78
TOTAL MATERIAL:					11,78
VALOR:					17,66
VALOR SEM ENCARGOS:					14,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,67
VALOR COM ENCARGOS:					17,66

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20555864	16,77	3,45
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20555864	20,77	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:					7,72
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,99842771	25,18	25,14
TOTAL MATERIAL:					25,14
VALOR:					32,86
VALOR SEM ENCARGOS:					28,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,70
VALOR COM ENCARGOS:					32,86

José Elísio de Castro Neto Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Const. e Res. Téc. Ltd.

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27893835	16,77	4,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27953265	20,77	5,81
TOTAL MAO DE OBRA:						10,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42
VALOR:						18,90
VALOR SEM ENCARGOS:						12,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,38
VALOR COM ENCARGOS:						18,90

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27670201	16,77	4,64
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27699299	20,77	5,75
TOTAL MAO DE OBRA:						10,39
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,14	3,14
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,38	8,76
TOTAL MATERIAL:						12,92
VALOR:						23,31
VALOR SEM ENCARGOS:						16,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,32
VALOR COM ENCARGOS:						23,31

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43210982	16,77	7,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43210982	20,77	8,97
TOTAL MAO DE OBRA:						16,22
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,89	14,89
TOTAL MATERIAL:						14,89
VALOR:						31,11
VALOR SEM ENCARGOS:						21,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,88
VALOR COM ENCARGOS:						31,11

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

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

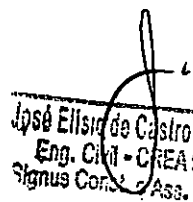
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,72212975	16,77	12,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,72212975	20,77	15,00
TOTAL MAO DE OBRA:						27,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,19	13,19
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						21,61
VALOR:						48,72
VALOR SEM ENCARGOS:						32,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,50
VALOR COM ENCARGOS:						48,72

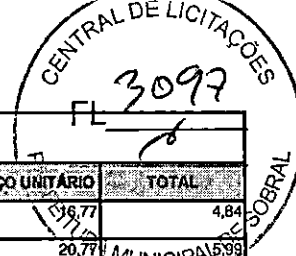
17.14.16. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20099954	16,77	3,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20130310	20,77	4,18
TOTAL MAO DE OBRA:						7,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60
VALOR:						15,15
VALOR SEM ENCARGOS:						10,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,60
VALOR COM ENCARGOS:						15,15

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50862528	16,77	8,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50862528	20,77	10,56
TOTAL MAO DE OBRA:						19,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,65	18,65
TOTAL MATERIAL:						18,65
VALOR:						37,74
VALOR SEM ENCARGOS:						28,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,61
VALOR COM ENCARGOS:						37,74


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



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

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

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,47042677	16,77	7,89
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,46997410	20,77	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						17,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,61	209,61
TOTAL MATERIAL:						209,61
VALOR:						227,26
VALOR SEM ENCARGOS:						216,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,74
VALOR COM ENCARGOS:						227,26


 Eng.º Civil - CREA 9174-D
 Sônia Cortes e Ass. Téc. Ltda




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	QUANTIDADE	FONTE	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	834,15	834,15

TOTAL MATERIAL: 834,15

SERVIÇO	QUANTIDADE	FONTE	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	0,00807979	515,53	4,17
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26639700	18,30	4,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26676368	23,32	6,22

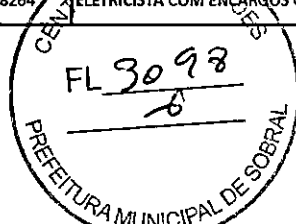
TOTAL SERVIÇO: 15,27

VALOR: 849,41

VALOR SEM ENCARGOS: 844,83

VALOR ENCARGOS (112.51%): 4,58

VALOR COM ENCARGOS: 849,41



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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050796	16,77	7,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,44050796	20,77	9,15

TOTAL MAO DE OBRA: 16,54

MATERIAL	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	1,07679723	5,46	5,88

TOTAL MATERIAL: 5,88

VALOR: 22,42

VALOR SEM ENCARGOS: 12,35

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,07

VALOR COM ENCARGOS: 22,42

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	16,77	4,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29354016	20,77	6,10

TOTAL MAO DE OBRA: 11,02

MATERIAL	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,07631391	3,50	3,77

TOTAL MATERIAL: 3,77

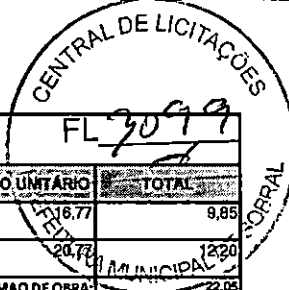
VALOR: 14,79

VALOR SEM ENCARGOS: 8,08

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,71

VALOR COM ENCARGOS: 14,79

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

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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	16,77	4,83
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29377047	20,77	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,07359967	2,81	3,02
TOTAL MATERIAL:						3,02
VALOR:						14,04
VALOR SEM ENCARGOS:						7,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,70
VALOR COM ENCARGOS:						14,04

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021136	ITEM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	0,98473147	14,76	14,53
TOTAL MATERIAL:						14,53
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20285468	11,98	2,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20328350	15,27	3,10
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	1,87587898	0,83	1,55
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	7,14	7,14
TOTAL SERVICO:						14,22
VALOR:						28,76
VALOR SEM ENCARGOS:						24,09
VALOR ENCARGOS (112.51%):						4,67
VALOR COM ENCARGOS:						28,76

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

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021130	ITEM PROCESSO DESATIVACAO ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	0,99455068	28,68
TOTAL MATERIAL:					28,68

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26720262	11,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26753449	14,36
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	1,89438225	0,78
95760	LOJA 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	10,66

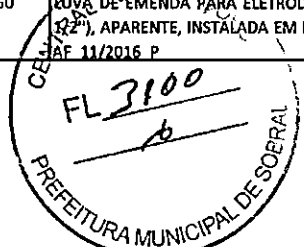
TOTAL SERVICO: 18,88

VALOR: 47,66

VALOR SEM ENCARGOS: 41,71

VALOR ENCARGOS (112.51%): 5,95

VALOR COM ENCARGOS: 47,66



17.14.28. C4804 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR 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	1,22518361	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22569489	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					48,01

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

TOTAL MATERIAL: 435,00

VALOR: 481,00

VALOR SEM ENCARGOS: 453,01

VALOR ENCARGOS (83.85%): 27,99

VALOR COM ENCARGOS: 481,00

17.14.29. C4802 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR 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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22518361	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22569489	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					48,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19117	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

TOTAL MATERIAL: 435,00

VALOR: 481,00

VALOR SEM ENCARGOS: 453,01

VALOR ENCARGOS (83.85%): 27,99

VALOR COM ENCARGOS: 481,00

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

CENTRAL DE LICITAÇÕES
FL 3101
1

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,57222743	18,77	28,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,57288530	20,77	32,67
TOTAL MAO DE OBRA:						59,04
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19121	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:						749,03
VALOR SEM ENCARGOS:						713,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						35,93
VALOR COM ENCARGOS:						749,03

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,97901003	16,77	16,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,97901003	20,77	20,33
TOTAL MAO DE OBRA:						36,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	0,97901003	15,95	15,62
TOTAL MATERIAL:						15,62
VALOR:						52,37
VALOR SEM ENCARGOS:						30,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						22,36
VALOR COM ENCARGOS:						52,37

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,48947957	16,77	8,21
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,97895914	20,77	20,33
TOTAL MAO DE OBRA:						28,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02984074	16,40	0,49
TOTAL MATERIAL:						0,49
VALOR:						29,03
VALOR SEM ENCARGOS:						11,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,30
VALOR COM ENCARGOS:						29,03

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,22211717	9,15	2,03
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL MATERIAL:						2,43
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28311709	24,15	6,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10356384	17,28	1,79
TOTAL SERVICO:						8,63
VALOR:						11,06
VALOR SEM ENCARGOS:						7,97
VALOR ENCARGOS (112.51%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						11,06

Eng. Eliseo de Castro Mota Filho
Eng. CNI - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,30982427	22,34	6,92
					TOTAL MATERIAL:	6,92
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17578368	24,16	4,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08485398	17,28	1,12
					TOTAL SERVICIO:	5,36
					VALOR:	12,29
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,36
					VALOR ENCARGOS (112.51%):	1,93
					VALOR COM ENCARGOS:	12,29

CENTRAL DE LICITAÇÕES

FL 3.102

2

ESOBRAI



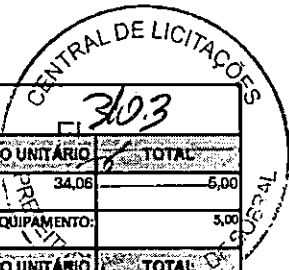
17.15.4. C2041 - PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09782260	16,77	1,64
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19564519	20,77	4,06
				TOTAL MAO DE OBRA:	5,70	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,98	0,98
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,09782260	30,10	2,94
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,01003282	22,66	0,23
12158	TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	1,00000000	2,17	2,17
				TOTAL MATERIAL:	6,30	
				VALOR:	12,00	
				VALOR SEM ENCARGOS:	8,55	
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,45	
				VALOR COM ENCARGOS:	12,00	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047835	Pintor	ORSE	h	0,29386056	13,99	4,11
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,14693028	10,55	1,55
				TOTAL MAO DE OBRA:		5,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I053305	Dilúente epoxi	ORSE	l	0,00979535	35,69	0,35
I01891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09795352	61,85	6,06
				TOTAL MATERIAL:		6,41
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,29386056	3,64	1,07
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14693028	3,56	0,52
				TOTAL SERVIÇO:		1,59
				VALOR:		13,66
				VALOR SEM ENCARGOS:		10,68
				VALOR ENCARGOS (111.06%):		2,98
				VALOR COM ENCARGOS:		13,66

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Const. S.A.s. Têc. Ltda

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,14672540	34,06	5,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,00
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,14718655	16,77	2,47
11278	JATISTA	SEINFRA	H	0,19563388	20,77	4,06
TOTAL MAO DE OBRA:						6,53
VALOR:						11,53
VALOR SEM ENCARGOS:						6,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,65
VALOR COM ENCARGOS:						11,53

17.15.7. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,08156388	35,62	2,19
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	1,00000000	6,24	6,24
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,19392624	71,06	13,78
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,30974330	47,19	14,62
TOTAL MATERIAL:						36,83
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26453232	24,15	6,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11062261	17,28	1,91
TOTAL SERVICO:						8,30
VALOR:						45,13
VALOR SEM ENCARGOS:						42,17
VALOR ENCARGOS (112.51%):						2,96
VALOR COM ENCARGOS:						45,13

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 PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,84426053	5,33	9,83
TOTAL MATERIAL:						9,83
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14369626	24,15	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03616197	17,28	0,62
TOTAL SERVICO:						4,09
VALOR:						13,93
VALOR SEM ENCARGOS:						12,45
VALOR ENCARGOS (112.51%):						1,48
VALOR COM ENCARGOS:						13,93

Eng.º Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 8174-D
Sênior Consult. e Ass. Téc. Ltda

17.15.9. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01323818	18,78
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,12853419	28,39
TOTAL MATERIAL:					3,90
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34817652	24,15
TOTAL SERVIÇO:					8,41
VALOR:					12,31
VALOR SEM ENCARGOS:					9,25
VALOR ENCARGOS (112.51%):					3,06
VALOR COM ENCARGOS:					12,31



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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	0,97996136	14,83
S02304	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	ORSE	m2	0,98124506	7,64
TOTAL SERVIÇO:					22,17
VALOR:					22,18
VALOR SEM ENCARGOS:					16,22
VALOR ENCARGOS (111.06%):					5,96
VALOR COM ENCARGOS:					22,18

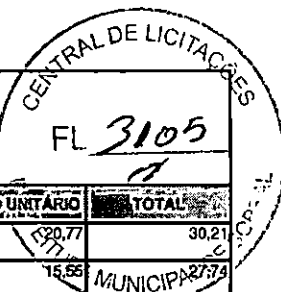
17.16.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59485531	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					40,35
VALOR:					40,35
VALOR SEM ENCARGOS:					14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					26,10
VALOR COM ENCARGOS:					40,35

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,23495787	44,39
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,43
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487369	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					10,96
VALOR:					21,39
VALOR SEM ENCARGOS:					11,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,14
VALOR COM ENCARGOS:					21,39

José Eliseo de Castro Neto Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Consult. e Ass. Téc. Ltda



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	1,45454505	20,77	30,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,78424192	15,55	27,74
TOTAL MAO DE OBRA:						57,95
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04034478	67,50	2,72
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00242254	1,10	6,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,00242254	0,56	3,36
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,68	31,96
TOTAL MATERIAL:						44,64
VALOR:						102,59
VALOR SEM ENCARGOS:						68,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						36,12
VALOR COM ENCARGOS:						102,59

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

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		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	0,00384167	512,64	1,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06402779	23,09	1,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640278	17,28	0,11
TOTAL SERVICO:						3,56
VALOR:						3,66
VALOR SEM ENCARGOS:						2,70
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,86
VALOR COM ENCARGOS:						3,66

José Elísio de Castro Mota Fim.
Eng. Civil - CREA 0174-D
Sênior Consult. e Ass. Téc. Ltda

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	0,03474302	410,66	14,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43428769	23,09	10,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800580	17,28	2,73
					TOTAL SERVICOS:	27,03
					VALOR:	27,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	21,16
					VALOR ENCARGOS (112.51%):	5,87
					VALOR COM ENCARGOS:	27,03

CENTRAL DE SERVIÇOS
PREFEITURA DE SOBRAL
FL 3106
21



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

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	0,71283218	5,33	3,80
				TOTAL MATERIAL:	3,80	
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34161440	24,15	8,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08494590	17,28	1,47
				TOTAL SERVICOS:	9,72	
				VALOR:	13,52	
				VALOR SEM ENCARGOS:	10,02	
				VALOR ENCARGOS (112.51%):	3,50	
				VALOR COM ENCARGOS:	13,52	

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02270558	22,31	0,51
				TOTAL EQUIPAMENTO:		0,51
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,78332357	20,77	16,27
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,68540812	20,77	14,24
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29374634	20,77	6,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07258983	15,55	16,68
				TOTAL MAO DE OBRA:		53,29
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02651496	10,05	0,27
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03916617	74,72	2,93
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,31347247	9,50	12,48
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,97915446	23,81	23,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,83800097	0,56	9,43
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08812390	73,90	6,51
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02456417	15,54	0,38
				TOTAL MATERIAL:		55,31
				VALOR:		109,11
				VALOR SEM ENCARGOS:		78,03
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		33,08
				VALOR COM ENCARGOS:		109,11

</

José Eliseu de Castro Mota Filho,
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Consult. e Ass. Téc. Ltda.

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,46857950	0,06	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,46857950	18,19	26,71
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,42668549	88,14	302,03
TOTAL MATERIAL:						328,74
VALOR:						328,83
VALOR SEM ENCARGOS:						328,83
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						328,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,48953367	20,77	10,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39162694	15,55	6,09
TOTAL MAO DE OBRA:						16,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,20560414	13,23	2,72
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,04895337	5,44	0,27
TOTAL MATERIAL:						2,99
VALOR:						19,24
VALOR SEM ENCARGOS:						9,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,05
VALOR COM ENCARGOS:						19,24

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047835	Pintor	ORSE	h	0,29386056	13,99	4,11
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,14693028	10,55	1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						5,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1053305	Diluyente epoxi	ORSE	l	0,00979535	35,69	0,35
101891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09785352	61,85	6,06
TOTAL MATERIAL:						6,41
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,29386056	3,64	1,07
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14693028	3,56	0,52
TOTAL SERVICO:						1,59
VALOR:						13,66
VALOR SEM ENCARGOS:						10,68
VALOR ENCARGOS (111.06%):						2,98
VALOR COM ENCARGOS:						13,66

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34265051	20,77	7,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34265051	15,55	5,33
TOTAL MAO DE OBRA:						12,45

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,72446107	8,28	6,00
18279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,97900144	60,82	59,54
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,26638470	12,61	15,97
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03497871	13,80	0,48
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,94963140	4,74	4,50
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,63835094	10,01	6,37
TOTAL MATERIAL:						92,86

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03916006	395,54	15,49
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03916006	228,25	8,94
TOTAL SERVICO:						24,43

VALOR:	129,74
VALOR SEM ENCARGOS:	113,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,02
VALOR COM ENCARGOS:	129,74

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

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

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84873452	67,50	57,29
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386151	76,19	46,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	341,67304882	0,56	191,34
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462050	73,90	15,12
TOTAL MATERIAL:						310,52

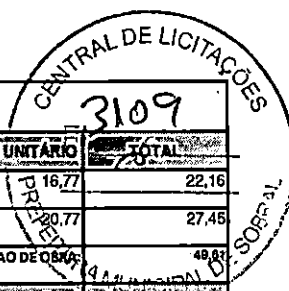
VALOR:	417,46
VALOR SEM ENCARGOS:	360,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):	67,08
VALOR COM ENCARGOS:	417,46

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77	40,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						132,01

VALOR:	132,01
VALOR SEM ENCARGOS:	48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):	83,57
VALOR COM ENCARGOS:	132,01

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

**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	1,32164960	16,77	22,16
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77	27,45
TOTAL MAO DE OBRA:						49,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33	12,77
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09895308	7,35	0,73
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720640	12,61	24,68
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80	3,38
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74	7,10
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,56639954	10,01	15,68
TOTAL MATERIAL:						64,34
VALOR:						113,95
VALOR SEM ENCARGOS:						83,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,20
VALOR COM ENCARGOS:						113,95

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	0,06846183	16,77	1,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	20,77	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						2,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02132498	10,05	0,21
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,12473014	8,28	9,31
TOTAL MATERIAL:						9,52
VALOR:						12,10
VALOR SEM ENCARGOS:						10,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,57
VALOR COM ENCARGOS:						12,10

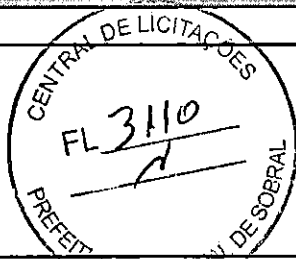
17.16.17. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	16,77	1,31
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:						2,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50	10,69
TOTAL MATERIAL:						10,89
VALOR:						13,82
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,78
VALOR COM ENCARGOS:						13,82

João Eliseo de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Téc. Civil - CREA 9174-D

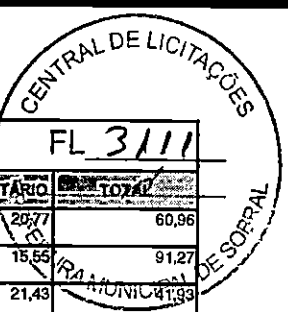
17.16.18. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66338454	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,07704587	60,88	65,57
TOTAL MATERIAL:						65,57
VALOR:						91,44
VALOR SEM ENCARGOS:						74,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,74
VALOR COM ENCARGOS:						91,44


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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,48954466	16,77	8,21
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,88118037	16,77	14,78
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,46863394	20,77	30,50
TOTAL MAO DE OBRA:						53,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,14686339	9,10	1,34
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,06853625	10,53	0,72
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,11749072	24,99	2,94
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,14686339	82,73	12,15
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,02804376	17,60	18,09
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,67280478	71,02	189,82
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,09790893	22,58	2,21
TOTAL MATERIAL:						227,27
VALOR:						280,76
VALOR SEM ENCARGOS:						248,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						32,54
VALOR COM ENCARGOS:						280,76

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 01774-D
 Signus Const. e Ass. Téc. Ltd.



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,93482739	20,77	60,96
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,86985479	15,55	91,27
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	1,95655160	21,43	41,93
TOTAL MAO DE OBRA:					194,16

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	10,44808662	8,17	85,36
I2338 FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	4,15767214	8,33	34,63
I2339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	4,89137899	8,33	40,75
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	1,95655160	40,50	79,24
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	8,63720235	71,02	613,41
TOTAL MATERIAL:					898,63

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	6,65227543	14,13	94,00
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,99739971	12,73	12,70
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,26638295	395,54	105,37
TOTAL SERVIÇO:					212,07
VALOR:					1.304,86
VALOR SEM ENCARGOS:					1.151,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):					153,76
VALOR COM ENCARGOS:					1.304,86

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,27270990	20,77	26,43
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,27270990	20,77	26,43
TOTAL MAO DE OBRA:					52,86

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0877 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	65,73	65,73
I0897 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	98,33	98,33
I1951 TE AÇO GALVANIZADO DE 3'	SEINFRA	UN	1,00000000	86,58	86,58
I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	2,64332055	80,67	213,23
TOTAL MATERIAL:					463,86
VALOR:					516,73
VALOR SEM ENCARGOS:					484,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):					31,81
VALOR COM ENCARGOS:					516,73


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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48046885	20,77	9,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48088278	15,55	7,48
TOTAL MAO DE OBRA:						17,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	130,83	130,83
TOTAL MATERIAL:						130,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,57656262	104,79	60,42
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,20117219	6,18	7,42
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	1,20117219	16,71	20,07
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,20117219	30,84	37,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08664058	41,21	3,57
TOTAL SERVICOS:						128,52
VALOR:						276,81
VALOR SEM ENCARGOS:						208,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,89
VALOR COM ENCARGOS:						276,81

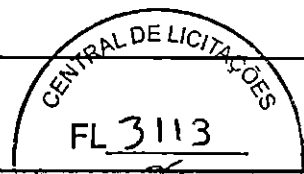
17.17.5. C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO (CJ)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	0,97903156	1.891,55	1.851,89
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	0,97903156	1.260,88	1.234,44
TOTAL MATERIAL:						3.086,33
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08466623	337,08	28,55
TOTAL SERVICOS:						28,55
VALOR:						3.114,87
VALOR SEM ENCARGOS:						3.107,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,12
VALOR COM ENCARGOS:						3.114,87

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
I1137	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	0,97903298	3.506,46	3.432,94
TOTAL MATERIAL:						3.432,94
VALOR:						3.432,94
VALOR SEM ENCARGOS:						3.432,94
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3.432,94


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



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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	0,97903445	2.128,73
TOTAL MATERIAL:					2.084,10
VALOR:					2.084,10
VALOR SEM ENCARGOS:					2.084,10
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					2.084,10

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
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59485531	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					40,35
VALOR:					40,35
VALOR SEM ENCARGOS:					14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					26,10
VALOR COM ENCARGOS:					40,35

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03524792	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,79
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39164353	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07701973	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					24,88
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03265457	67,50
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04308079	76,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,77019728	0,56
TOTAL MATERIAL:					11,51
VALOR:					37,19
VALOR SEM ENCARGOS:					21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,15
VALOR COM ENCARGOS:					37,19

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,57
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02132498	10,05
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,12473014	8,28
TOTAL MATERIAL:					9,52
VALOR:					12,10
VALOR SEM ENCARGOS:					10,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,57
VALOR COM ENCARGOS:					12,10

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	16,77	1,31
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77	1,69
TOTAL MAO DE OBRA:						2,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05	0,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50	10,69
TOTAL MATERIAL:						10,89
VALOR:						13,82
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,78
VALOR COM ENCARGOS:						13,82

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	16,77	21,34
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,27265934	20,77	26,43
TOTAL MAO DE OBRA:						47,77
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,39158749	7,35	2,88
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14684530	13,80	2,03
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,48948436	4,74	2,32
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,97896872	10,01	9,80
TOTAL MATERIAL:						17,03
VALOR:						64,80
VALOR SEM ENCARGOS:						35,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,08
VALOR COM ENCARGOS:						64,80

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

FL 3115

17.18.1.6. 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	0,69903806	22,31	15,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,60
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87377163	15,55	91,34
TOTAL MAO DE OBRA:						91,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90953271	67,50	61,39
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386115	76,19	46,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	387,68795805	0,56	217,11
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462039	73,90	15,12
TOTAL MATERIAL:						340,39
VALOR:						447,32
VALOR SEM ENCARGOS:						380,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						67,07
VALOR COM ENCARGOS:						447,32

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

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

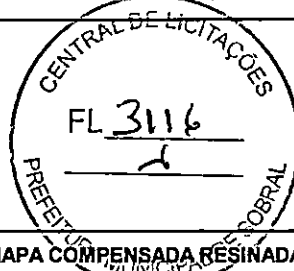
17.18.1.8. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,68336104	15,55	25,87
TOTAL MAO DE OBRA:						25,87
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,07703067	3,98	4,29
TOTAL SERVIÇO:						4,29
VALOR:						30,15
VALOR SEM ENCARGOS:						13,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,13
VALOR COM ENCARGOS:						30,15

José Eliseo de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Planus Consultoria e Ass. Téc. Ltda

17.18.1.9. 97918 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

SERVICO	DESCRICAO	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	0,00388514	43,11	0,17
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	0,00885059	149,92	1,33
TOTAL SERVIÇO:						1,50
VALOR:						1,50
VALOR SEM ENCARGOS:						1,40
VALOR ENCARGOS (112.51%):						0,10
VALOR COM ENCARGOS:						1,50



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

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	16,77	22,16
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77	27,45
TOTAL MAO DE OBRA:						49,61
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33	12,77
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09895308	7,35	0,73
11691	PONTLETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720640	12,61	24,68
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80	3,38
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74	7,10
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,56639954	10,01	15,68
TOTAL MATERIAL:						64,34
VALOR:						113,95
VALOR SEM ENCARGOS:						83,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,20
VALOR COM ENCARGOS:						113,95

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

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	16,77	1,15
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	20,77	1,42
TOTAL MAO DE OBRA:						2,57
MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02132498	10,05	0,21
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,12473014	8,28	9,31
TOTAL MATERIAL:						9,52
VALOR:						12,10
VALOR SEM ENCARGOS:						10,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,57
VALOR COM ENCARGOS:						12,10

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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77

TOTAL MAO DE OBRA: 2,84

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50

TOTAL MATERIAL: 10,69

VALOR: 13,82

VALOR SEM ENCARGOS: 12,04

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,78

VALOR COM ENCARGOS: 13,82

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903806	22,31

TOTAL EQUIPAMENTO: 15,60

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87377163	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 91,34

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90953271	67,50
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61386115	76,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	387,68795805	0,56
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462039	73,90

TOTAL MATERIAL: 340,39

VALOR: 447,32

VALOR SEM ENCARGOS: 380,26

VALOR ENCARGOS (83.85%): 67,07

VALOR COM ENCARGOS: 447,32

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55

TOTAL MAO DE OBRA: 132,01

VALOR: 132,01

VALOR SEM ENCARGOS: 48,44

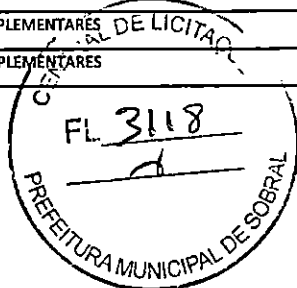
VALOR ENCARGOS (83.85%): 83,57

VALOR COM ENCARGOS: 132,01

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Vigência: 12/01/2014 a 12/01/2017

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

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00384167	512,64	1,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06402779	23,09	1,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00840278	17,28	0,11
TOTAL SERVICO:					3,56	
VALOR:					3,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,70	
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,86	
VALOR COM ENCARGOS:					3,56	



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		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	0,03499776	410,66	14,37
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29765329	23,09	6,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10983340	17,28	1,90
					TOTAL SERVICO:	23,15
					VALOR:	23,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,76
					VALOR ENCARGOS (112.51%):	4,39
					VALOR COM ENCARGOS:	23,15

18.1.1. 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	2,59485531	15,55	40,35
TOTAL MAO DE OBRA:						40,35
VALOR:						40,35
VALOR SEM ENCARGOS:						14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,10
VALOR COM ENCARGOS:						40,35

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03524792	22,31	0,79
				TOTAL EQUIPAMENTO:		0,79
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39164353	20,77	8,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,07701973	15,55	16,75
				TOTAL MAO DE OBRA:		24,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03265457	67,50	2,20
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04308079	76,19	3,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,77019726	0,56	6,03
				TOTAL MATERIAL:		11,51
				VALOR:		37,19
				VALOR SEM ENCARGOS:		21,04
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		16,15
				VALOR COM ENCARGOS:		37,19

José Elísio do Castro Neto Fina.,
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e Ass. Tec. Ltda

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

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	0,06846183	16,77	1,15
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	20,77	1,42

TOTAL MAO DE OBRA: 2,57

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02132498	10,05	0,21
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,12473014	8,28	9,31

TOTAL MATERIAL: 9,52

VALOR: 12,10

VALOR SEM ENCARGOS: 10,53

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,57

VALOR COM ENCARGOS: 12,10

18.1.4. 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	0,07833350	16,77	1,31
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77	1,63

TOTAL MAO DE OBRA: 2,94

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05	0,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50	10,69

TOTAL MATERIAL: 10,89

VALOR: 13,82

VALOR SEM ENCARGOS: 12,04

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,78

VALOR COM ENCARGOS: 13,82

18.1.5. 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	1,32164960	16,77	22,16
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77	27,45

TOTAL MAO DE OBRA: 49,61

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33	12,77
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09895308	7,35	0,73
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720640	12,61	24,68
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80	3,38
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74	7,10
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,56639954	10,01	15,68

TOTAL MATERIAL: 64,34

VALOR: 113,95

VALOR SEM ENCARGOS: 83,75

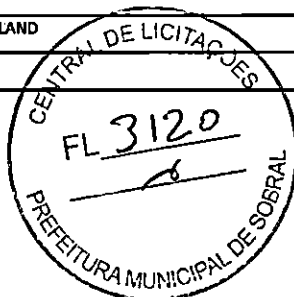
VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,20

VALOR COM ENCARGOS: 113,95

Eng. Eliseu de Castro Mota Filho
Eng. CREA 9174-D
Ignus Constr. e Ass. Téc. Ltda

18.1.6. 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	0,69903808	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,60
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87377163	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					91,34
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90953271	67,50
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,81386115	76,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	387,68795805	0,56
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462039	73,90
TOTAL MATERIAL:					340,39
VALOR:					447,32
VALOR SEM ENCARGOS:					380,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					67,07
VALOR COM ENCARGOS:					447,32


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	1,95795979	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					132,01
VALOR:					132,01
VALOR SEM ENCARGOS:					48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					83,57
VALOR COM ENCARGOS:					132,01

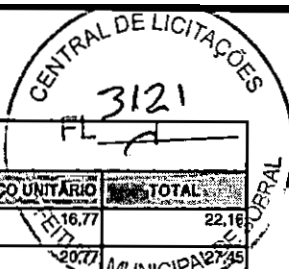
18.1.8. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,66336104	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					25,87
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,07703067	3,98
TOTAL SERVIÇO:					4,29
VALOR:					30,15
VALOR SEM ENCARGOS:					13,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):					17,13
VALOR COM ENCARGOS:					30,15

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	0,00398514	43,11
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	0,00885059	149,92
TOTAL SERVIÇO:					1,50
VALOR:					1,50
VALOR SEM ENCARGOS:					1,40
VALOR ENCARGOS (112.51%):					0,10
VALOR COM ENCARGOS:					1,50

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

**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	1,32164960	22,16
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32164960	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					42,93

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,42096987	30,33
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09895308	7,35
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,95720840	12,61
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,24474993	13,80
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,49786955	4,74
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,56639954	10,01

TOTAL MATERIAL: 64,34

VALOR: 113,95

VALOR SEM ENCARGOS: 83,76

VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,20

VALOR COM ENCARGOS: 113,95

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	0,06846183	1,15
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06846183	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,57

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02132498	10,05
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,12473014	8,28

TOTAL MATERIAL: 9,52

VALOR: 12,10

VALOR SEM ENCARGOS: 10,63

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,57

VALOR COM ENCARGOS: 12,10

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	0,07833350	16,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07833350	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,94

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01958337	10,05
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,12499145	9,50

TOTAL MATERIAL: 10,69

VALOR: 13,82

VALOR SEM ENCARGOS: 12,04

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,78

VALOR COM ENCARGOS: 13,82

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

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,69903808	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,60
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87377163	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					91,34
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90953271	67,50
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61388116	76,19
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	387,68795805	0,56
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20462039	73,90
TOTAL MATERIAL:					340,39
VALOR:					447,32
VALOR SEM ENCARGOS:					380,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					67,07
VALOR COM ENCARGOS:					447,32

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95795979	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87387938	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					132,01
VALOR:					132,01
VALOR SEM ENCARGOS:					48,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					83,57
VALOR COM ENCARGOS:					132,01

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34267864	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34267864	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					12,45
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,72452056	8,28
I8283	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	0,97908183	48,77
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,27139953	12,61
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02937246	13,80
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,94970938	4,74
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,63640319	10,01
TOTAL MATERIAL:					81,06
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03916327	395,54
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03916327	228,25
TOTAL SERVICO:					24,43
VALOR:					117,93
VALOR SEM ENCARGOS:					101,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,01
VALOR COM ENCARGOS:					117,93

José Eliseu de Castro Neto F.Eng.
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Signus Cons. e Ass. Téc. Ltda

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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO / TIPOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,02593509	690,00
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00458055	40,21
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	0,38476645	3,66

TOTAL MATERIAL: 18,48

SERVICO	QUANTIDADE	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	0,00897789	509,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41920312	23,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70988573	17,28

TOTAL SERVICO: 49,92

VALOR: 69,10

VALOR SEM ENCARGOS: 51,87

VALOR ENCARGOS (112.51%): 17,23

VALOR COM ENCARGOS: 69,10

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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00384167	512,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06402779	23,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640278	17,28

TOTAL SERVICO: 3,56

VALOR: 3,56

VALOR SEM ENCARGOS: 2,70

VALOR ENCARGOS (112.51%): 0,86

VALOR COM ENCARGOS: 3,56

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	QUANTIDADE	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	0,03474302	410,66
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43428769	23,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800680	17,28

TOTAL SERVICO: 27,03

VALOR: 27,03

VALOR SEM ENCARGOS: 21,16

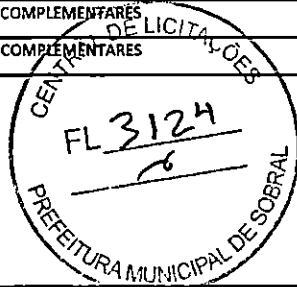
VALOR ENCARGOS (112.51%): 5,87

VALOR COM ENCARGOS: 27,03

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

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_08/2014 (M2)

SERVIÇO	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	0,03499776	410,66	14,37
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29785329	23,09	6,88
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10983340	17,28	1,90
TOTAL SERVIÇO:					23,15
VALOR:					23,15
VALOR SEM ENCARGOS:					18,76
VALOR ENCARGOS (112.51%):					4,39
VALOR COM ENCARGOS:					23,15



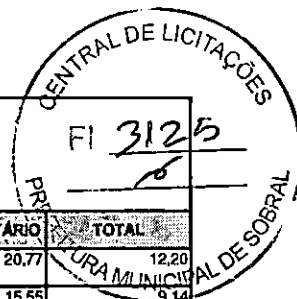
18.3.5. C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95802234	20,77	40,67
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,97901117	15,55	15,22
TOTAL MAO DE OBRA:					55,89
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10811 COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	0,97901117	54,87	53,72
TOTAL MATERIAL:					53,72
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00578518	858,84	4,97
TOTAL SERVIÇO:					4,97
VALOR:					114,68
VALOR SEM ENCARGOS:					78,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					36,22
VALOR COM ENCARGOS:					114,68

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,95804044	20,77	40,67
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,87347824	15,55	91,33
TOTAL MAO DE OBRA:					132,00
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,97904010	389,48	381,32
TOTAL SERVIÇO:					381,32
VALOR:					513,32
VALOR SEM ENCARGOS:					362,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):					150,65
VALOR COM ENCARGOS:					513,32

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



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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,58747786	20,77	12,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58747786	15,55	9,14
TOTAL MAO DE OBRA:						21,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,86985249	2,03	11,92
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,07704274	34,18	36,81
TOTAL MATERIAL:						48,73
VALOR:						70,07
VALOR SEM ENCARGOS:						66,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,25
VALOR COM ENCARGOS:						70,07

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,70487733	20,77	14,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70487733	15,55	10,96
TOTAL MAO DE OBRA:						25,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,87016493	2,03	11,92
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,07689592	34,18	36,81
TOTAL MATERIAL:						48,73
VALOR:						74,33
VALOR SEM ENCARGOS:						68,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,90
VALOR COM ENCARGOS:						74,33

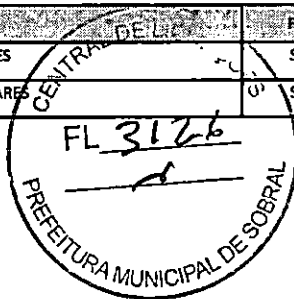
18.3.9. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

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

Eng.º Elisio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Téc. Const. e Ass. Téc. Ltda

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
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,30982427	22,34	6,92
					TOTAL MATERIAL:	6,92
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17576368	24,15	4,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06485398	17,28	1,12
					TOTAL SERVICO:	5,36
					VALOR:	12,29
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,36
					VALOR ENCARGOS (112.51%):	1,93
					VALOR COM ENCARGOS:	12,29



19.1. S02450 - LIMPEZA GERAL (m2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,09749044	10,55	1,03
				TOTAL MAO DE OBRA:		1,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00487452	0,45	0,00
I02414	Vassoura plaçava	ORSE	un	1,00000000	0,60	0,60
				TOTAL MATERIAL:		0,60
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,09749044	3,56	0,35
				TOTAL SERVICO:		0,35
				VALOR:		1,98
				VALOR SEM ENCARGOS:		1,44
				VALOR ENCARGOS (111.06%):		0,54
				VALOR COM ENCARGOS:		1,98

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