

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26304205	16,77	4,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26347143	20,32	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01433597	45,16	0,65
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02070133	39,22	0,81
TOTAL MATERIAL:						3,32
VALOR:						13,08
VALOR SEM ENCARGOS:						7,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,89
VALOR COM ENCARGOS:						13,08

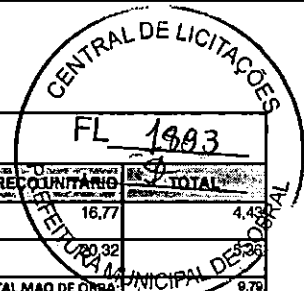
13.5.15. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26917378	16,77	4,51
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26917378	20,32	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02110560	45,16	0,95
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03063012	39,22	1,20
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,26	5,26
TOTAL MATERIAL:						7,41
VALOR:						17,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,03
VALOR COM ENCARGOS:						17,40

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

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


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



13.5.17. 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	0,26392771	16,77	4,49
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26392771	20,32	5,36
TOTAL MAO DE OBRA:						9,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00980822	45,16	0,44
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01413899	39,22	0,55
TOTAL MATERIAL:						2,38
VALOR:						12,18
VALOR SEM ENCARGOS:						6,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,93
VALOR COM ENCARGOS:						12,18

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08181965	16,77	1,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08172406	20,32	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02831931	45,16	1,28
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04359368	39,22	1,71
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,09	5,09
TOTAL MATERIAL:						8,08
VALOR:						11,11
VALOR SEM ENCARGOS:						9,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						11,11

13.5.19. C4823 - TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07912858	16,77	1,33
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07972488	20,32	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:						2,95
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03011829	45,16	1,36
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04606326	39,22	1,81
19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	8,46	8,46
TOTAL MATERIAL:						11,63
VALOR:						14,57
VALOR SEM ENCARGOS:						12,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,77
VALOR COM ENCARGOS:						14,57

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

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42457178	16,77	7,12
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42516808	20,32	8,71
TOTAL MAO DE OBRA:						15,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,06946824	45,16	3,14
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,11108309	39,22	4,36
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83	11,83
TOTAL MATERIAL:						19,33
VALOR:						35,08
VALOR SEM ENCARGOS:						25,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,50
VALOR COM ENCARGOS:						35,08

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41231706	16,77	6,91
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41231706	20,32	8,38
TOTAL MAO DE OBRA:						15,29
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
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,05	12,05
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05033628	41,39	2,08
TOTAL MATERIAL:						21,95
VALOR:						37,24
VALOR SEM ENCARGOS:						28,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,23
VALOR COM ENCARGOS:						37,24


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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42032359	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42032359	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					15,59

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04685711	45,16
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07472419	39,22

TOTAL MATERIAL: 11,21

VALOR: 26,80

VALOR SEM ENCARGOS: 17,39

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,41

VALOR COM ENCARGOS: 26,80

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26392771	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26392771	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					9,70

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00980822	45,16
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01413899	39,22

TOTAL MATERIAL: 2,38

VALOR: 12,18

VALOR SEM ENCARGOS: 6,26

VALOR ENCARGOS (83.85%): 5,93

VALOR COM ENCARGOS: 12,18

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10270300	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10329930	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					3,02

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,99
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01991936	41,33
11680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,55

TOTAL MATERIAL: 10,36

VALOR: 14,18

VALOR SEM ENCARGOS: 11,87

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,31

VALOR COM ENCARGOS: 14,18

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41915278	16,77	7,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41915278	20,32	8,52
TOTAL MAO DE OBRA:						15,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04569881	45,16	2,06
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	0,07289613	39,22	2,86
TOTAL MATERIAL:						21,10
VALOR:						36,74
VALOR SEM ENCARGOS:						27,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,39
VALOR COM ENCARGOS:						36,74

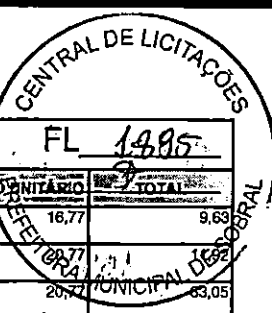
13.5.27. C2145 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16502561	16,77	2,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16502561	20,32	3,25
TOTAL MAO DE OBRA:						6,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00687607	45,16	0,31
11791	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,65	4,65
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01008490	39,22	0,40
TOTAL MATERIAL:						5,36
VALOR:						11,48
VALOR SEM ENCARGOS:						7,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,70
VALOR COM ENCARGOS:						11,48

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	0,43305768	16,77	7,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43305768	20,32	8,80
TOTAL MAO DE OBRA:						16,06
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:						46,06
VALOR SEM ENCARGOS:						36,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,70
VALOR COM ENCARGOS:						46,06

970
José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Fac. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57395922	16,77	9,63
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57395922	20,77	11,31
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,03581737	20,77	63,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,54985363	15,55	86,30
TOTAL MAO DE OBRA:						170,90

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02087124	10,05	0,21
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09961275	67,48	6,72
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,66021263	8,28	13,74
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,17986339	1,10	5,70
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,09961275	30,32	3,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,03774847	0,56	15,14
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03984511	73,87	2,94
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	103,00000000	0,58	59,72
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,37947717	31,83	12,00

TOTAL MATERIAL: 118,18

VALOR: 290,09

VALOR SEM ENCARGOS: 183,20

VALOR ENCARGOS (83.85%): 106,89

VALOR COM ENCARGOS: 290,09

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41328722	18,77	6,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41328722	20,32	8,40
TOTAL MAO DE OBRA:						15,33

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
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05031323	41,33	2,08
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,30	11,30

TOTAL MATERIAL: 21,20

VALOR: 36,53

VALOR SEM ENCARGOS: 27,27

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,26

VALOR COM ENCARGOS: 36,53

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

13.5.31. 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	0,16502561	16,77	2,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16502561	20,32	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						6,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00687607	45,16	0,31
10391	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,65	4,65
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01008490	39,22	0,40
TOTAL MATERIAL:						5,36
VALOR:						11,48
VALOR SEM ENCARGOS:						7,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,70
VALOR COM ENCARGOS:						11,48

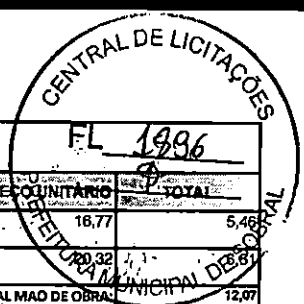
13.5.32. C1528 - JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40125898	16,77	6,73
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40185526	20,32	8,17
TOTAL MAO DE OBRA:						14,90
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	0,05000865	41,39	2,07
TOTAL MATERIAL:						22,59
VALOR:						37,48
VALOR SEM ENCARGOS:						28,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,99
VALOR COM ENCARGOS:						37,48

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	0,41288110	16,77	6,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41288110	20,32	8,39
TOTAL MAO DE OBRA:						15,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,56	5,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04244757	41,39	1,75
TOTAL MATERIAL:						13,03
VALOR:						28,35
VALOR SEM ENCARGOS:						19,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,26
VALOR COM ENCARGOS:						28,35


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

**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	0,32557370	16,77	5,46
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32534915	20,32	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						12,07
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	0,02652957	41,33	1,10
TOTAL MATERIAL:						21,03
VALOR:						33,10
VALOR SEM ENCARGOS:						25,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,29
VALOR COM ENCARGOS:						33,10

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	0,33583043	16,77	5,63
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33583043	20,32	6,82
TOTAL MAO DE OBRA:						12,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03209287	45,16	1,45
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,85	4,85
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04868631	39,22	1,91
TOTAL MATERIAL:						8,21
VALOR:						20,66
VALOR SEM ENCARGOS:						13,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,51
VALOR COM ENCARGOS:						20,66

13.5.36. 92336 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, CONEXAO RANHURADA, DI 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,98551129	126,46	124,63
TOTAL MATERIAL:						124,63
SICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29024683	15,29	4,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29024683	19,49	5,66
TOTAL SERVICO:						10,10
VALOR:						134,72
VALOR SEM ENCARGOS:						131,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,24
VALOR COM ENCARGOS:						134,72

José Elcio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. fac. Lida

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89169864	20,77	39,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37898282	15,55	5,89
TOTAL MAO DE OBRA:						45,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	0,94584932	379,25	358,71
19580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,87	23,48
TOTAL MATERIAL:						382,19
VALOR:						427,38
VALOR SEM ENCARGOS:						399,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,47
VALOR COM ENCARGOS:						427,38

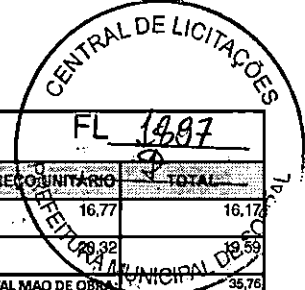
13.6.2. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,38952853	20,77	8,09
TOTAL MAO DE OBRA:						8,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,40	34,40
TOTAL MATERIAL:						34,40
VALOR:						42,49
VALOR SEM ENCARGOS:						37,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,87
VALOR COM ENCARGOS:						42,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35914783	16,77	6,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35971353	20,32	7,31
TOTAL MAO DE OBRA:						13,33
MATERIAL		FONTE	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	0,22233902	0,28	0,06
TOTAL MATERIAL:						83,44
VALOR:						96,82
VALOR SEM ENCARGOS:						88,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,05
VALOR COM ENCARGOS:						96,77


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

**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	0,96428170	16,77	16,17
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96387733	29,32	19,59

TOTAL MAO DE OBRA: 35,76

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	0,55607871	0,28	0,16
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: 332,90

VALOR:	368,65
VALOR SEM ENCARGOS:	347,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):	21,59
VALOR COM ENCARGOS:	368,65

13.6.6. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,16946353	16,77	36,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,16953667	20,32	44,08

TOTAL MAO DE OBRA: 80,46

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	23,85	23,85
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56374483	0,28	0,16
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	105,09	105,09
11935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	329,24	329,24
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,67	31,67

TOTAL MATERIAL: 490,01

VALOR:	570,47
VALOR SEM ENCARGOS:	521,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):	48,59
VALOR COM ENCARGOS:	570,47

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,13164027	16,77	35,75
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,13161060	20,32	43,31

TOTAL MAO DE OBRA: 79,06

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	23,85	23,85
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,54304134	0,28	0,15
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,62	136,62
11937	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	325,24	325,24
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,67	31,67

TOTAL MATERIAL: 517,53

VALOR:	596,59
VALOR SEM ENCARGOS:	548,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):	47,74
VALOR COM ENCARGOS:	596,59

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40413311	16,77	6,78
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40413311	20,32	8,21
TOTAL MAO DE OBRA:						14,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-BOCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,94	50,94
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,22631454	0,28	0,06
TOTAL MATERIAL:						51,00
VALOR:						65,99
VALOR SEM ENCARGOS:						56,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,06
VALOR COM ENCARGOS:						65,99

13.6.12. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,20732512	16,77	37,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,20728961	20,32	44,85
TOTAL MAO DE OBRA:						81,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,43837734	0,28	0,12
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:						393,77
VALOR:						475,64
VALOR SEM ENCARGOS:						426,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						49,45
VALOR COM ENCARGOS:						475,64

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
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,81368438	16,77	13,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,81428068	20,32	16,55
TOTAL MAO DE OBRA:						30,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00986354	45,16	0,45
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00417754	39,22	0,16
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,48894039	11,19	5,47
I2268	VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,35	116,35
TOTAL MATERIAL:						122,43
VALOR:						152,62
VALOR SEM ENCARGOS:						134,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,24
VALOR COM ENCARGOS:						152,62


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

13.6.14. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,42439699	20,77	8,81
TOTAL MAO DE OBRA:						8,81
MATERIAL		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,51	20,51
TOTAL MATERIAL:						20,51
VALOR:						29,32
VALOR SEM ENCARGOS:						24,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,30
VALOR COM ENCARGOS:						29,32

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

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,00894830	20,77	20,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00942776	15,55	15,70
TOTAL MAO DE OBRA:						36,66
MATERIAL		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00101319	67,50	0,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,41294772	0,56	0,23
11711	PORTA PAPEL DE LOUCA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	24,14	24,14
TOTAL MATERIAL:						24,44
VALOR:						61,09
VALOR SEM ENCARGOS:						38,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						22,77
VALOR COM ENCARGOS:						61,09

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

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,36998419	20,77	7,68
TOTAL MAO DE OBRA:						7,68
MATERIAL		Fonte	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:						50,03
VALOR SEM ENCARGOS:						45,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,62
VALOR COM ENCARGOS:						50,03

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 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	3,74	3,74
00011772 TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	86,49	86,49
TOTAL MATERIAL:					90,23
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,02877085	19,49	-0,56
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,00920899	14,95	-0,14
TOTAL SERVIÇO:					-0,70
VALOR:					89,51
VALOR SEM ENCARGOS:					89,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-0,25
VALOR COM ENCARGOS:					89,51

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	3,74	3,74
00011773 TORNEIRA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	86,17	86,17
TOTAL MATERIAL:					89,91
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,07406932	19,49	-1,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,02367252	14,95	-0,35
TOTAL SERVIÇO:					-1,79
VALOR:					88,09
VALOR SEM ENCARGOS:					88,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-0,61
VALOR COM ENCARGOS:					88,09

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	0,57112248	16,77	9,58
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57171878	20,32	11,62
TOTAL MAO DE OBRA:					21,20
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,24627886	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:					64,10
VALOR SEM ENCARGOS:					41,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,79
VALOR COM ENCARGOS:					54,10

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil 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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51106023	16,77	8,59
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51116440	20,32	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						18,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,23378410	0,28	0,07
19100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MÓVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	SEINFRA	UN	1,00000000	76,40	76,40
TOTAL MATERIAL:						76,47
VALOR:						95,42
VALOR SEM ENCARGOS:						83,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,44
VALOR COM ENCARGOS:						95,42

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	1,59526824	16,77	26,75
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,59525203	20,32	32,42
TOTAL MAO DE OBRA:						59,17
MATERIAL		FORTE	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	0,30332534	0,28	0,08
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,05349214	9,74	0,52
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
TOTAL MATERIAL:						913,50
VALOR:						972,75
VALOR SEM ENCARGOS:						937,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						35,74
VALOR COM ENCARGOS:						972,75

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	2,58637419	16,77	43,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,58655651	20,32	52,56
TOTAL MAO DE OBRA:						95,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,71	35,42
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,89103098	0,28	0,25
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	178,61	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	38,11	38,11
TOTAL MATERIAL:						394,39
VALOR:						490,32
VALOR SEM ENCARGOS:						432,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						57,94
VALOR COM ENCARGOS:						490,32

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

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,12417987	18,77	35,62
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,12414286	20,32	43,16
TOTAL MAO DE OBRA:						78,78
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,67415405	0,28	0,19
11844	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,91	96,91
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
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:						351,13
VALOR:						429,91
VALOR SEM ENCARGOS:						382,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						47,57
VALOR COM ENCARGOS:						429,91

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97608241	16,77	16,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,97615864	20,32	19,84
TOTAL MAO DE OBRA:						36,21
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,95	395,95
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,48	209,48
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,24728899	0,28	0,07
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
TOTAL MATERIAL:						667,16
VALOR:						703,36
VALOR SEM ENCARGOS:						681,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,86
VALOR COM ENCARGOS:						703,36

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

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

FL 1900

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,04786394	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,04780702	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					38,86

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

TOTAL MATERIAL: 271,30

VALOR: 310,16

VALOR SEM ENCARGOS: 286,70

VALOR ENCARGOS (83.85%): 23,46

VALOR COM ENCARGOS: 310,16

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	0,81368438	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,81426068	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					30,20

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00986354	45,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00417754	39,22
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,48894039	11,19
12268	VÁLVULA DE DESCARGA DE PVC S/REG. 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,35

TOTAL MATERIAL: 122,43

VALOR: 162,62

VALOR SEM ENCARGOS: 134,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): 18,24

VALOR COM ENCARGOS: 162,62

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	-0,14475132	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,14474386	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					-5,37

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.819,00

TOTAL MATERIAL: 1.819,00

VALOR: 1.813,61

VALOR SEM ENCARGOS: 1.815,87

VALOR ENCARGOS (83.85%): -3,26

VALOR COM ENCARGOS: 1.813,61

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

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

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,94867740	20,77	19,70
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,23716935	20,77	4,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33203709	15,55	5,16
TOTAL MAO DE OBRA:					29,79
MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00047434	74,72	0,04
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14230161	0,56	0,08
12543 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,94867740	194,04	184,08
TOTAL MATERIAL:					184,20
VALOR:					213,99
VALOR SEM ENCARGOS:					195,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):					18,16
VALOR COM ENCARGOS:					213,99

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

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,84554305	20,77	59,10
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,84602451	15,55	44,21
TOTAL MAO DE OBRA:					103,31
MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10827 CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	SEINFRA	M3	0,07589399	284,24	21,57
11090 EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	0,99610857	14,03	13,98
11926 TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	0,94867484	714,10	677,45
TOTAL MATERIAL:					713,00
VALOR:					816,35
VALOR SEM ENCARGOS:					762,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):					64,20
VALOR COM ENCARGOS:					816,35

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

MAO DE OBRA	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,13842058	20,77	23,64
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,89688531	15,55	29,50
TOTAL MAO DE OBRA:					53,14
MATERIAL	MONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00758947	74,72	0,57
17894 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	0,94868382	336,81	319,53
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,02239514	0,56	1,69
TOTAL MATERIAL:					321,79
VALOR:					374,93
VALOR SEM ENCARGOS:					341,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):					33,32
VALOR COM ENCARGOS:					374,93

José Elísio do Carmo Mota Filho
 Engenheiro Civil (CREA 9174 D)
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47432655	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71148983	15,55	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						20,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00203114	74,72	0,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18190213	0,56	1,22
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,94865310	222,64	211,21
TOTAL MATERIAL:						212,58
VALOR:						233,50
VALOR SEM ENCARGOS:						220,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,09
VALOR COM ENCARGOS:						233,50

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03794729	22,31	0,85
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,85
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,04355055	16,77	17,50
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,42302348	20,77	29,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47434117	15,55	7,38
TOTAL MAO DE OBRA:						54,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,71151176	10,05	7,15
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02946423	74,72	2,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	36,18301984	9,50	343,74
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03883325	76,19	2,96
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,18585290	29,57	35,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,97583450	0,56	9,51
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09486823	13,80	1,31
TOTAL MATERIAL:						401,94
VALOR:						457,23
VALOR SEM ENCARGOS:						423,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,81
VALOR COM ENCARGOS:						457,23

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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDAR (CHP)	SEINFRA	H	1,13837377	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	16,77	23,86
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	20,77	29,56
TOTAL MAO DE OBRA:						53,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,35609860	9,50	117,38
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,99215409	19,73	39,31
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,13837377	18,19	20,71
TOTAL MATERIAL:						177,40
VALOR:						230,88
VALOR SEM ENCARGOS:						198,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						32,50
VALOR COM ENCARGOS:						230,88

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,27679671	20,77	47,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,55359343	15,55	70,81
TOTAL MAO DE OBRA:						118,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00389503	74,72	0,29
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,66406571	3,28	2,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,51786447	0,56	0,85
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	0,94866530	347,29	329,46
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,23326489	3,16	3,90
TOTAL MATERIAL:						336,68
VALOR:						454,78
VALOR SEM ENCARGOS:						380,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						74,27
VALOR COM ENCARGOS:						454,78

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

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

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

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

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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21881888	16,77
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	18,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21778533	26,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,15352416	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,28051791	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					969,16

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,05169200	9,85
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26088596	66,17
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,43861243	8,12
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10363829	74,69
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,80632531	1,08
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19270260	29,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,40751881	0,55
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06496291	9,81
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	299,00000000	0,57
TOTAL MATERIAL:					275,11

VALOR:	644,28
VALOR SEM ENCARGOS:	413,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):	231,14
VALOR COM ENCARGOS:	644,28

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,01636708	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,01632623	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					-0,60

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

VALOR:	52,94
VALOR SEM ENCARGOS:	53,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	-0,38
VALOR COM ENCARGOS:	52,94

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

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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,56
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04244757	41,33
TOTAL MATERIAL:					19,03

VALOR:	28,35
VALOR SEM ENCARGOS:	19,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,26
VALOR COM ENCARGOS:	28,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40842604	16,77	6,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40870345	20,32	8,30
TOTAL MAO DE OBRA:						15,15
MATERIAL		FONTE	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
11913	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04122094	41,33	1,70
TOTAL MATERIAL:						23,95
VALOR:						39,11
VALOR SEM ENCARGOS:						29,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,16
VALOR COM ENCARGOS:						39,11

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

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

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	0,49303958	16,77	8,27
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49303958	20,32	10,02
TOTAL MAO DE OBRA:						18,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23	2,23
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02204939	36,07	0,80
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95763457	9,46	9,06
TOTAL MATERIAL:						12,09
VALOR:						30,38
VALOR SEM ENCARGOS:						19,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,04
VALOR COM ENCARGOS:						30,38

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56924581	16,77	9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56924581	20,98	11,42
TOTAL MAO DE OBRA:						21,12

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95786983	27,73	26,56

TOTAL MATERIAL: 26,56

VALOR: 47,68

VALOR SEM ENCARGOS: 34,92

VALOR ENCARGOS (83.85%): 12,76

VALOR COM ENCARGOS: 47,68

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

VALOR:	35,09
VALOR SEM ENCARGOS:	35,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,09

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

VALOR:	17,79
VALOR SEM ENCARGOS:	17,79
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,79

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0,11881265	13,99	1,66
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,11884355	10,55	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2,91

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,37437713	0,27	0,10
I109045	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:						165,89

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,12037881	3,48	0,42
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,12034568	3,56	0,43

TOTAL SERVICOS: 0,85

VALOR: 169,65

VALOR SEM ENCARGOS: 168,12

VALOR ENCARGOS (111.06%): 1,63

VALOR COM ENCARGOS: 169,65

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

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21881888	16,77	3,67
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	16,77	18,85
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21778533	20,77	4,52
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	20,77	23,35
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,15352415	20,77	127,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,28051791	15,55	190,96
TOTAL MAO DE OBRA:						369,16
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOBIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,05169200	9,85	0,51
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26088596	66,17	17,26
10169	ACO 6X-60	SEINFRA	KG	2,43881243	8,12	19,79
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10363829	74,69	7,74
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,80632531	1,08	20,28
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19270260	29,73	5,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,40751881	0,55	33,16
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06496291	9,81	0,64
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	299,00000000	0,57	170,00
TOTAL MATERIAL:						275
VALOR:						644,28
VALOR SEM ENCARGOS:						413,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						231,14
VALOR COM ENCARGOS:						644,28

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	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	75,57	75,57
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	4,00000000	0,66	2,64
00020963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	406,17	406,17
00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	16,42	16,42
00037555	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	246,42	246,42
00021030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	431,43	431,43
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	172,50	172,50
TOTAL MATERIAL:						1.351,15
SERVICO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88703577	15,29	13,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88712360	19,49	17,29
TOTAL SERVICO:						30,85
VALOR:						1.382,00
VALOR SEM ENCARGOS:						1.372,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,91
VALOR COM ENCARGOS:						1.382,00

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,07029129	20,32	-1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						-1,43
MATERIAL		FONTE	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 PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,72	1,44
TOTAL MATERIAL:						215,81
VALOR:						214,37
VALOR SEM ENCARGOS:						215,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-0,86
VALOR COM ENCARGOS:						214,37

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,51005781	16,77	-8,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,50989865	20,32	-10,36
TOTAL MAO DE OBRA:						-18,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	641,66	641,66
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,72	1,44
TOTAL MATERIAL:						643,10
VALOR:						624,17
VALOR SEM ENCARGOS:						635,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-11,44
VALOR COM ENCARGOS:						624,17

13.8.6. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,75887572	16,77	12,73
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,42289188	20,77	29,55
TOTAL MAO DE OBRA:						42,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02845784	16,40	0,47
TOTAL MATERIAL:						0,47
VALOR:						42,75
VALOR SEM ENCARGOS:						17,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,64
VALOR COM ENCARGOS:						42,75

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

13.8.7. C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA

26X43CM (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE O	SEINFRA	H	0,37187746	15,55	5,78
TOTAL MAO DE OBRA:						5,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566	PARAFUSO 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	0,06	0,26
19150	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA RIGIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	1,00000000	4,05	4,05
TOTAL MATERIAL:						4,31
VALOR:						10,10
VALOR SEM ENCARGOS:						6,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,75
VALOR COM ENCARGOS:						10,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70458971	16,77	11,82
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70514338	20,32	14,33
TOTAL MAO DE OBRA:						26,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,70023337	0,28	0,48
12282	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	284,12	284,12
TOTAL MATERIAL:						284,60
VALOR:						310,74
VALOR SEM ENCARGOS:						294,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,79
VALOR COM ENCARGOS:						310,74

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	0,30380107	16,77	5,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09101625	20,32	1,85
TOTAL MAO DE OBRA:						6,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11813	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	76,05	76,05
TOTAL MATERIAL:						76,05
VALOR:						82,99
VALOR SEM ENCARGOS:						78,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,24
VALOR COM ENCARGOS:						82,99


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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,06572116	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,06567332	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					-2,49

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18255	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	184,88
TOTAL MATERIAL:					184,88
VALOR:					182,43
VALOR SEM ENCARGOS:					183,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-1,49
VALOR COM ENCARGOS:					182,43

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,38300737	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27732663	20,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,38374858	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					57,07

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,13863425	45,16
10256	BOMBA CENTRÍFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1.787,76
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,59984152	0,28
11292	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,86
12217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	3,31842757	21,18
12287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,49
TOTAL MATERIAL:					1.944,10
VALOR:					2.001,17
VALOR SEM ENCARGOS:					1.968,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):					34,46
VALOR COM ENCARGOS:					2.001,17

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18534198	16,77
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,18543428	27,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18562774	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					11,81

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	6,00000000	0,72
11867	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO	SEINFRA	UN	1,00000000	179,09
TOTAL MATERIAL:					183,41
VALOR:					185,32
VALOR SEM ENCARGOS:					188,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):					7,00
VALOR COM ENCARGOS:					195,32

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26205540	16,77	4,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26258350	20,32	5,34
TOTAL MAO DE OBRA:						9,73
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10005	ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUOTRON	SEINFRA	UN	1,00000000	48,94	48,94
11566	PARAFUSO 3MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,72	1,44
TOTAL MATERIAL:						50,38
VALOR:						60,11
VALOR SEM ENCARGOS:						54,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,88
VALOR COM ENCARGOS:						60,11

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	0,14137272	16,77	2,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14196767	20,77	2,95
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,14196902	27,14	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:						9,10
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:						249,07
VALOR SEM ENCARGOS:						243,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,42
VALOR COM ENCARGOS:						249,07

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,70760008	16,77	28,64
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,70760008	20,32	34,70
TOTAL MAO DE OBRA:						63,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,60324675	0,28	0,45
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,32813340	88,14	117,51
TOTAL MATERIAL:						117,96
VALOR:						180,85
VALOR SEM ENCARGOS:						142,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						38,26
VALOR COM ENCARGOS:						180,85

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

VALOR:	466,54
VALOR SEM ENCARGOS:	466,54
null	0
VALOR COM ENCARGOS:	466,54

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

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17537	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	431,08
TOTAL MATERIAL:					431,08
VALOR:					431,08
VALOR SEM ENCARGOS:					431,08
VALOR ENCARGOS:					-22,13
VALOR COM ENCARGOS:					408,95

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,21825919	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:					3,66
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18620	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	SEINFRA	RL	0,94895300	36,53
TOTAL MATERIAL:					36,53
VALOR:					40,19
VALOR SEM ENCARGOS:					37,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,26
VALOR COM ENCARGOS:					40,19

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	QUANTIDADE	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	0,99606997	10,39
TOTAL MATERIAL:					10,39
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18441524	1,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18441524	2,47
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	1,88178843	1,41
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	5,63
TOTAL SERVICO:					11,44
VALOR:					21,82
VALOR SEM ENCARGOS:					18,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,20
VALOR COM ENCARGOS:					21,82

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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011902	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	SINAPI	M	0,98298814	1,20
TOTAL MATERIAL:					1,20
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01647672	0,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01684799	0,34
TOTAL SERVICO:					0,60
VALOR:					1,80
VALOR SEM ENCARGOS:					1,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,19
VALOR COM ENCARGOS:					1,80

José Elísio da Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Soc. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	1,75711673	13,99	24,58
1061115	Servente de obras	ORSE	h	1,75688366	10,55	18,54
TOTAL MAO DE OBRA:						43,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1128995	Manômetro com caixa em aço 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	1,75783153	3,48	6,12
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,75783153	3,56	6,28
TOTAL SERVICO:						12,38
VALOR:						143,76
VALOR SEM ENCARGOS:						121,07
VALOR ENCARGOS (111.06%):						22,68
VALOR COM ENCARGOS:						143,76

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

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

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15036607	16,77	19,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15036607	20,77	23,89
TOTAL MAO DE OBRA:						43,18
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:						69,47
VALOR SEM ENCARGOS:						43,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,28
VALOR COM ENCARGOS:						69,47

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36540405	16,77	6,13
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36522627	20,77	7,69
TOTAL MAO DE OBRA						13,82
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,41	10,41
TOTAL MATERIAL						10,41
VALOR:						24,12
VALOR SEM ENCARGOS:						15,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,34
VALOR COM ENCARGOS:						24,12

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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000994	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	1,12630762	4,37	4,92
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,55	2,55
TOTAL MATERIAL						7,47
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04921680	15,81	0,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04921680	20,13	0,99
TOTAL SERVICO						1,77
VALOR:						9,25
VALOR SEM ENCARGOS:						8,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,57
VALOR COM ENCARGOS:						9,25

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		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	1,12713691	8,03	9,05
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,92	2,92
TOTAL MATERIAL						11,97
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07293238	15,81	1,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07293238	20,13	1,47
TOTAL SERVICO						2,62
VALOR:						14,59
VALOR SEM ENCARGOS:						13,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,83
VALOR COM ENCARGOS:						14,59


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

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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009935 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	1,12728827	13,44	15,15
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,19	3,19
TOTAL MATERIAL:					18,34
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10893962	15,81	1,72
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10893962	20,13	2,19
TOTAL SERVICO:					3,91
VALOR:					22,25
VALOR SEM ENCARGOS:					21,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,23
VALOR COM ENCARGOS:					22,25

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
00009977 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	0,96261857	63,53	61,15
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,64	3,64
TOTAL MATERIAL:					64,79
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09958123	15,81	1,57
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09958123	20,13	2,00
TOTAL SERVICO:					3,57
VALOR:					68,37
VALOR SEM ENCARGOS:					67,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,13
VALOR COM ENCARGOS:					68,37

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	0,96271745	116,30	111,96
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01113381	3,85	0,43
TOTAL MATERIAL:					112,00
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14417050	15,81	2,28
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14417050	20,13	2,90
TOTAL SERVICO:					5,18
VALOR:					117,19
VALOR SEM ENCARGOS:					116,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,63
VALOR COM ENCARGOS:					117,19

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

FL 1908

14.1.8. 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	0,28450043	16,77	4,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,04316824	3,50	3,65
TOTAL MATERIAL:						3,65
VALOR:						14,33
VALOR SEM ENCARGOS:						7,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						14,33

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

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,04398289	5,46	5,70
TOTAL MATERIAL:						5,70
VALOR:						21,73
VALOR SEM ENCARGOS:						11,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,76
VALOR COM ENCARGOS:						21,73

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47416311	16,77	7,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47452412	20,77	9,86
TOTAL MAO DE OBRA:						17,81

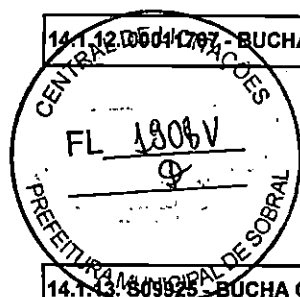
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,04315884	7,28	7,59
TOTAL MATERIAL:						7,59
VALOR:						25,40
VALOR SEM ENCARGOS:						14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,85
VALOR COM ENCARGOS:						25,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85385774	16,77	14,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85433920	20,77	17,74
TOTAL MAO DE OBRA:						32,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,04321062	19,07	19,89
TOTAL MATERIAL:						19,89
VALOR:						51,96
VALOR SEM ENCARGOS:						32,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,52
VALOR COM ENCARGOS:						51,96

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro (C-10284 9174 D)
Signus Cons. Pos. Loc. Ltda



14.1.12.0004.007 - BUCHA DE ALUMÍNIO P/ ELETRODUTO D=1 (UN)

VALOR:	1,39
VALOR SEM ENCARGOS:	1,39
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,39

14.1.13.809925 - BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4 (un)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365 Eletricista	ORSE	h	0,00679110	13,99	0,10
1061115 Servente de obras	ORSE	h	0,00685523	10,55	0,07
TOTAL MAO DE OBRA:					0,17

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110366 Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	ORSE	un	1,00000000	0,79	0,79
110364 Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	ORSE	un	1,00000000	0,79	0,79
TOTAL MATERIAL:					1,58

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,00528707	3,44	0,02
510549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,00455829	3,56	0,02
TOTAL SERVICO:					0

VALOR:	1,78
VALOR SEM ENCARGOS:	1,70
VALOR ENCARGOS (111.06%):	0,08
VALOR COM ENCARGOS:	1,78

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03523339	16,77	0,59
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03549777	20,77	0,74
TOTAL MAO DE OBRA:					1,33

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,90	0,90
10285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,06	1,06
TOTAL MATERIAL:					1,96

VALOR:	3,29
VALOR SEM ENCARGOS:	3,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,81
VALOR COM ENCARGOS:	3,29

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15985768	16,77	2,68
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15979320	20,77	3,32
TOTAL MAO DE OBRA:					6,00

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10133 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,02	3,02
10292 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,02	5,02
TOTAL MATERIAL:					8,04

VALOR:	14,04
VALOR SEM ENCARGOS:	10,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,65
VALOR COM ENCARGOS:	14,04

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

FL 1909

14.1.16. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09498664	20,77	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01899733	22,48	0,43
TOTAL MATERIAL:						0,43
VALOR:						2,40
VALOR SEM ENCARGOS:						1,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						2,40

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	0,85397727	16,77	14,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85397727	20,77	17,74
TOTAL MAO DE OBRA:						32,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	0,9486363	15,05	14,28
TOTAL MATERIAL:						14,28
VALOR:						46,34
VALOR SEM ENCARGOS:						26,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,52
VALOR COM ENCARGOS:						46,34

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 56, 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	13,43	13,43
TOTAL MATERIAL:						14,05
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33258323	15,81	5,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33287111	20,13	6,70
TOTAL SERVICO:						11,96
VALOR:						26,01
VALOR SEM ENCARGOS:						22,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,77
VALOR COM ENCARGOS:						26,01

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	0,28451578	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,04322452	2,81	2,93
TOTAL MATERIAL:						2,93
VALOR:						13,61
VALOR SEM ENCARGOS:						7,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						13,61

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 95809-D
Signus Cons. 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	0,28450043	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,04316824	3,50	3,65
TOTAL MATERIAL:						3,65
VALOR:						14,33
VALOR SEM ENCARGOS:						7,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						14,33

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	0,42708391	16,77	7,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	20,77	8,87
TOTAL MAO DE OBRA:						16,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,04398289	5,46	5,70
TOTAL MATERIAL:						5,70
VALOR:						21,73
VALOR SEM ENCARGOS:						11,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,76
VALOR COM ENCARGOS:						21,73

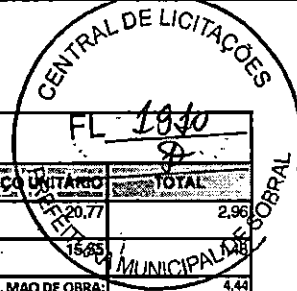
14.2.4. C2098 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61680135	16,77	10,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23723129	20,32	4,82
TOTAL MAO DE OBRA:						15,16
VALOR:						15,16
VALOR SEM ENCARGOS:						6,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						15,16

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	0,94904922	16,77	15,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37961969	20,32	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						23,63
VALOR:						23,63
VALOR SEM ENCARGOS:						9,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,40
VALOR COM ENCARGOS:						23,63


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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14260792	20,77	2,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09531353	15,85	1,51
TOTAL MAO DE OBRA:						4,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00019063	67,50	0,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03431287	1,10	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00285940	0,56	0,00
TOTAL MATERIAL:						0,05
VALOR:						4,50
VALOR SEM ENCARGOS:						1,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,75
VALOR COM ENCARGOS:						4,50

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18901599	20,77	3,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14212308	15,55	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:						6,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00058480	67,50	0,04
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,08916657	1,10	0,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,05684923	0,56	0,03
TOTAL MATERIAL:						0,15
VALOR:						6,28
VALOR SEM ENCARGOS:						2,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,79
VALOR COM ENCARGOS:						6,28

14.2.8. 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	0,85397727	16,77	14,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85397727	20,77	17,74
TOTAL MAO DE OBRA:						32,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	0,94886363	15,05	14,28
TOTAL MATERIAL:						14,28
VALOR:						46,34
VALOR SEM ENCARGOS:						28,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,52
VALOR COM ENCARGOS:						48,34

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

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

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85389776	16,77	14,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85425891	20,77	17,74
TOTAL MÃO DE OBRA:						32,06
MATERIAL		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	SEINFRA	M	0,94877529	11,67	11,07
TOTAL MATERIAL:						11,07
VALOR:						43,14
VALOR SEM ENCARGOS:						23,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,53
VALOR COM ENCARGOS:						43,14

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		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012025	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPAS, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	12,73	12,73
TOTAL MATERIAL:						12,73
SERVICO		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11715256	15,81	1,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11730689	20,13	2,36
TOTAL SERVICOS:						4,21
VALOR:						16,94
VALOR SEM ENCARGOS:						15,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,32
VALOR COM ENCARGOS:						16,94

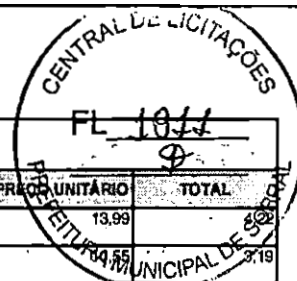
14.2.11. S00389 - CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LB DE 3/4 (un)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,26295869	13,99	3,68
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,26295869	10,55	2,77
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,45
MATERIAL		FONTES	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	13,00
TOTAL MATERIAL:						13,00
SERVICO		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,26452678	3,44	0,91
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,26447392	3,56	0,94
TOTAL SERVICOS:						1,85
VALOR:						21,30
VALOR SEM ENCARGOS:						17,90
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,40
VALOR COM ENCARGOS:						21,30

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

VALOR:	21,30
VALOR SEM ENCARGOS:	21,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,30

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



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024365	Eletricista	ORSE	h	0,30151701	13,99	4,15
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,30223181	10,55	3,13
TOTAL MAO DE OBRA:						7,41
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06641	Condulete tipo "LL" de 1" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pds.	ORSE	un	1,00000000	18,50	18,50
TOTAL MATERIAL:						18,50
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,30223181	3,44	1,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30223181	3,56	1,08
TOTAL SERVICOS:						2,12
VALOR:						28,02
VALOR SEM ENCARGOS:						24,13
VALOR ENCARGOS (111,06%):						3,89
VALOR COM ENCARGOS:						28,02

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024365	Eletricista	ORSE	h	0,29644494	13,99	4,15
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,29621187	10,55	3,13
TOTAL MAO DE OBRA:						7,28
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I025865	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
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,29715974	3,44	1,02
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,29715974	3,56	1,06
TOTAL SERVICOS:						2,08
VALOR:						31,11
VALOR SEM ENCARGOS:						27,29
VALOR ENCARGOS (111,06%):						3,82
VALOR COM ENCARGOS:						31,11

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I024365	Eletricista	ORSE	h	0,26189609	13,99	3,66
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,26189609	10,55	2,76
TOTAL MAO DE OBRA:						6,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I025745	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
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,26344327	3,44	0,91
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,26339112	3,56	0,94
TOTAL SERVICOS:						1,85
VALOR:						21,78
VALOR SEM ENCARGOS:						18,41
VALOR ENCARGOS (111,06%):						3,37
VALOR COM ENCARGOS:						21,78

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Constr. Ass. Lda

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	QUANTIDADE	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	727,38
TOTAL MATERIAL:					727,38
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA, TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	231,63
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	7,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	9,53
TOTAL SERVIÇO:					12,43
VALOR:					739,79
VALOR SEM ENCARGOS:					718,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					21,65
VALOR COM ENCARGOS:					739,79

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	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012041	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	SINAPI	UN	1,00000000	834,15
TOTAL MATERIAL:					834,15
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01920000	187,25
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63370000	6,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63370000	7,70
TOTAL SERVIÇO:					12,31
VALOR:					846,46
VALOR SEM ENCARGOS:					824,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):					21,51
VALOR COM ENCARGOS:					846,46

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	QUANTIDADE	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	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	211,67
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	6,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	8,71
TOTAL SERVIÇO:					11,13
VALOR:					703,27
VALOR SEM ENCARGOS:					683,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					19,36
VALOR COM ENCARGOS:					703,27

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

**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	3,02524244	16,77	50,73
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,02548726	20,77	62,69
TOTAL MAO DE OBRA:						113,57

MATERIAL		FORTE	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:						329,34
VALOR SEM ENCARGOS:						260,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						69,13
VALOR COM ENCARGOS:						329,34

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	1,15036607	16,77	19,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15036607	20,77	23,89
TOTAL MAO DE OBRA:						43,18

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:						69,47
VALOR SEM ENCARGOS:						43,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,28
VALOR COM ENCARGOS:						69,47

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	0,13741384	16,77	2,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13789530	20,77	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:						5,16

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:						8,64
VALOR SEM ENCARGOS:						5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,15
VALOR COM ENCARGOS:						8,64

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus 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
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13974899	16,77	2,34
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14008236	20,77	2,91
TOTAL MAO DE OBRA:						5,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:						1,75
VALOR:						7,00
VALOR SEM ENCARGOS:						3,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,19
VALOR COM ENCARGOS:						7,00

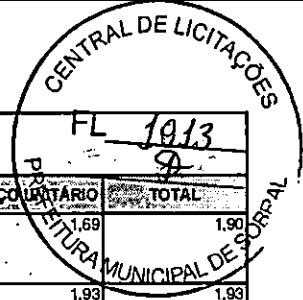
14.3.8. C1929 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04930432	16,77	0,83
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04898072	20,77	1,02
TOTAL MAO DE OBRA:						1,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1106	ESPELHO 4"X4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,53	5,53
TOTAL MATERIAL:						5,53
VALOR:						7,37
VALOR SEM ENCARGOS:						6,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,11
VALOR COM ENCARGOS:						7,37

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
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,25546031	13,99	3,57
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,25546031	10,55	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						6,27
MATERIAL		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
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,25395835	3,44	0,87
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,25546031	3,56	0,91
TOTAL SERVICO:						1,78
VALOR:						25,89
VALOR SEM ENCARGOS:						22,69
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,30
VALOR COM ENCARGOS:						26,89

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. 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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,12406080	1,69
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,93
TOTAL MATERIAL:					3,63

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02833767	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02833767	20,13

TOTAL SERVICOS:	1,02
VALOR:	4,85
VALOR SEM ENCARGOS:	4,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,32
VALOR COM ENCARGOS:	4,85

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

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

TOTAL SERVICOS:	1,36
VALOR:	6,83
VALOR SEM ENCARGOS:	6,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,43
VALOR COM ENCARGOS:	6,83

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10452244	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10452244	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					3,82

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	0,95020404	3,95

TOTAL MATERIAL:	3,75
VALOR:	7,68
VALOR SEM ENCARGOS:	5,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,40
VALOR COM ENCARGOS:	7,68

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. 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, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,12630762	4,37	4,92
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,55	2,55
TOTAL MATERIAL:					7,47
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04921680	15,81	0,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04921680	20,13	0,99
TOTAL SERVICO:					1,77
VALOR:					9,25
VALOR SEM ENCARGOS:					8,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,57
VALOR COM ENCARGOS:					9,25

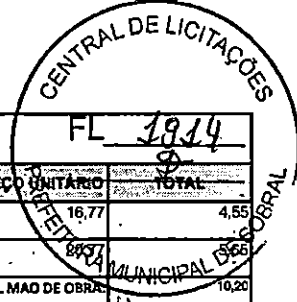
14.4.5. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,12713691	8,03	9,05
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,92	2,92
TOTAL MATERIAL:					11,97
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07293238	15,81	1,15
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07293238	20,13	1,47
TOTAL SERVICO:					2,62
VALOR:					14,59
VALOR SEM ENCARGOS:					13,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,83
VALOR COM ENCARGOS:					14,59

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	0,27161282	16,77	4,55
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27190596	20,77	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:					10,20
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:					9,50
VALOR:					19,70
VALOR SEM ENCARGOS:					13,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,21
VALOR COM ENCARGOS:					19,70

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

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27181282	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27190596	20,77	5,65
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						19,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,21
VALOR COM ENCARGOS:						19,70

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27161282	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27190596	20,77	5,65
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						19,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,21
VALOR COM ENCARGOS:						19,70

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27161282	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27190596	20,77	5,65
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						19,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,21
VALOR COM ENCARGOS:						19,70

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26261448	16,77	4,40
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26287176	20,77	5,46
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,93	15,93
TOTAL MATERIAL:						15,93
VALOR:						25,79
VALOR SEM ENCARGOS:						19,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,00
VALOR COM ENCARGOS:						25,79

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86706018	16,77	14,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86730763	20,77	18,01
TOTAL MAO DE OBRA:						32,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	59,84	59,84
TOTAL MATERIAL:						59,84
VALOR:						92,39
VALOR SEM ENCARGOS:						72,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,81
VALOR COM ENCARGOS:						92,39

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78366241	16,77	13,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78391364	20,77	16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						29,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						80,93
VALOR SEM ENCARGOS:						63,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,91
VALOR COM ENCARGOS:						80,93

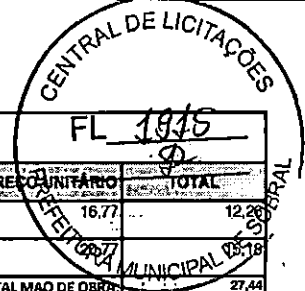
14.5.8. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78366241	16,77	13,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78391364	20,77	16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						29,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						80,93
VALOR SEM ENCARGOS:						63,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,91
VALOR COM ENCARGOS:						80,93

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	0,78366241	16,77	13,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78391364	20,77	16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						29,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						80,93
VALOR SEM ENCARGOS:						63,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,91
VALOR COM ENCARGOS:						80,93


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



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,73083495	16,77	12,26
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,73103350		15,18
TOTAL MAO DE OBRA:						27,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,85	89,85
TOTAL MATERIAL:						89,85
VALOR:						117,29
VALOR SEM ENCARGOS:						100,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,70
VALOR COM ENCARGOS:						117,29

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78366241	16,77	13,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78391364	20,77	16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						29,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						80,93
VALOR SEM ENCARGOS:						63,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,91
VALOR COM ENCARGOS:						80,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78366241	16,77	13,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78391364	20,77	16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						29,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						80,93
VALOR SEM ENCARGOS:						63,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,91
VALOR COM ENCARGOS:						80,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,84437961	16,77	27,58
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,84410457	20,77	34,15
TOTAL MAO DE OBRA:						61,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10992	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	SEINFRA	UN	1,00000000	185,05	185,05
TOTAL MATERIAL:						185,05
VALOR:						246,77
VALOR SEM ENCARGOS:						209,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						37,56
VALOR COM ENCARGOS:						246,77

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 91714 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00000000	UN		119,10	119,10
TOTAL MATERIAL:					119,10
VALOR:					112,99
VALOR SEM ENCARGOS:					119,10
VALOR ENCARGOS:					-6,11
VALOR COM ENCARGOS:					112,99

14.6.1. C1484 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,18905490	16,77	3,17
12312 ELETRICISTA		H	0,18885895	20,77	3,92
TOTAL MAO DE OBRA:					7,09
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	1,00000000	UN		7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:					7,60
VALOR:					14,69
VALOR SEM ENCARGOS:					10,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,69
VALOR COM ENCARGOS:					14,69

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

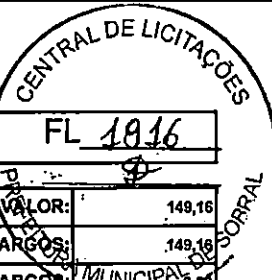
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,33249028	16,77	5,58
12312 ELETRICISTA		H	0,33277499	20,77	6,91
TOTAL MAO DE OBRA:					12,49
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	1,00000000	UN		13,42	13,42
TOTAL MATERIAL:					13,42
VALOR:					25,91
VALOR SEM ENCARGOS:					18,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):					7,61
VALOR COM ENCARGOS:					25,91

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,47682497	16,77	8,00
12312 ELETRICISTA		H	0,47742127	20,77	9,92
TOTAL MAO DE OBRA:					17,92
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	1,00000000	UN		18,65	18,65
TOTAL MATERIAL:					18,65
VALOR:					36,56
VALOR SEM ENCARGOS:					25,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,90
VALOR COM ENCARGOS:					36,56


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

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



VALOR:	149,16
VALOR SEM ENCARGOS:	149,16
VALOR ENCARGOS:	MUNICIPAL 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	149,16

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	0,26363508	16,77	4,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26363508	20,77	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:						9,90

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:						18,32
VALOR SEM ENCARGOS:						12,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,03
VALOR COM ENCARGOS:						18,32

14.6.6. 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	0,25747325	16,77	4,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25774401	20,77	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,67

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	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:						22,69
VALOR SEM ENCARGOS:						18,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,89
VALOR COM ENCARGOS:						22,69

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,71025722	16,77	11,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,71052835	20,77	14,76
TOTAL MAO DE OBRA:						26,67

MATERIAL		FORTE	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:						62,06
VALOR SEM ENCARGOS:						45,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,23
VALOR COM ENCARGOS:						62,06

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

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	0,04387429	16,77	0,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04385232	20,77	0,91
TOTAL MAO DE OBRA:						1,65
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:						4,25
VALOR SEM ENCARGOS:						3,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,25

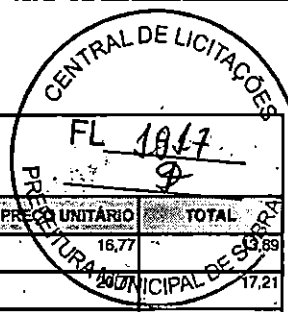
14.7.1. C4802 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82814966	16,77	13,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82868848	20,77	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
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:						466,10
VALOR SEM ENCARGOS:						447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,93
VALOR COM ENCARGOS:						466,10

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	0,82814966	16,77	13,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82868848	20,77	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
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:						466,10
VALOR SEM ENCARGOS:						447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,93
VALOR COM ENCARGOS:						466,10


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



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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82814968	16,77	13,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82868848	20,77	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19119	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	435,00	435,00
TOTAL MATERIAL:						435,00
VALOR:						466,10
VALOR SEM ENCARGOS:						447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,93
VALOR COM ENCARGOS:						466,10

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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95382511	16,77	16,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95401101	20,77	19,81
TOTAL MAO DE OBRA:						35,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	135,00
TOTAL MATERIAL:						135,00
VALOR:						170,81
VALOR SEM ENCARGOS:						149,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,80
VALOR COM ENCARGOS:						170,81

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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,79647845	16,77	13,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,79665444	20,77	16,55
TOTAL MAO DE OBRA:						29,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	250,00
TOTAL MATERIAL:						250,00
VALOR:						279,90
VALOR SEM ENCARGOS:						261,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,20
VALOR COM ENCARGOS:						279,90

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

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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30975596	16,77	21,96
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30981523	20,77	27,20
TOTAL MAO DE OBRA:						49,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	430,00
TOTAL MATERIAL:						430,00
VALOR:						479,17
VALOR SEM ENCARGOS:						449,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,93
VALOR COM ENCARGOS:						479,17

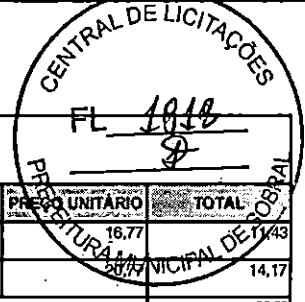
14.7.7. C4809 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,91960916	16,77	15,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,92015844	20,77	19,10
TOTAL MAO DE OBRA:						34,53
MATERIAL		FORTE	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:						402,53
VALOR SEM ENCARGOS:						381,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,02
VALOR COM ENCARGOS:						402,53

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40626979	16,77	6,81
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40686609	20,77	8,45
TOTAL MAO DE OBRA:						15,26
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:						30,15
VALOR SEM ENCARGOS:						20,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,29
VALOR COM ENCARGOS:						30,15

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



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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68171011	16,77	11,43
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68230641	20,77	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						25,60
MATERIAL		FORTE	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:						47,21
VALOR SEM ENCARGOS:						31,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,58
VALOR COM ENCARGOS:						47,21

14.8.1. 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	0,28451578	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,04322452	2,81	2,93
TOTAL MATERIAL:						2,93
VALOR:						13,61
VALOR SEM ENCARGOS:						7,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						13,61

14.8.2. 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	0,28450043	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,04316824	3,50	3,65
TOTAL MATERIAL:						3,65
VALOR:						14,33
VALOR SEM ENCARGOS:						7,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						14,33

José Eliseu de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Fac. 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	0,42708391	16,77	7,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	20,77	8,87
TOTAL MAO DE OBRA:						16,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,04398289	5,46	5,70
TOTAL MATERIAL:						5,70
VALOR:						21,73
VALOR SEM ENCARGOS:						11,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,76
VALOR COM ENCARGOS:						21,73

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	0,47416311	16,77	7,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47452412	20,77	9,88
TOTAL MAO DE OBRA:						17,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,04315884	7,28	7,57
TOTAL MATERIAL:						7,57
VALOR:						25,40
VALOR SEM ENCARGOS:						14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,85
VALOR COM ENCARGOS:						25,40

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	0,56935148	16,77	9,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56935148	20,77	11,83
TOTAL MAO DE OBRA:						21,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,04258103	8,00	8,34
TOTAL MATERIAL:						8,34
VALOR:						29,71
VALOR SEM ENCARGOS:						11,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,11
VALOR COM ENCARGOS:						29,71

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	0,99438940	7,29	7,25
TOTAL MATERIAL:						7,25
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08712285	15,81	1,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08712285	20,19	1,75
TOTAL SERVICO:						3,13
VALOR:						10,38
VALOR SEM ENCARGOS:						9,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,98
VALOR COM ENCARGOS:						10,38

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

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

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011920	CABO TELEFONICO CI 50, 20 PARES, USO INTERNO	SINAPI	M	0,99491553	14,12
TOTAL MATERIAL:					14,12
SERVIÇO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09863876	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09863876	20,13
TOTAL SERVIÇO:					35,94
VALOR:					17,59
VALOR SEM ENCARGOS:					16,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,11
VALOR COM ENCARGOS:					17,59

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

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011922	CABO TELEFONICO CI 50, 50 PARES, USO INTERNO	SINAPI	M	0,99565529	34,14
TOTAL MATERIAL:					33,96
SERVIÇO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12008290	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12008290	20,13
TOTAL SERVIÇO:					43,22
VALOR:					38,31
VALOR SEM ENCARGOS:					36,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,36
VALOR COM ENCARGOS:					38,31

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

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06644741	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06644741	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2,40
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16817	CABO DE FIBRA ÓTICA, 02 PARES	SEINFRA	M	0,96823373	5,04
TOTAL MATERIAL:					4,88
VALOR:					7,37
VALOR SEM ENCARGOS:					5,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,51
VALOR COM ENCARGOS:					7,37

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

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23745392	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23793539	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					8,92
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	0,94667581	2,39
TOTAL MATERIAL:					2,26
VALOR:					11,19
VALOR SEM ENCARGOS:					6,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,44
VALOR COM ENCARGOS:					11,19

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. 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	0,94874112	16,77	15,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94874112	20,77	19,71
TOTAL MAO DE OBRA:						35,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	0,94874112	15,95	15,13
TOTAL MATERIAL:						15,13
VALOR:						50,76
VALOR SEM ENCARGOS:						29,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,68
VALOR COM ENCARGOS:						50,76

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

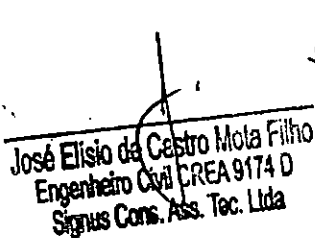
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,23321833	16,77	20,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,23321833	20,77	25,61
TOTAL MAO DE OBRA:						46,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	SEINFRA	M	0,94889333	37,90	35,79
TOTAL MATERIAL:						35,79
VALOR:						82,26
VALOR SEM ENCARGOS:						54,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,18
VALOR COM ENCARGOS:						82,26

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	0,85389776	16,77	14,32
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85425891	20,77	17,74
TOTAL MAO DE OBRA:						32,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	SEINFRA	M	0,94877529	11,67	11,07
TOTAL MATERIAL:						11,07
VALOR:						43,14
VALOR SEM ENCARGOS:						21,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,07
VALOR COM ENCARGOS:						43,14

14.8.14. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09498864	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						1,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01899733	22,48	0,43
TOTAL MATERIAL:						0,43
VALOR:						2,40
VALOR SEM ENCARGOS:						1,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						2,40


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

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,15779134	13,99	2,20
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,15779134	13,99	2,20
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,87
MATERIAL		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,15597545	3,44	0,54
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15779134	3,56	0,56
TOTAL SERVICO:						1,10
VALOR:						24,92
VALOR SEM ENCARGOS:						22,89
VALOR ENCARGOS (111.06%):						2,03
VALOR COM ENCARGOS:						24,92

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

VALOR:	62,25
VALOR SEM ENCARGOS:	62,25
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	62,25

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05231681	16,77	0,88
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05257388	20,77	1,09
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,05	1,05
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,15	2,15
TOTAL MATERIAL:						3,20
VALOR:						5,17
VALOR SEM ENCARGOS:						3,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,20
VALOR COM ENCARGOS:						5,17

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15038607	16,77	19,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15038607	20,77	23,89
TOTAL MÃO DE OBRA:						43,18
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:						69,47
VALOR SEM ENCARGOS:						43,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,28
VALOR COM ENCARGOS:						69,47

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

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

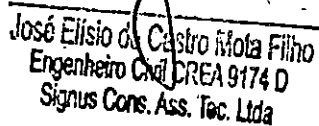
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,78419565	16,77	29,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,76398989	20,77	37,05
TOTAL MAO DE OBRA:						66,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	83,05	83,05
TOTAL MATERIAL:						83,05
VALOR:						150,02
VALOR SEM ENCARGOS:						109,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						40,77
VALOR COM ENCARGOS:						150,02

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	0,13974899	16,77	2,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14008236	20,77	2,91
TOTAL MAO DE OBRA:						5,25
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:						7,00
VALOR SEM ENCARGOS:						3,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,19
VALOR COM ENCARGOS:						7,00

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	0,13741384	16,77	2,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13789530	20,77	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						5,16
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:						8,64
VALOR SEM ENCARGOS:						5,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,47
VALOR COM ENCARGOS:						8,64


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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,51732197	13,99	7,24
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,51739518	10,65	6,08
TOTAL MAO DE OBRA:						12,70

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107485	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
510552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,51610385	3,44	1,77
510549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,51787985	3,56	1,84
TOTAL SERVICO:						3,61

VALOR:	108,97
VALOR SEM ENCARGOS:	100,29
VALOR ENCARGOS (111.06%):	6,68
VALOR COM ENCARGOS:	106,97

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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29844070	16,77	5,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29839437	20,77	6,20
TOTAL MAO DE OBRA:						11,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17982	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:	49,71
VALOR SEM ENCARGOS:	42,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,81
VALOR COM ENCARGOS:	49,71

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13741384	16,77	2,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13789530	20,77	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						5,16

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:	8,64
VALOR SEM ENCARGOS:	5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,15
VALOR COM ENCARGOS:	8,64

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,82295066	16,77	47,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,82319882	20,77	58,64
TOTAL MAO DE OBRA:						105,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11766	QUADRO EM CHAPA 'TELEBRÁS' 800X800X120MM	SEINFRA	UN	1,00000000	190,44	190,44
TOTAL MATERIAL:						190,44
VALOR:						296,42
VALOR SEM ENCARGOS:						231,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						64,51
VALOR COM ENCARGOS:						296,42

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,81221865	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,07
VALOR:						25,07
VALOR SEM ENCARGOS:						8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,22
VALOR COM ENCARGOS:						25,07

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18396323	16,77	3,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18396323	20,77	3,82
TOTAL MAO DE OBRA:						6,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,29	4,29
TOTAL MATERIAL:						4,29
VALOR:						11,20
VALOR SEM ENCARGOS:						6,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,21
VALOR COM ENCARGOS:						11,20

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18532393	16,77	3,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18532393	20,77	3,65
TOTAL MAO DE OBRA						6,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,32	3,32
TOTAL MATERIAL						3,32
VALOR:						10,28
VALOR SEM ENCARGOS:						6,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,24
VALOR COM ENCARGOS:						10,28

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

VALOR:	6,13
VALOR SEM ENCARGOS:	6,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6,13

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

VALOR:	55,81
VALOR SEM ENCARGOS:	55,81
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	55,81

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	145,30
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	0,90519865	818,96
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	18,10400568	607,75
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	817,85
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	128,76
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	169,41
TOTAL SERVICO:					2.610,39
VALOR:					2.610,39
VALOR SEM ENCARGOS:					2.103,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					506,95
VALOR COM ENCARGOS:					2.610,39

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	7,25093691	16,77	121,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	7,25153321	20,77	150,61
TOTAL MAO DE OBRA:						272,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	55,47	55,47
10341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	2,71944868	49,40	134,34
10850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	111,43	111,43
110254	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	161,03	161,03
11898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	3,00000000	13,80	41,40
TOTAL MATERIAL:						503,67
VALOR:						775,88
VALOR SEM ENCARGOS:						610,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						165,69
VALOR COM ENCARGOS:						775,88

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15179601	16,77	2,51
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15179601	20,77	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						5,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	0,98769955	11,80	11,42
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR:						17,12
VALOR SEM ENCARGOS:						13,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,47
VALOR COM ENCARGOS:						17,12

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19922889	16,77	3,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19922889	20,77	4,14
TOTAL MAO DE OBRA:						7,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,98768320	25,18	24,66
TOTAL MATERIAL:						24,37
VALOR:						31,85
VALOR SEM ENCARGOS:						27,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,65
VALOR COM ENCARGOS:						31,85

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



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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29410760	18,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29410760	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					39,54

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	0,96770887	35,06
TOTAL MATERIAL					35,06
VALOR:					44,97
VALOR SEM ENCARGOS:					38,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,72
VALOR COM ENCARGOS:					44,97

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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
500155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,60728670	78,65
500141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,72994977	14,45
503310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,45546502	5,47
500126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03607267	499,20
502497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,11861069	42,37
500085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29035895	88,50
503318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,45546502	30,45
TOTAL SERVICO:					123,41
VALOR:					123,40
VALOR SEM ENCARGOS:					99,09
VALOR ENCARGOS (111.08%):					24,31
VALOR COM ENCARGOS:					123,40

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

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07588339	43,48
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,79416957	12,79
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07588339	395,54
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,16314928	95,91
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,07593901	134,84
TOTAL SERVICO:					107,50
VALOR:					107,50
VALOR SEM ENCARGOS:					83,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):					23,69
VALOR COM ENCARGOS:					107,50

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

VALOR:	35,48
VALOR SEM ENCARGOS:	35,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,48

José Ennio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 91740
 Signus Conc. Ass. Tec. Ltda

14.9.13. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06454705	20,77	1,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06396879	15,55	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:						2,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	4,25	4,25
17378	IGNEX - PACTO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,61	0,61
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	31,46	31,46
TOTAL MATERIAL:						36,32
VALOR:						38,65
VALOR SEM ENCARGOS:						37,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,45
VALOR COM ENCARGOS:						38,65

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	-0,17910246	13,99	-2,51
1061115	Servente de obras	ORSE	h	-0,17971617	10,55	-1,89
TOTAL MAO DE OBRA:						-4,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109326	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepôr p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	ORSE	un	1,00000000	285,38	285,38
TOTAL MATERIAL:						285,38
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	-0,18098464	3,44	-0,62
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	-0,18092120	3,56	-0,64
TOTAL SERVICIO:						-1,26
VALOR:						279,70
VALOR SEM ENCARGOS:						282,03
VALOR ENCARGOS (111.06%):						-2,33
VALOR COM ENCARGOS:						279,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38540405	16,77	6,13
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38522627	20,77	7,70
TOTAL MAO DE OBRA:						13,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,41	10,41
TOTAL MATERIAL:						10,41
VALOR:						24,12
VALOR SEM ENCARGOS:						15,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,34
VALOR COM ENCARGOS:						24,12

14.9.16. I8518 - CONECTOR EMENDA E MEDIÇÃO PARA CABO ATÉ 50mm² 4P (UN)

VALOR:	16,34
VALOR SEM ENCARGOS:	16,34
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,34

José Elisio de Fátima Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021136	ITEM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	0,99541915	13,48	13,42
TOTAL MATERIAL:						13,42
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20505635	10,39	2,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20505635	13,24	2,71
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,89603647	0,74	1,41
95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00000000	6,27	6,27
TOTAL SERVICO:						12,52
VALOR:						25,94
VALOR SEM ENCARGOS:						22,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,52
VALOR COM ENCARGOS:						25,94

14.9.18. 16700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

VALOR:	38,07
VALOR SEM ENCARGOS:	38,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	38,07

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	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,15517238	8,41	1,30
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,37	0,37
TOTAL MATERIAL:						1,67
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22092763	20,97	4,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08137089	14,95	1,22
TOTAL SERVICO:						5,85
VALOR:						7,52
VALOR SEM ENCARGOS:						5,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						7,52

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

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047 IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS		SINAPI	GL	0,23164038	9,09
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)		SINAPI	UN	1,00000000	0,40
TOTAL MATERIAL:					2,50
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,29559018	20,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,10800411	14,95
TOTAL SERVICO:					7,81
VALOR:					10,32
VALOR SEM ENCARGOS:					7,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,40
VALOR COM ENCARGOS:					10,32

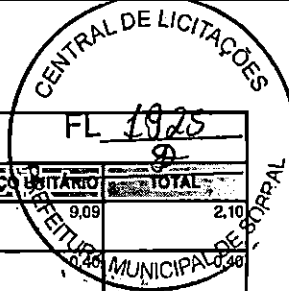
15.2.1. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚTIPLS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877 MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO		SINAPI	KG	1,83660281	7,90
TOTAL MATERIAL:					14,51
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,14309960	20,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,03601182	14,95
TOTAL SERVICO:					9,54
VALOR:					18,05
VALOR SEM ENCARGOS:					16,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,09
VALOR COM ENCARGOS:					18,05

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047 IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS		SINAPI	GL	0,15517238	8,41
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)		SINAPI	UN	1,00000000	0,37
TOTAL MATERIAL:					1,67
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,22092763	20,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,08137089	14,95
TOTAL SERVICO:					5,85
VALOR:					7,62
VALOR SEM ENCARGOS:					6,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,80
VALOR COM ENCARGOS:					7,62

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

**15.3.2. 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 DESATIVACAO MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,23184038	9,09	2,10
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL MATERIAL:						2,50

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29559018	20,97	6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800411	14,95	1,61
TOTAL SERVICOS:						7,81
VALOR:						10,32
VALOR SEM ENCARGOS:						7,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,40
VALOR COM ENCARGOS:						10,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,28519745	16,77	4,78
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33203487	20,77	6,90
TOTAL MAO DE OBRA:						11,68

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,51	0,51
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,42690172	8,50	3,63
TOTAL MATERIAL:						4,14
VALOR:						15,82
VALOR SEM ENCARGOS:						8,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,10
VALOR COM ENCARGOS:						15,82

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33190346	16,77	5,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,37931825	20,77	7,88
TOTAL MAO DE OBRA:						13,45

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03851326	16,28	0,63
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15172729	23,67	3,59
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,12327843	12,01	1,48
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,52	0,52
TOTAL MATERIAL:						6,22
VALOR:						19,67
VALOR SEM ENCARGOS:						11,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,18
VALOR COM ENCARGOS:						19,67

José Elísio de Castro Mota
Engenheiro Civil CREA 011110
Signus Cons. Ass. fac. Ltda

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

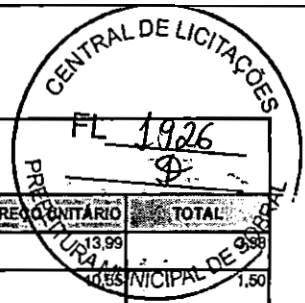
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,06637771	16,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,12327290	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					3,67
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00000000	1,53
11890	SOLVENTE P/ TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04172313	36,15
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,19818489	45,11
TOTAL MATERIAL:					11,99
VALOR:					15,65
VALOR SEM ENCARGOS:					13,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,22
VALOR COM ENCARGOS:					15,65

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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	0,94975708	14,83
S02304	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti corrosiva zarcão - R2	ORSE	m2	0,94975708	7,79
TOTAL SERVICO:					21,48
VALOR:					21,48
VALOR SEM ENCARGOS:					15,72
VALOR ENCARGOS (111.08%):					5,76
VALOR COM ENCARGOS:					21,48

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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02417662	18,78
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,24167134	25,89
TOTAL MATERIAL:					6,71
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28553225	20,97
TOTAL SERVICO:					26,96
VALOR:					31,11
VALOR SEM ENCARGOS:					25,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,40
VALOR COM ENCARGOS:					33,67



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
I04783S	Pintor	ORSE	h	0,28416669	13,99	3,94
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,14244075		1,50
TOTAL MAO DE OBRA:						5,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05330S	Diluyente epoxi	ORSE	l	0,00949605	35,69	0,34
I01891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09496050	61,85	5,87
TOTAL MATERIAL:						6,21
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,28488149	3,64	1,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14244075	3,56	0,51
TOTAL SERVIÇO:						1,55
VALOR:						13,23
VALOR SEM ENCARGOS:						10,36
VALOR ENCARGOS (111.06%):						2,88
VALOR COM ENCARGOS:						13,23

1. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" 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	0,23722210	16,77	3,98
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23722210	20,32	4,82
TOTAL MAO DE OBRA:						8,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,42333262	1,14	1,62
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02078065	21,36	0,44
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	17,91	17,91
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00189266	31,47	0,06
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,70744920	5,19	8,86
TOTAL MATERIAL:						28,90
VALOR:						37,70
VALOR SEM ENCARGOS:						32,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,32
VALOR COM ENCARGOS:						37,70

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

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
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27508198	16,77	4,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27508198	20,32	5,59
TOTAL MAO DE OBRA:						10,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,42283770	1,12	1,60
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,03120758	21,04	0,66
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	17,64	17,64
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00303117	31,00	0,09
19078	TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,04341431	7,86	8,20
TOTAL MATERIAL:						28,19
VALOR:						38,39
VALOR SEM ENCARGOS:						32,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,16
VALOR COM ENCARGOS:						38,39

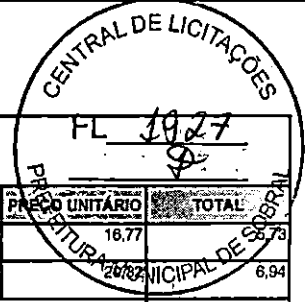
16.3. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31307956	16,77	5,25
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31307956	20,32	6,36
TOTAL MAO DE OBRA:						11,61
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,42308888	1,31	1,87
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04164907	24,60	1,02
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	20,62	20,62
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00398485	36,24	0,14
19082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,04359851	12,47	13,01
TOTAL MATERIAL:						36,67
VALOR:						48,28
VALOR SEM ENCARGOS:						41,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,01
VALOR COM ENCARGOS:						48,28

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32255789	16,77	5,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32255789	20,32	6,55
TOTAL MAO DE OBRA:						11,96
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,41971618	1,46	2,07
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,05208362	27,33	1,42
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	22,91	22,91
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00493324	40,26	0,20
19079	TUBO COBRE DE 5/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,04356964	17,23	17,98
TOTAL MATERIAL:						44,58
VALOR:						66,54
VALOR SEM ENCARGOS:						49,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,22
VALOR COM ENCARGOS:						56,54


 José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34151879	18,77	6,40
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34151879	20,32	6,94
TOTAL MAO DE OBRA:						12,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,41968161	1,59	2,26
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,06242204	29,75	1,86
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	24,94	24,94
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00697658	43,82	0,26
I9083	TUBO COBRE DE 3/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,04352962	22,68	23,67
TOTAL MATERIAL:						52,98
VALOR:						65,65
VALOR SEM ENCARGOS:						57,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,66
VALOR COM ENCARGOS:						65,65

16.6. C4781 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" 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	0,37942652	16,77	6,36
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37942652	20,32	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						14,07
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,42284945	1,75	2,48
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,07284989	32,68	2,38
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	27,40	27,40
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00692453	48,14	0,33
I9080	TUBO COBRE DE 22,22MM CLASSE A	SEINFRA	M	1,04342293	31,49	32,86
TOTAL MATERIAL:						65,45
VALOR:						79,62
VALOR SEM ENCARGOS:						71,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						79,62

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45537931	16,77	7,64
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45537931	20,32	9,25
TOTAL MAO DE OBRA:						16,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,41972702	1,91	2,71
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,09363737	35,72	3,34
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	29,95	29,95
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00891785	52,62	0,47
I9085	TUBO COBRE D=28,57MM CLASSE A	SEINFRA	M	1,04357759	43,78	45,69
TOTAL MATERIAL:						82,16
VALOR:						99,04
VALOR SEM ENCARGOS:						88,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,19
VALOR COM ENCARGOS:						99,04

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

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
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,10414244	13,99	1,46
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,10414244	10,55	1,10
TOTAL MAO DE OBRA:						2,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103162	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	0,96568440	12,25	11,83
TOTAL MATERIAL:						11,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,10414244	3,44	0,36
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10414244	3,56	0,37
TOTAL SERVICIO:						0,73
VALOR:						16,11
VALOR SEM ENCARGOS:						13,77
VALOR ENCARGOS (111,06%):						1,34
VALOR COM ENCARGOS:						15,11

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	0,37939680	16,77	6,1
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37939680	20,32	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						14,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00075880	45,16	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00047574	39,22	0,02
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,51758721	2,99	4,54
TOTAL MATERIAL:						4,59
VALOR:						18,66
VALOR SEM ENCARGOS:						10,17
VALOR ENCARGOS (83,85%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						18,66

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

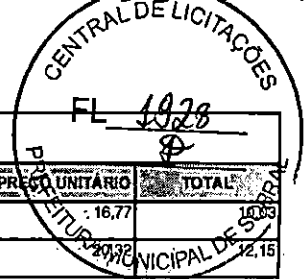
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42661373	16,77	7,15
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42661373	20,32	8,67
TOTAL MAO DE OBRA:						15,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0104283	45,16	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00066520	39,22	0,03
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,42204578	6,71	9,54
TOTAL MATERIAL:						9,62
VALOR:						25,44
VALOR SEM ENCARGOS:						16,89
VALOR ENCARGOS (83,85%):						9,55
VALOR COM ENCARGOS:						25,44



 José Elidio de Castro Mota Filho

 Engenheiro Civil CREA 9174 D

 Signus Ltda. Ass. Tec. Ltda



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59822684	16,77	10,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59799941	20,32	12,15
TOTAL MAO DE OBRA:						22,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,66008427	0,28	0,46
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,96000302	90,83	87,20
TOTAL MATERIAL:						87,66
VALOR:						109,85
VALOR SEM ENCARGOS:						96,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,40
VALOR COM ENCARGOS:						109,85

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
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10738853	16,77	1,80
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,56495703	16,77	9,47
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10738853	20,77	2,23
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,56495703	20,77	11,73
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,64736062	20,77	54,99
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,45242166	15,55	69,24
TOTAL MAO DE OBRA:						149,46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02054389	10,05	0,21
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470506	67,50	5,04
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,22983208	8,28	10,18
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05005239	76,19	3,81
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,59655496	1,10	6,16
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,09338139	30,33	2,83
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,79621541	0,55	9,41
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,02801440	10,01	0,28
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,58	58,58
TOTAL MATERIAL:						96,50
VALOR:						245,96
VALOR SEM ENCARGOS:						152,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						93,25
VALOR COM ENCARGOS:						245,96

José Elísio de Castro Melo Filho
Engenheiro Civil CREA 91765/O-5
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12341169	20,77	2,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12377377	15,55	1,92
TOTAL MAO DE OBRA:						4,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01904212	20,71	0,39
10591	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03808423	12,61	0,48
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01142527	15,54	0,18
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00856895	28,72	0,25
TOTAL MATERIAL:						1,30
VALOR:						5,79
VALOR SEM ENCARGOS:						3,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,79
VALOR COM ENCARGOS:						5,79

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05224441	104,12	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,44
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10434475	15,55	1,62
TOTAL MAO DE OBRA:						1,62
VALOR:						7,06
VALOR SEM ENCARGOS:						5,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						7,06

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03320882	134,84	4,48
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03344598	42,18	1,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,89
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09578211	15,55	15,48
TOTAL MAO DE OBRA:						15,48
VALOR:						21,37
VALOR SEM ENCARGOS:						10,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,82
VALOR COM ENCARGOS:						21,37

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,22773268	44,39	10,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68318804	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						10,62
VALOR:						20,73
VALOR SEM ENCARGOS:						10,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,82
VALOR COM ENCARGOS:						20,73


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

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,17568701	129,68	22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					22,78
VALOR:					22,78
VALOR SEM ENCARGOS:					20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,28
VALOR COM ENCARGOS:					22,78

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

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

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03414455	22,31	0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,76
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37938386	20,77	7,88
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,04330563	15,55	16,22
TOTAL MAO DE OBRA:					24,10
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03163701	67,50	2,14
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04173222	76,19	3,18
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,43305635	0,56	5,84
TOTAL MATERIAL:					11,16
VALOR:					38,02
VALOR SEM ENCARGOS:					20,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,62
VALOR COM ENCARGOS:					38,02

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. 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 CARPITEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
10498	CARPITEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADA RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
10865	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:						62,34
VALOR:						110,43
VALOR SEM ENCARGOS:						81,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,28
VALOR COM ENCARGOS:						110,43

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,87734973	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69201454	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82240124	67,50	55,51
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59481552	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07211956	0,56	185,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19840716	73,90	14,66
TOTAL MATERIAL:						300,89
VALOR:						404,52
VALOR SEM ENCARGOS:						339,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,01
VALOR COM ENCARGOS:						404,52

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	1,89735984	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR SEM ENCARGOS:						46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92


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

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	23,77	1,85
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,84605457	20,77	59,11
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,48684658	15,55	147,52
TOTAL MÃO DE OBRA:						206,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,58657184	74,72	43,83
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	17,07632744	9,50	162,23
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58344119	76,19	44,45
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,57697714	0,56	195,76
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,24950412	73,90	18,44
TOTAL MATERIAL:						484,71
VALOR:						671,34
VALOR SEM ENCARGOS:						540,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						131,01
VALOR COM ENCARGOS:						671,34

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,69185632	20,77	118,22
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,53793448	15,55	132,76
TOTAL MÃO DE OBRA:						250,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,34621909	67,50	23,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	103,87820283	0,56	58,17
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,04352533	66,06	68,94
TOTAL MATERIAL:						150,48
VALOR:						401,46
VALOR SEM ENCARGOS:						244,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						157,04
VALOR COM ENCARGOS:						401,46

Handwritten signature and stamp: **Jose Eliseu de Castro Mota Filho**, Engenheiro Civil, CREA 01248501, São Carlos, Ass. Téc. Ltda.

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

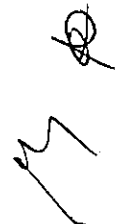
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,90956504	20,77	164,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,56094099	15,55	133,12
TOTAL MAO DE OBRA:						297,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:						159,80
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,27918375	441,98	123,39
TOTAL SERVICO:						123,39
VALOR:						580,60
VALOR SEM ENCARGOS:						367,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						213,08
VALOR COM ENCARGOS:						580,60

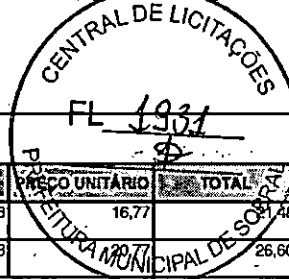
17.3.2.4. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,71147496	20,77	14
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,90120162	15,55	14
TOTAL MAO DE OBRA:						28,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02319994	67,50	1,57
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,22071555	0,56	5,16
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,37945332	5,49	2,08
TOTAL MATERIAL:						8,81
VALOR:						37,60
VALOR SEM ENCARGOS:						19,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,96
VALOR COM ENCARGOS:						37,60

17.3.2.5. 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	0,07589901	16,77	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40


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



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
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788811	30,33	12,37
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:						62,34
VALOR:						110,43
VALOR SEM ENCARGOS:						81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,28
VALOR COM ENCARGOS:						110,43

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67734973	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69201454	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82240124	67,50	55,51
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59481552	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07211956	0,56	185,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19840718	73,90	14,66
TOTAL MATERIAL:						300,89
VALOR:						404,52
VALOR SEM ENCARGOS:						339,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,01
VALOR COM ENCARGOS:						404,52

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR SEM ENCARGOS:						48,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

José Elísio da Castro Melo Filho
Engenheiro Civil CREA 0474/L
Signus Cons. Ass. Tcc. Ltda

17.4.1.4. 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	0,07569901	16,77	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07569901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

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

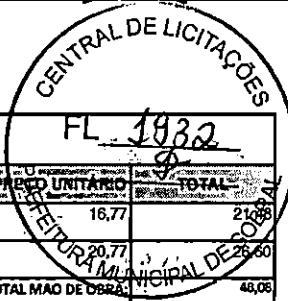
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09483428	16,77	1,59
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09483428	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						3,56
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02845028	10,05	0,29
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09059420	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,65
VALOR:						14,21
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,17
VALOR COM ENCARGOS:						14,21

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	16,77	1,11
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						2,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,07
TOTAL MATERIAL:						9,27
VALOR:						11,72
VALOR SEM ENCARGOS:						10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,72

[Handwritten signature]

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19

TOTAL MATERIAL: 62,34

VALOR: 110,43

VALOR SEM ENCARGOS: 81,16

VALOR ENCARGOS (83.85%): 29,28

VALOR COM ENCARGOS: 110,43

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67734973	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69201454	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82240124	67,50	55,51
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59481552	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07211956	0,56	185,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19840716	73,90	14,66

TOTAL MATERIAL: 300,89

VALOR: 404,52

VALOR SEM ENCARGOS: 339,61

VALOR ENCARGOS (83.85%): 65,01

VALOR COM ENCARGOS: 404,52

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51

TOTAL MAO DE OBRA: 127,92

VALOR: 127,92

VALOR SEM ENCARGOS: 48,94

VALOR ENCARGOS (83.85%): 80,98

VALOR COM ENCARGOS: 127,92

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. 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
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

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
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09483428	16,77	1,59
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09483428	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						3,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02845028	10,05	0,29
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09059420	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,65
VALOR:						14,21
VALOR SEM ENCARGOS:						12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,17
VALOR COM ENCARGOS:						14,21

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
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	16,77	1,11
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						2,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,11
TOTAL MATERIAL:						9,31
VALOR:						11,72
VALOR SEM ENCARGOS:						10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,72


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

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
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33205836	20,77	6,90
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33205836	15,55	5,49

TOTAL MAO DE OBRA: 12,39

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,70206623	8,28	5,81
18283 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,94873815	48,77	46,27
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,22562760	12,81	15,48
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03570853	13,80	0,49
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,92027601	4,74	4,36
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,61667980	10,01	6,17

TOTAL MATERIAL: 78,56

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03794953	395,54	15,01
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03794953	228,25	8,66

TOTAL SERVICO: 23,67

VALOR: 114,30

VALOR SEM ENCARGOS: 98,78

VALOR ENCARGOS (83.85%): 15,52

VALOR COM ENCARGOS: 114,30

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

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
507369 Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	ORSE	m3	0,23717047	2.467,55	585,23

TOTAL SERVICO: 585,23

VALOR: 585,23

VALOR SEM ENCARGOS: 526,91

VALOR ENCARGOS (111.06%): 58,32

VALOR COM ENCARGOS: 585,23

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28267587	20,77	5,87
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35334484	15,55	5,49

TOTAL MAO DE OBRA: 11,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00873856	67,50	0,59
10229 BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,57	20,41
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,29854227	1,10	1,43
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,29854227	0,56	0,73

TOTAL MATERIAL: 23,16

VALOR: 34,52

VALOR SEM ENCARGOS: 27,44

VALOR ENCARGOS (83.85%): 7,08

VALOR COM ENCARGOS: 34,52

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,38924899	20,77	28,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70414542	15,55	26,50
TOTAL MAO DE OBRA:						55,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03825066	67,50	2,58
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,73296748	1,10	6,31
10809	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,73296748	0,56	3,21
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,68	31,96
TOTAL MATERIAL:						44,06
VALOR:						99,41
VALOR SEM ENCARGOS:						64,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						34,50
VALOR COM ENCARGOS:						99,41

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,68037773	22,31	15
TOTAL EQUIPAMENTO:						15
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	11,66464877	16,77	195,62
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,55362880	20,77	94,58
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,11179513	20,77	147,71
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89734534	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,37973118	15,55	176,95
TOTAL MAO DE OBRA:						654,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,14512363	10,05	11,51
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,59249741	67,50	39,99
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	56,91326225	9,51	541,25
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,83382055	76,19	63,53
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	310,66463015	0,56	173,97
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,57515126	12,61	7,25
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	1,89734534	13,80	26,16
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	4,74336334	10,01	47,47
TOTAL MATERIAL:						911,16
VALOR:						1.580,62
VALOR SEM ENCARGOS:						1.168,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						412,54
VALOR COM ENCARGOS:						1.580,62

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,84114094	16,77	27,52
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,89727276	20,77	38,47

TOTAL MAO DE OBRA: 66,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,76309112	7,39	86,93

TOTAL MATERIAL: 88,93

VALOR: 153,86

VALOR SEM ENCARGOS: 113,16

VALOR ENCARGOS (83.85%): 40,70

VALOR COM ENCARGOS: 153,86

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

VALOR:	201,66
VALOR SEM ENCARGOS:	201,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	201,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,28448186	20,77	5,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28496388	15,55	4,43

TOTAL MAO DE OBRA: 10,34

VALOR: 10,34

VALOR SEM ENCARGOS: 3,91

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,43

VALOR COM ENCARGOS: 10,34

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
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85388081	16,77	14,32
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85388081	20,77	17,73

TOTAL MAO DE OBRA: 32,05

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00967807	2.479,00	23,99
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,11382411	15,54	1,77

TOTAL MATERIAL: 25,76

VALOR: 57,81

VALOR SEM ENCARGOS: 38,30

VALOR ENCARGOS (83.85%): 19,51

VALOR COM ENCARGOS: 57,81

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

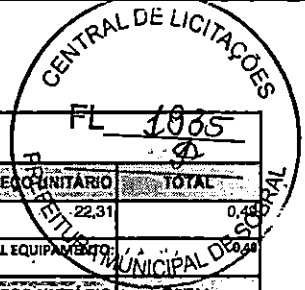
17.6.5. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,13818022	16,77	19,09
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,13825835	20,32	23,13
TOTAL MAO DE OBRA:						42,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,97732193	21,18	20,70
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,08539706	15,54	1,33
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03795424	58,29	2,21
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03809303	72,04	2,74
TOTAL MATERIAL:						26,98
VALOR:						69,20
VALOR SEM ENCARGOS:						43,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,50
VALOR COM ENCARGOS:						69,20

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,18857133	20,77	3,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18904000	15,55	2,
TOTAL MAO DE OBRA:						6,86
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	1,33852438	30,12	40,32
TOTAL MATERIAL:						45,78
VALOR:						52,63
VALOR SEM ENCARGOS:						48,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,25
VALOR COM ENCARGOS:						52,63


 José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Consultoria e Engenharia Ltda

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02199780	22,31	0,49

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,49

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,75890903	20,77	15,76
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,66404540	20,77	13,79
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28459088	20,77	5,91
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,03915947	15,55	16,16

TOTAL MAO DE OBRA: 51,62

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02568855	10,05	0,26
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03794545	74,72	2,84
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,27355435	9,50	12,10
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,94863628	23,81	22,59
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,34780097	0,56	9,15
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08537727	73,90	6,31
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,02379855	15,54	0,37

TOTAL MATERIAL: 53,62

VALOR: 105,73

VALOR SEM ENCARGOS: 73,68

VALOR ENCARGOS (83.85%): 32,05

VALOR COM ENCARGOS: 105,73

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	1,92113881	20,77	39,90
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15309628	15,55	17,93

TOTAL MAO DE OBRA: 57,83

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142 JANELA ALUMINIO 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	0,01614835	858,84	13,87

TOTAL SERVICO: 13,87

VALOR: 398,96

VALOR SEM ENCARGOS: 358,08

VALOR ENCARGOS (83.85%): 40,88

VALOR COM ENCARGOS: 398,96

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	0,94866955	217,22	206,07

TOTAL MATERIAL: 206,07

VALOR: 206,07

VALOR SEM ENCARGOS: 206,07

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 206,07

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

17.7.3. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

MATERIAL		QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,82555929	16,77	30,61
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,82615559	20,77	37,93
TOTAL MAO DE OBRA:						68,54
MATERIAL		QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
TOTAL MATERIAL:						52,50
VALOR:						121,04
VALOR SEM ENCARGOS:						79,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						41,72
VALOR COM ENCARGOS:						121,04

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	32,85	98,55
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	10,00000000	0,09	0,90
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	301,98	301,98
				TOTAL MATERIAL:		401,41
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84303871	18,92	15,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42172758	14,95	6,30
				TOTAL SERVICO:		22,25
				VALOR:		423,66
				VALOR SEM ENCARGOS:		416,68
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		6,98
				VALOR COM ENCARGOS:		423,66

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:	51,68
VALOR SEM ENCARGOS:	51,68
VALOR ENCARGOS:	0
VALOR COM ENCARGOS:	51,68

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	0,94867544	319,73	303,32
TOTAL MATERIAL:						303,32
VALOR:						303,32
VALOR SEM ENCARGOS:						303,32
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						303,32

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47424281	20,77	9,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60703079	15,55	9,84
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,47424281	5,49	2,60
TOTAL MATERIAL:						2,60
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02373175	509,74	12,10
TOTAL SERVIÇO:						12,10
VALOR:						33,99
VALOR SEM ENCARGOS:						19,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						33,99

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
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,75898173	16,77	12,73
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,37949087	20,77	7,88
TOTAL MAO DE OBRA:						20,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,24666906	6,38	1,57
I9504	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	1,09103624	31,29	34,14
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OUFITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,37949087	7,77	2,95
TOTAL MATERIAL:						38,66
VALOR:						59,27
VALOR SEM ENCARGOS:						46,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,60
VALOR COM ENCARGOS:						59,27

17.8.3. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47406439	20,77	9,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75850303	15,55	11,79
TOTAL MAO DE OBRA:						21,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03501400	67,50	2,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,91632358	0,56	3,31
I1562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,09034810	3,90	4,25
TOTAL MATERIAL:						9,92
VALOR:						31,56
VALOR SEM ENCARGOS:						18,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,56
VALOR COM ENCARGOS:						31,56

José Elício de Castro Mota Filho
 SECRETÁRIO
 SINDICATO DOS CONSTRUTORES

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	0,00397471	486,96	1,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00662452	14,95	0,10
TOTAL SERVICO:					3,35
VALOR:					3,35
VALOR SEM ENCARGOS:					2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,65
VALOR COM ENCARGOS:					3,35

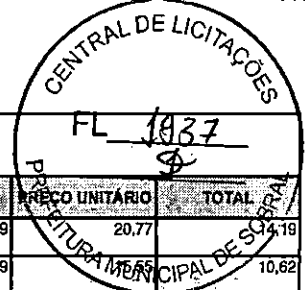
17.9.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

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	0,03565373	397,31	14,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44543577	19,97	8
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16206280	14,95	2,42
TOTAL SERVICO:					25,48
VALOR:					25,48
VALOR SEM ENCARGOS:					21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,44
VALOR COM ENCARGOS:					25,48

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	0,03564099	397,31	14,16
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30332756	19,97	6,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11185204	14,95	1,67
TOTAL SERVICO:					21,89
VALOR:					21,89
VALOR SEM ENCARGOS:					18,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,28
VALOR COM ENCARGOS:					21,89

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174-D
Signus Cons. Ass. Tec. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68316849	20,77	14,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68316849		10,62

TOTAL MAO DE OBRA: 24,81

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,68937540	2,03	11,55
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04372965	34,18	35,67

TOTAL MATERIAL: 47,22

VALOR: 72,04

VALOR SEM ENCARGOS: 66,62

VALOR ENCARGOS (83.85%): 15,42

VALOR COM ENCARGOS: 72,04

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,18997104	20,77	3,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18997104	15,55	2,95

TOTAL MAO DE OBRA: 6,90

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,21922541	3,59	0,79

TOTAL MATERIAL: 0,78

VALOR: 7,69

VALOR SEM ENCARGOS: 3,40

VALOR ENCARGOS (83.85%): 4,29

VALOR COM ENCARGOS: 7,69

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68308299	20,77	14,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68308299	15,55	10,62

TOTAL MAO DE OBRA: 24,81

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	3,79121076	2,03	7,70
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,04359902	33,33	34,78

TOTAL MATERIAL: 42,48

VALOR: 67,29

VALOR SEM ENCARGOS: 61,88

VALOR ENCARGOS (83.85%): 15,41

VALOR COM ENCARGOS: 67,29

José Eliseu de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 0174-D
Signus Cons. Ass. Inc. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,21824455	20,77	4,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,21824455	15,55	3,39
TOTAL MAO DE OBRA:						7,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,56756522	3,59	5,63
TOTAL MATERIAL:						5,63
VALOR:						13,55
VALOR SEM ENCARGOS:						8,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,92
VALOR COM ENCARGOS:						13,55

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11599	PASTILHEIRO	SEINFRA	H	0,58917689	20,77	11,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66403971	15,55	10,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA PASTILHAS	SEINFRA	KG	6,64039704	2,80	18,59
18349	PASTILHA 5x5cm	SEINFRA	M2	0,96760071	81,47	78,83
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,09486281	5,44	0,52
TOTAL MATERIAL:						97,94
VALOR:						120,09
VALOR SEM ENCARGOS:						106,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,79
VALOR COM ENCARGOS:						120,09

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,21824455	20,77	4,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,21824455	15,55	3,39
TOTAL MAO DE OBRA:						7,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,56756522	3,59	5,63
TOTAL MATERIAL:						5,63
VALOR:						13,55
VALOR SEM ENCARGOS:						8,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,92
VALOR COM ENCARGOS:						13,55

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. 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	0,56938508	20,77	11,83
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,37959003	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:					17,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,71173132	0,56	0,40
11624 PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	0,94847509	4,00	3,79

TOTAL MATERIAL: 4,16

VALOR: 21,91

VALOR SEM ENCARGOS: 10,98

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,93

VALOR COM ENCARGOS: 21,91

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 ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,31260229	25,64	8,02
TOTAL MATERIAL:					8,02

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17714129	20,97	3,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06653250	14,95	0,99

TOTAL SERVIÇO: 4,70

VALOR: 12,72

VALOR SEM ENCARGOS: 11,29

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,43

VALOR COM ENCARGOS: 12,72

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	0,94874978	58,39	53,50

TOTAL MATERIAL: 53,50

VALOR: 53,50

VALOR SEM ENCARGOS: 53,50

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 53,50

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,61247267	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:					25,07

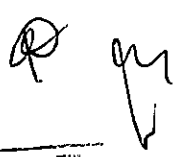
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,04367680	60,88	63,54
TOTAL MATERIAL:					63,54

VALOR: 88,61

VALOR SEM ENCARGOS: 72,39

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,22

VALOR COM ENCARGOS: 88,61


 José Elidio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Sols. Ass. Tec. Ltda

17.11.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,89736355	15,55	29,50
TOTAL MAO DE OBRA:						29,50
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,09111529	76,19	83,13
TOTAL MATERIAL:						83,13
VALOR:						112,64
VALOR SEM ENCARGOS:						93,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,09
VALOR COM ENCARGOS:						112,64

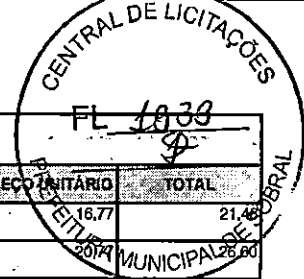
17.11.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67734973	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69201454	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82240124	67,50	55,51
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59481552	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07211956	0,56	185,40
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19840716	73,90	14,66
TOTAL MATERIAL:						300,89
VALOR:						404,52
VALOR SEM ENCARGOS:						339,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,01
VALOR COM ENCARGOS:						404,52

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,69735984	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR SEM ENCARGOS:						46,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

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



17.11.5. 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	1,28057268	16,77	21,48
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:						62,34
VALOR:						110,43
VALOR SEM ENCARGOS:						81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,28
VALOR COM ENCARGOS:						110,43

7.11.6. C0220 - ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02846630	16,77	0,48
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02846630	20,77	0,59
TOTAL MAO DE OBRA:						1,07
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	0,97699442	21,53	21,03
TOTAL MATERIAL:						21,03
VALOR:						22,10
VALOR SEM ENCARGOS:						21,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,65
VALOR COM ENCARGOS:						22,10

17.11.7. C0213 - ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09493851	16,77	1,59
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09493851	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						3,56
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02848155	10,05	0,29
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,13926214	9,51	10,83
TOTAL MATERIAL:						11,12
VALOR:						14,68
VALOR SEM ENCARGOS:						12,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,16
VALOR COM ENCARGOS:						14,68

[Handwritten signature]
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signat. Cons. Ass. Tec. Ltda

17.11.8. S10354 - TRELIÇA TG 8M (m)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11136 Rodapê de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm - fornecimento e instalação	ORSE	m	0,24089203	45,29	10,91
TOTAL MATERIAL:					10,91
VALOR:					10,91
VALOR SEM ENCARGOS:					10,91
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					10,91

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

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

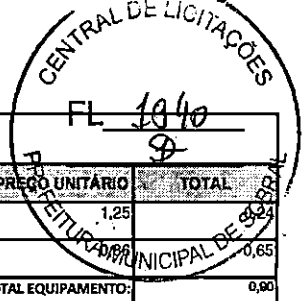
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01697475	10,05	0,19
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:					10,55
VALOR:					13,40
VALOR SEM ENCARGOS:					11,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,73
VALOR COM ENCARGOS:					13,40

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89729498	20,77	39,41
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,69188493	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					127,92

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,94866675	389,48	369,49
TOTAL SERVIÇO:					369,49
VALOR:					497,40
VALOR SEM ENCARGOS:					351,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					145,98
VALOR COM ENCARGOS:					497,40


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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,18974612	1,25	0,24
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,75898447	0,65	0,65
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,90

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,42309588	20,77	29,56
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,13847670	20,77	23,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,13847670	15,55	17,70
TOTAL MAO DE OBRA:						70,91

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	19,92334229	0,15	2,91
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02846192	22,77	0,65
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,14230959	4,93	0,70
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	25,20388849	0,17	4,30
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,55	5,55
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	1,00000000	11,22	11,22
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	1,00000000	10,72	10,72
11316	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,37182646	0,42	1,00
TOTAL MATERIAL:						37,05

VALOR:	108,86
VALOR SEM ENCARGOS:	65,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):	43,47
VALOR COM ENCARGOS:	108,86

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,19908135	11,65	2,32
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,45548470	0,54	0,25
TOTAL MATERIAL:						2,57

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05026098	450,46	22,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25690974	19,97	5,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12892888	14,95	1,93
TOTAL SERVICOS:						29,70

VALOR:	32,26
VALOR SEM ENCARGOS:	28,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,46
VALOR COM ENCARGOS:	32,26

17.11.13. C1247 - ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFICIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04771177	20,77	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:						0,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12033	TELA ADESIVA DE POLIESTER 15CM	SEINFRA	M	0,99437160	5,51	5,48
TOTAL MATERIAL:						5,48

VALOR:	6,47
VALOR SEM ENCARGOS:	5,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,60
VALOR COM ENCARGOS:	6,47

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19005703	20,77	3,95
TOTAL MAO DE OBRA:						3,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6804	MASTIQUE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	0,23704763	138,18	32,76
TOTAL MATERIAL:						32,76
VALOR:						36,70
VALOR SEM ENCARGOS:						34,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,37
VALOR COM ENCARGOS:						36,70

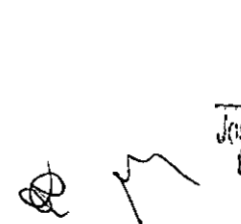
17.11.16. C4443 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²)

PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68316849	20,77	14,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68316849	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						24,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,68937540	2,03	11,55
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04372965	34,18	35,71
TOTAL MATERIAL:						47,22
VALOR:						72,04
VALOR SEM ENCARGOS:						66,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,42
VALOR COM ENCARGOS:						72,04

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47424281	20,77	9,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60703079	15,55	9,44
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,47424281	5,49	2,60
TOTAL MATERIAL:						2,60
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02373175	509,74	12,10
TOTAL SERVICO:						12,10
VALOR:						33,99
VALOR SEM ENCARGOS:						19,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						33,99


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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47438784	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23718392	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:						13,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	0,94865498	62,15	58,96
TOTAL MATERIAL:						58,96
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00355791	642,18	2,28
TOTAL SERVICO:						2,28
VALOR:						74,79
VALOR SEM ENCARGOS:						66,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,68
VALOR COM ENCARGOS:						74,79

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47441402	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23720701	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:						13,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	0,94871856	68,52	65,01
TOTAL MATERIAL:						65,01
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00355811	642,18	2,28
TOTAL SERVICO:						2,28
VALOR:						80,83
VALOR SEM ENCARGOS:						72,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,67
VALOR COM ENCARGOS:						80,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEIISTA	SEINFRA	H	0,56928054	20,77	11,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37952036	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						17,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	0,94880090	12,74	12,09
TOTAL MATERIAL:						12,09
VALOR:						29,81
VALOR SEM ENCARGOS:						18,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,93
VALOR COM ENCARGOS:						29,81

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,56962931	20,77	11,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47469110	15,55	7,38
TOTAL MAO DE OBRA:						19,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11614	PERFIL "U" DE ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS	SEINFRA	M	0,99685130	2,57	2,56
TOTAL MATERIAL:						2,56
VALOR:						21,77
VALOR SEM ENCARGOS:						9,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,89
VALOR COM ENCARGOS:						21,77

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	15,55	39,10
TOTAL MAO DE OBRA:						39,10
VALOR:						39,10
VALOR SEM ENCARGOS:						13,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,38
VALOR COM ENCARGOS:						39,10

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

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

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

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

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

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

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

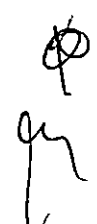
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37960115	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,94900287	9,00	8,54
TOTAL MATERIAL:						8,54
VALOR:						14,44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

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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08363136	16,77	1,40
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08363136	20,32	1,70
TOTAL MAO DE OBRA:						3,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,46	1,46
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00371695	45,16	0,17
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,46461869	0,28	0,13
TOTAL MATERIAL:						1,76
VALOR:						4,86
VALOR SEM ENCARGOS:						2,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,87
VALOR COM ENCARGOS:						4,86


 José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 91741
 Rua ... 455, 100, 110

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13044745	16,77	2,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13044745	20,32	2,65
TOTAL MAO DE OBRA:						4,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16726	ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	9,65	9,65
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00891761	45,16	0,40
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,65223722	0,28	0,18
TOTAL MATERIAL:						10,23
VALOR:						15,07
VALOR SEM ENCARGOS:						12,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,92
VALOR COM ENCARGOS:						15,07

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13783296	16,77	2,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13783296	20,32	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:						5,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,55	3,55
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00387555	45,16	0,17
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,62015108	0,28	0,17
TOTAL MATERIAL:						3,89
VALOR:						9,00
VALOR SEM ENCARGOS:						6,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						9,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17250113	16,77	2,89
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17274993	20,32	3,51
TOTAL MAO DE OBRA:						6,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10008	ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	14,04	14,04
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01477455	45,16	0,67
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,69000452	0,28	0,19
TOTAL MATERIAL:						14,90
VALOR:						21,30
VALOR SEM ENCARGOS:						17,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,86
VALOR COM ENCARGOS:						21,30

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

FL - 1043

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13819589	16,77	2,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13819589	20,32	2,81
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19

MATERIAL		FONTE	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	0,00405329	45,16	0,18
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,55278358	0,28	0,15
TOTAL MATERIAL:						3,12
VALOR:						8,25
VALOR SEM ENCARGOS:						5,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,10
VALOR COM ENCARGOS:						8,25

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07862188	16,77	1,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07862188	20,32	1,60
TOTAL MAO DE OBRA:						2,92

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00230131	45,16	0,10
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30498050	0,28	0,09
11447	LUVA PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,43	5,43
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00349431	39,22	0,14
TOTAL MATERIAL:						5,76
VALOR:						8,67
VALOR SEM ENCARGOS:						6,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,76
VALOR COM ENCARGOS:						8,67

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

VALOR:	205,82
VALOR SEM ENCARGOS:	205,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	205,82

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45334147	16,77	7,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45329357	20,32	9,21
TOTAL MAO DE OBRA:						16,81

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,02323910	0,28	0,29
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	43,14	43,14
TOTAL MATERIAL:						43,43
VALOR:						60,24
VALOR SEM ENCARGOS:						50,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,15
VALOR COM ENCARGOS:						60,24

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07271775	16,77	1,22
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07271775	20,32	1,48
TOTAL MAO DE OBRA:						2,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00574550	45,16	0,26
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40867196	0,28	0,11
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00899099	39,22	0,35
12231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,76	11,76
TOTAL MATERIAL:						12,48
VALOR:						15,18
VALOR SEM ENCARGOS:						13,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,63
VALOR COM ENCARGOS:						15,18

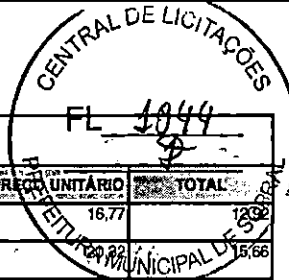
17.12.1.16. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,89925942	16,77	15,08
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,89906277	20,77	18,67
TOTAL MAO DE OBRA:						33,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,20	36,20
TOTAL MATERIAL:						36,20
VALOR:						69,95
VALOR SEM ENCARGOS:						49,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,54
VALOR COM ENCARGOS:						69,95

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48481583	16,77	8,13
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48477561	20,32	9,85
TOTAL MAO DE OBRA:						17,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,96707152	0,28	0,27
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,81	68,81
TOTAL MATERIAL:						69,08
VALOR:						87,06
VALOR SEM ENCARGOS:						76,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,86
VALOR COM ENCARGOS:						87,06

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

**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	0,77055857	16,77	12,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,77051581	20,32	15,66
TOTAL MAO DE OBRA:						28,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,21628491	0,28	0,34
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	95,66	95,66
TOTAL MATERIAL:						96,00
VALOR:						124,58
VALOR SEM ENCARGOS:						107,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,26
VALOR COM ENCARGOS:						124,58

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,73904220	16,77	12,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,73898816	20,32	15,02
TOTAL MAO DE OBRA:						27,41
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,26793199	0,28	0,36
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	49,56	49,56
TOTAL MATERIAL:						49,92
VALOR:						77,32
VALOR SEM ENCARGOS:						60,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,55
VALOR COM ENCARGOS:						77,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68809406	16,77	11,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68825247	20,32	13,99
TOTAL MAO DE OBRA:						25,53
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,80774166	0,28	0,51
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	87,16	87,16
TOTAL MATERIAL:						87,67
VALOR:						113,19
VALOR SEM ENCARGOS:						97,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,41
VALOR COM ENCARGOS:						113,19

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84556045	16,77	14,18
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84552809	20,32	17,18
TOTAL MAO DE OBRA:						31,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,04838775	0,28	0,57
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	180,76	180,76
TOTAL MATERIAL:						181,33
VALOR:						212,69
VALOR SEM ENCARGOS:						193,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,94
VALOR COM ENCARGOS:						212,69

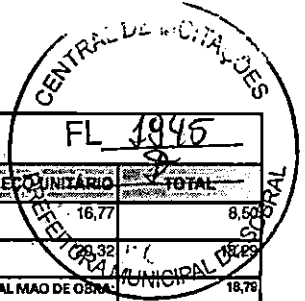
17.12.1.22. C2699 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39716980	16,77	6,66
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39712507	20,32	8,07
TOTAL MAO DE OBRA:						14,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,85720248	0,28	0,24
12278	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	84,76	84,76
TOTAL MATERIAL:						85,00
VALOR:						99,73
VALOR SEM ENCARGOS:						90,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,90
VALOR COM ENCARGOS:						99,73

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50177158	16,77	8,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50172684	20,32	10,20
TOTAL MAO DE OBRA:						18,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,78816489	0,28	0,22
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	56,21	56,21
TOTAL MATERIAL:						56,43
VALOR:						75,04
VALOR SEM ENCARGOS:						63,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,24
VALOR COM ENCARGOS:						75,04

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



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50657137	16,77	8,58
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50652532	20,32	10,69
TOTAL MAO DE OBRA:						19,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,76028446	0,28	0,21
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,01	53,01
TOTAL MATERIAL:						53,22
VALOR:						72,01
VALOR SEM ENCARGOS:						60,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,35
VALOR COM ENCARGOS:						72,01

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37939680	16,77	6,36
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37939680	20,32	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						14,07
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00075880	45,16	0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00047574	39,22	0,02
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,51758721	2,99	4,54
TOTAL MATERIAL:						4,59
VALOR:						18,66
VALOR SEM ENCARGOS:						10,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,49
VALOR COM ENCARGOS:						18,66

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42661373	16,77	7,15
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42661373	20,32	8,67
TOTAL MAO DE OBRA:						15,82
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00104283	45,16	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00066520	39,22	0,03
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,42204578	6,71	9,54
TOTAL MATERIAL:						9,62
VALOR:						25,44
VALOR SEM ENCARGOS:						16,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,65
VALOR COM ENCARGOS:						26,44

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

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

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	16,77	7,95
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	20,32	9,64
TOTAL MAO DE OBRA:						17,59
MATERIAL		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00113821	45,16	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00072922	39,22	0,03
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,42189339	9,77	13,89
TOTAL MATERIAL:						13,97
VALOR:						31,56
VALOR SEM ENCARGOS:						20,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,63
VALOR COM ENCARGOS:						31,56

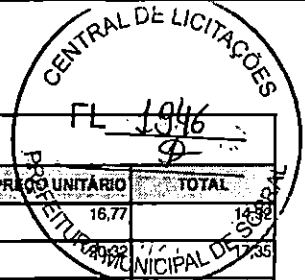
17.12.1.28. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56896912	16,77	9,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56896912	20,32	11,56
TOTAL MAO DE OBRA:						21,10
MATERIAL		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00181208	45,16	0,07
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110996	39,22	0,04
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,32759481	11,19	14,86
TOTAL MATERIAL:						14,97
VALOR:						36,08
VALOR SEM ENCARGOS:						23,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,75
VALOR COM ENCARGOS:						36,08

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

MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	16,77	11,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	20,32	13,50
TOTAL MAO DE OBRA:						24,64
MATERIAL		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00208742	45,16	0,09
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00075908	39,22	0,03
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,32835857	18,89	25,09
TOTAL MATERIAL:						25,21
VALOR:						49,85
VALOR SEM ENCARGOS:						34,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,89
VALOR COM ENCARGOS:						49,85


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



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	0,85377674	16,77	14,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85377674		17,35
TOTAL MAO DE OBRA:						31,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00294078	45,16	0,13
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00123472	39,22	0,05
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,32809714	31,64	42,02
TOTAL MATERIAL:						42,20
VALOR:						73,87
VALOR SEM ENCARGOS:						64,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,13
VALOR COM ENCARGOS:						73,87

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,13837377	0,06	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,07
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	16,77	23,86
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42296721	20,77	29,56
TOTAL MAO DE OBRA:						53,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,35609860	9,50	117,38
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,99215409	19,73	39,31
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,13837377	18,19	20,71
TOTAL MATERIAL:						177,40
VALOR:						230,88
VALOR SEM ENCARGOS:						198,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						32,50
VALOR COM ENCARGOS:						230,88

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47430531	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71145797	15,55	11,06
TOTAL MAO DE OBRA:						20,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00216487	74,72	0,16
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18180446	0,56	1,22
19532	PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm	SEINFRA	M2	0,94861064	245,54	232,92
TOTAL MATERIAL:						234,30
VALOR:						255,21
VALOR SEM ENCARGOS:						242,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,08
VALOR COM ENCARGOS:						255,21

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

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

MATERIAL DE OBRAS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	3,79463245	12,74	48,34
17546	CHAPA DE ALUMÍNIO XADREZ DE 1/4" (8,1KG/M2)	SEINFRA	M2	0,23716453	231,12	54,81
TOTAL MATERIAL:						103,15
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0841	CONCRETO VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05694396	408,72	23,27
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09486581	41,21	3,91
C1485	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL 3 X	SEINFRA	M2	0,37946325	116,39	44,17
TOTAL SERVIÇO:						71,35
VALOR:						174,51
VALOR SEM ENCARGOS:						166,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,15
VALOR COM ENCARGOS:						174,51

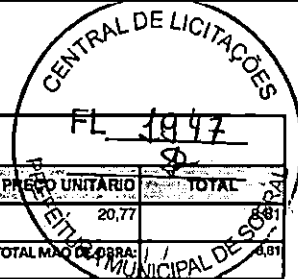
17.12.2.1. C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,91163718	20,77	18,93
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,91163718	15,55	14,11
TOTAL MAO DE OBRA:						33,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100440	67,50	0,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,41023673	0,56	0,23
11840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,46	26,46
TOTAL MATERIAL:						26,76
VALOR:						59,87
VALOR SEM ENCARGOS:						39,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,57
VALOR COM ENCARGOS:						59,87

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57112248	16,77	9,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57171878	20,32	11,62
TOTAL MAO DE OBRA:						21,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,24627886	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:						54,10
VALOR SEM ENCARGOS:						41,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,79
VALOR COM ENCARGOS:						54,10


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



17.12.2.3. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

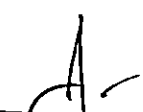
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,42439699	20,77	8,81
TOTAL MAO DE OBRA:						8,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,51	20,51
TOTAL MATERIAL:						20,51
VALOR:						29,32
VALOR SEM ENCARGOS:						24,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,30
VALOR COM ENCARGOS:						29,32

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,36998419	20,77	7,68
TOTAL MAO DE OBRA:						7,68
MATERIAL		FONTE	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:						50,03
VALOR SEM ENCARGOS:						45,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,62
VALOR COM ENCARGOS:						50,03

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96428170	16,77	16,17
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96387733	20,32	19,59
TOTAL MAO DE OBRA:						35,76
MATERIAL		FONTE	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	0,55807871	0,28	0,16
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:						332,90
VALOR:						368,65
VALOR SEM ENCARGOS:						347,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,59
VALOR COM ENCARGOS:						368,65


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

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

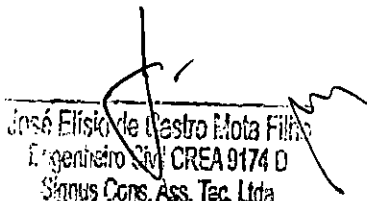
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35914783	16,77	6,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35971353	20,32	7,31
TOTAL MAO DE OBRA:						13,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,38	83,38
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,22233902	0,28	0,06
TOTAL MATERIAL:						83,44
VALOR:						96,77
VALOR SEM ENCARGOS:						88,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,05
VALOR COM ENCARGOS:						96,77

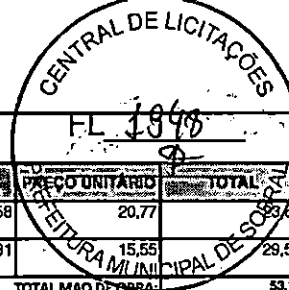
17.12.2.8. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,38952853	20,77	8,09
TOTAL MAO DE OBRA:						8,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,40	34,40
TOTAL MATERIAL:						34,40
VALOR:						42,49
VALOR SEM ENCARGOS:						37,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,87
VALOR COM ENCARGOS:						42,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89169884	20,77	39,29
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,37898282	15,55	5,89
TOTAL MAO DE OBRA:						45,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	0,94584932	379,25	358,71
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,87	23,48
TOTAL MATERIAL:						382,19
VALOR:						427,1
VALOR SEM ENCARGOS:						399,5
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,47
VALOR COM ENCARGOS:						427,38


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



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,13842058	20,77	23,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,89688531	15,55	29,50
TOTAL MAO DE OBRA:						53,14

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00758947	74,72	0,57
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	0,94868382	338,81	319,53
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,02239514	0,56	1,69
TOTAL MATERIAL:						321,79
VALOR:						374,93
VALOR SEM ENCARGOS:						341,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,32
VALOR COM ENCARGOS:						374,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,94867740	20,77	19,70
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,23716935	20,77	4,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33203709	15,55	5,16
TOTAL MAO DE OBRA:						29,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00047434	74,72	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14230161	0,56	0,08
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,94867740	194,04	184,08
TOTAL MATERIAL:						184,20
VALOR:						213,99
VALOR SEM ENCARGOS:						195,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,16
VALOR COM ENCARGOS:						213,99

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,27679671	20,77	47,29
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,55359343	15,55	70,81
TOTAL MAO DE OBRA:						118,10

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00389503	74,72	0,29
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,66406571	3,28	2,18
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,51786447	0,56	0,85
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	0,94866530	347,29	329,46
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,23326489	3,16	3,90
TOTAL MATERIAL:						336,68
VALOR:						454,78
VALOR SEM ENCARGOS:						380,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						74,27
VALOR COM ENCARGOS:						454,78

José Eliso de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174-D
 Signat. Cons. Ass. 16.11.13

17.12.2.13. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,20732512	16,77	37,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,20728961	20,32	44,85
TOTAL MAO DE OBRA:						81,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,43837734	0,28	0,12
12115	JOGO METAS 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:						393,77
VALOR:						475,64
VALOR SEM ENCARGOS:						426,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						49,45
VALOR COM ENCARGOS:						475,64

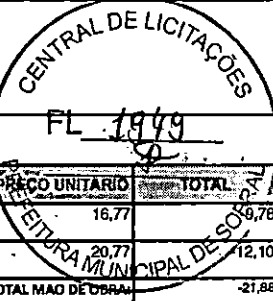
17.12.2.14. C2685 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,68337039	16,77	28,2
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,68347456	20,32	34,2
TOTAL MAO DE OBRA:						62,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,59948773	0,28	0,45
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,50528415	49,25	24,89
12266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	216,95	216,95
TOTAL MATERIAL:						242,29
VALOR:						304,72
VALOR SEM ENCARGOS:						267,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						37,70
VALOR COM ENCARGOS:						304,72

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	1,59526824	16,77	26,75
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,59525203	20,32	32,42
TOTAL MAO DE OBRA:						59,17
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	0,30332534	0,28	0,08
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,05349214	9,74	0,52
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
TOTAL MATERIAL:						913,58
VALOR:						972,75
VALOR SEM ENCARGOS:						937,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						35,74
VALOR COM ENCARGOS:						972,75

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	-0,58288807	16,77	9,78
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	-0,58255283	20,77	12,10
TOTAL MAO DE OBRA:						-21,88
MATERIAL		FORTE	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:						578,41
VALOR SEM ENCARGOS:						591,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-13,34
VALOR COM ENCARGOS:						578,41

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,58637419	16,77	43,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,58655651	20,32	52,56
TOTAL MAO DE OBRA:						95,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,71	35,42
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,89103098	0,28	0,25
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	178,61	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:						394,39
VALOR:						490,32
VALOR SEM ENCARGOS:						432,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						57,94
VALOR COM ENCARGOS:						490,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,04786394	16,77	17,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,04780702	20,32	21,29
TOTAL MAO DE OBRA:						38,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,50	148,50
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,78	2,78
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,95	28,95
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	76,07	76,07
TOTAL MATERIAL:						271,30
VALOR:						310,16
VALOR SEM ENCARGOS:						286,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						23,46
VALOR COM ENCARGOS:						310,16

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

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	-0,14475132	16,77	-2,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,14474386	20,32	-2,94
TOTAL MAO DE OBRA:						-5,37
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:						1.813,61
VALOR SEM ENCARGOS:						1.816,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-3,26
VALOR COM ENCARGOS:						1.813,61

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,81221865	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,07
VALOR:						25,07
VALOR SEM ENCARGOS:						8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,22
VALOR COM ENCARGOS:						25,07

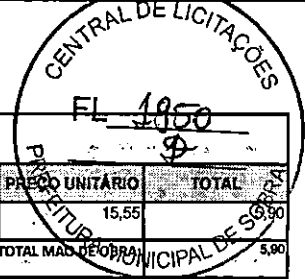
17.12.3.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,17566701	129,66	22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,78
VALOR:						22,78
VALOR SEM ENCARGOS:						20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						22,78

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



17.12.3.5. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESIDUO SOLIDO NAO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37960115	15,55	5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,94900287	9,00	8,54
TOTAL MATERIAL:						8,54
VALOR:						14,44
VALOR SEM ENCARGOS:						10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,82
VALOR COM ENCARGOS:						14,44

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21345878	16,77	3,58
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12420570	16,77	18,85
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21345878	20,77	4,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12420570	20,77	23,35
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,92665605	20,77	81,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,77362156	15,55	120,88
TOTAL MAO DE OBRA:						252,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04174266	10,05	0,42
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15274019	67,47	10,30
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,44953513	8,28	20,27
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07304965	76,15	5,56
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,25183832	1,10	7,97
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,18973936	30,32	5,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	39,75893409	0,56	22,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05597311	10,01	0,56
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	134,00000000	0,58	77,68
TOTAL MATERIAL:						150,78
VALOR:						403,43
VALOR SEM ENCARGOS:						245,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						157,84
VALOR COM ENCARGOS:						403,43

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45649374	16,77	7,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45680377	20,32	9,28
TOTAL MAO DE OBRA:						16,94
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:						29,82
VALOR SEM ENCARGOS:						19,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						29,82

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

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

CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43305768	16,77	7,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43305768	20,32	8,80
TOTAL MAO DE OBRA:						16,06
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	30,00	30,00
TOTAL MATERIAL:						30,00
VALOR:						46,06
VALOR SEM ENCARGOS:						36,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,70
VALOR COM ENCARGOS:						46,06

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57395922	16,77	9,63
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,57395922	20,77	11,92
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,03581737	20,77	63,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,54985363	15,55	86,10
TOTAL MAO DE OBRA:						177,70
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02087124	10,05	0,21
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09961275	67,48	6,72
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,66021263	8,28	13,74
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,17986339	1,10	5,70
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,09961275	30,32	3,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,03774847	0,56	15,14
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03984511	73,87	2,94
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	103,00000000	0,58	59,72
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,37947717	31,63	12,00
TOTAL MATERIAL:						118,19
VALOR:						295,89
VALOR SEM ENCARGOS:						183,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						106,89
VALOR COM ENCARGOS:						290,09

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41288110	16,77	6,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41288110	20,32	8,39
TOTAL MAO DE OBRA:						15,31
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,56	5,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04244757	41,33	1,75
TOTAL MATERIAL:						13,03
VALOR:						28,35
VALOR SEM ENCARGOS:						19,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,26
VALOR COM ENCARGOS:						28,35


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

FL 1951

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72796482	16,77	12,38
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47359644	20,32	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:						21,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,21478244	0,28	0,06
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
TOTAL MATERIAL:						129,06
VALOR:						150,89
VALOR SEM ENCARGOS:						137,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,24
VALOR COM ENCARGOS:						150,89

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30779820	16,77	5,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30809798	20,32	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:						11,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,14066392	0,28	0,32
11292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,86	10,86
TOTAL MATERIAL:						11,18
VALOR:						22,60
VALOR SEM ENCARGOS:						15,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,89
VALOR COM ENCARGOS:						22,60

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28362495	16,77	4,76
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28357412	20,32	5,76
TOTAL MAO DE OBRA:						10,52
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02651285	45,16	1,20
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,77	0,77
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04071816	39,22	1,60
TOTAL MATERIAL:						3,57
VALOR:						14,08
VALOR SEM ENCARGOS:						7,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,34
VALOR COM ENCARGOS:						14,08

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

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

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

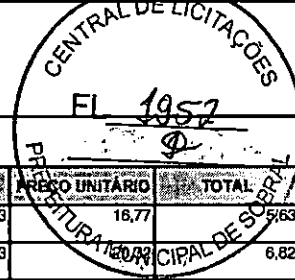
17.12.3.15. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	16,77	6,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	20,32	7,07
TOTAL MAO DE OBRA:						14,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03920633	45,16	1,77
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	6,12	6,12
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05880950	39,22	2,31
TOTAL MATERIAL:						10,20
VALOR:						24,74
VALOR SEM ENCARGOS:						15,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,78
VALOR COM ENCARGOS:						24,74

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42032359	16,77	7,05
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42032359	20,32	8,54
TOTAL MAO DE OBRA:						15,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04685711	45,16	2,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07472419	39,22	2,93
TOTAL MATERIAL:						11,21
VALOR:						26,80
VALOR SEM ENCARGOS:						17,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,41
VALOR COM ENCARGOS:						26,80

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



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

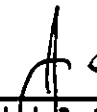
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33583043	18,77	6,63
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33583043	20,32	6,82
TOTAL MAO DE OBRA:						12,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03209287	45,16	1,45
I1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,85	4,85
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04888831	39,22	1,91
TOTAL MATERIAL:						8,21
VALOR:						20,66
VALOR SEM ENCARGOS:						13,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,61
VALOR COM ENCARGOS:						20,66

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26392771	16,77	4,43
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26392771	20,32	5,36
TOTAL MAO DE OBRA:						9,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00980822	45,16	0,44
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39	1,39
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01413899	39,22	0,55
TOTAL MATERIAL:						2,38
VALOR:						12,18
VALOR SEM ENCARGOS:						6,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,93
VALOR COM ENCARGOS:						12,18

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26304205	16,77	4,41
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26347143	20,32	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01433597	45,16	0,65
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02070193	39,22	0,81
TOTAL MATERIAL:						3,32
VALOR:						13,08
VALOR SEM ENCARGOS:						7,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,89
VALOR COM ENCARGOS:						13,08


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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41915278	16,77	7,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41915278	20,32	8,52
TOTAL MAO DE OBRA:						15,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04569881	45,16	2,06
12326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,27	16,27
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07289613	39,22	2,86
TOTAL MATERIAL:						21,18
VALOR:						36,74
VALOR SEM ENCARGOS:						27,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,39
VALOR COM ENCARGOS:						36,74

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42409707	16,77	7,11
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42409707	20,32	8,62
TOTAL MAO DE OBRA:						15,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05323348	45,16	2,40
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,05	12,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08389748	39,22	3,29
TOTAL MATERIAL:						17,74
VALOR:						33,47
VALOR SEM ENCARGOS:						23,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,50
VALOR COM ENCARGOS:						33,47

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

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

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. e S. Tec. 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	0,41315016	16,77	6,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41350186	20,32	8,49
TOTAL MAO DE OBRA:						15,33
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	0,06202528	41,33	2,56
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83	11,83
TOTAL MATERIAL:						22,07
VALOR:						37,40
VALOR SEM ENCARGOS:						28,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,26
VALOR COM ENCARGOS:						37,40

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08161965	16,77	1,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08172406	20,32	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02831931	45,16	1,28
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04359368	39,22	1,71
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,09	5,09
TOTAL MATERIAL:						8,08
VALOR:						11,11
VALOR SEM ENCARGOS:						9,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						11,11

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	0,49332354	16,77	8,27
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49332354	20,32	10,02
TOTAL MAO DE OBRA:						18,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02371748	45,16	1,07
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03794797	39,22	1,49
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95818811	10,84	10,39
TOTAL MATERIAL:						12,95
VALOR:						31,24
VALOR SEM ENCARGOS:						20,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,04
VALOR COM ENCARGOS:						31,24

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

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

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

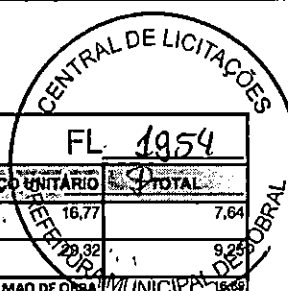
17.12.3.24. C2353 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

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

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

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


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



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45542908	16,77	7,64
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45542908	20,32	9,25

TOTAL MAO DE OBRA: 16,89

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01629587	45,16	0,74
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02466908	39,22	0,97
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95725703	9,60	9,19

TOTAL MATERIAL: 10,90

VALOR: 27,78

VALOR SEM ENCARGOS: 17,69

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,19

VALOR COM ENCARGOS: 27,78

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22724493	16,77	3,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22724493	20,32	4,62

TOTAL MAO DE OBRA: 8,43

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

TOTAL MATERIAL: 4,25

VALOR: 12,68

VALOR SEM ENCARGOS: 7,59

VALOR ENCARGOS (83.85%): 5,09

VALOR COM ENCARGOS: 12,68

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

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

TOTAL MAO DE OBRA: 10,55

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

TOTAL MATERIAL: 7,11

VALOR: 17,66

VALOR SEM ENCARGOS: 11,29

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,37

VALOR COM ENCARGOS: 17,66

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

17.12.3.32. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91711828	16,77	15,38
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,91746419	20,32	18,64
TOTAL MAO DE OBRA:						34,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,12	9,12
TOTAL MATERIAL:						9,12
VALOR:						43,14
VALOR SEM ENCARGOS:						22,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,54
VALOR COM ENCARGOS:						43,14

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

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

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

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


 José Eliso de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174-D
 Signus Cons. Ass. Tec. 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		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	1,82	1,82
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000		
TOTAL MATERIAL:						3,32
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000279	19,49	2,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03464374	14,95	0,52
TOTAL SERVICO:						2,66
VALOR:						5,98
VALOR SEM ENCARGOS:						5,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,87
VALOR COM ENCARGOS:						5,98

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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61221885	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,07
VALOR:						25,07
VALOR SEM ENCARGOS:						8,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,22
VALOR COM ENCARGOS:						25,07

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

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

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

Handwritten initials and signature.

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

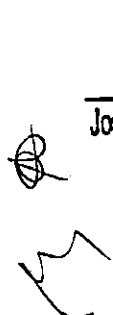
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10890 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,17568701	129,66	22,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					22,78
VALOR:					22,78
VALOR SEM ENCARGOS:					20,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,28
VALOR COM ENCARGOS:					22,78

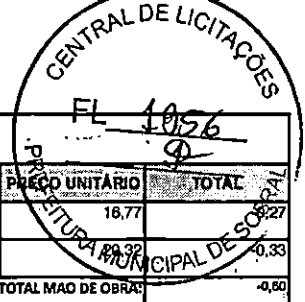
17.13.5. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21881888	16,77	3,67
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	16,77	18,85
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21778533	20,77	4,52
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12418132	20,77	23,35
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,15352415	20,77	127,81
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,28051791	15,55	190,96
TOTAL MAO DE OBRA:					369,16
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,05169200	10,04	0,52
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,26088596	67,42	17,59
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,43881243	8,27	20,17
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,10363829	76,10	7,89
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,80632531	1,10	20,69
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19270260	30,30	5,84
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,40751881	0,56	33,79
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06496291	10,00	0,65
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	280,00000000	0,58	168,01
TOTAL MATERIAL:					275,11
VALOR:					644,28
VALOR SEM ENCARGOS:					413,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					231,14
VALOR COM ENCARGOS:					644,28


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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,01636708	16,77	8,27
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,01632623	29,32	0,33
TOTAL MAO DE OBRA:						-0,60

MATERIAL		FORTE	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:						52,94
VALOR SEM ENCARGOS:						53,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-0,38
VALOR COM ENCARGOS:						52,94

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

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23	2,23
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02204939	36,07	0,80
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95763457	9,46	9,06
TOTAL MATERIAL:						12,09
VALOR:						30,38
VALOR SEM ENCARGOS:						19,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,04
VALOR COM ENCARGOS:						30,38

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

VALOR:	35,09
VALOR SEM ENCARGOS:	35,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,09

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

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,56	5,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04244757	41,33	1,75
TOTAL MATERIAL:						13,03
VALOR:						28,35
VALOR SEM ENCARGOS:						19,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,26
VALOR COM ENCARGOS:						28,35

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CRFA 9174 D
Signus Conc. Ass. 1.º. 11.

[Handwritten signature]

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	16,77	6,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39206332	20,32	7,97
TOTAL MAO DE OBRA:						14,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03920633	45,16	1,77
12342	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	6,12	6,12
12358	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05880950	39,22	2,31
TOTAL MATERIAL:						10,20
VALOR:						24,74
VALOR SEM ENCARGOS:						15,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,78
VALOR COM ENCARGOS:						24,74

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

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,90378687	14,62	27,83
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,29005985	4,50	5,81
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10342286	352,58	36,7
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,26939485	41,21	11,10
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,66400140	116,39	77,28
TOTAL SERVIÇO:						158,48
VALOR:						158,49
VALOR SEM ENCARGOS:						115,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						43,09
VALOR COM ENCARGOS:						158,49

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101074	Grelha ferro 1/4" x 1/4"	ORSE	m2	0,18978436	256,81	48,70
TOTAL MATERIAL:						48,70
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	4,55482468	15,41	70,19
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,05695629	476,56	27,1
S00115	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	ORSE	m2	0,68322370	138,05	94,32
TOTAL SERVIÇO:						191,65
VALOR:						240,35
VALOR SEM ENCARGOS:						220,47
VALOR ENCARGOS (111.06%):						19,88
VALOR COM ENCARGOS:						240,35


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

FL 1857

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,26189609	13,99	3,66
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,26189609	10,56	2,78
TOTAL MAO DE OBRA:						6,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1025745	Condulete de aluminio tipo t, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	ORSE	un	1,00000000	13,51	13,51
TOTAL MATERIAL:						13,51
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,26344327	3,44	0,91
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,26339112	3,56	0,94
TOTAL SERVICOS:						1,85
VALOR:						21,78
VALOR SEM ENCARGOS:						18,41
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,37
VALOR COM ENCARGOS:						21,78

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,25546031	13,99	3,57
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,25546031	10,55	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						6,27
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
TOTAL MATERIAL:						17,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,25395835	3,44	0,87
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,25546031	3,56	0,91
TOTAL SERVICOS:						1,78
VALOR:						25,89
VALOR SEM ENCARGOS:						22,59
VALOR ENCARGOS (111.06%):						3,30
VALOR COM ENCARGOS:						25,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15036607	16,77	19,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,15036607	20,77	23,89
TOTAL MAO DE OBRA:						43,18
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:						69,47
VALOR SEM ENCARGOS:						43,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,28
VALOR COM ENCARGOS:						69,47

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

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

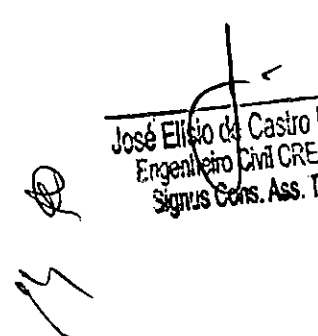
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13974899	16,77	2,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14008236	20,77	2,91
TOTAL MAO DE OBRA:						5,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:						1,75
VALOR:						7,00
VALOR SEM ENCARGOS:						3,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,19
VALOR COM ENCARGOS:						7,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13741384	16,77	2,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13789530	20,77	2,86
TOTAL MAO DE OBRA:						5,16
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:						8,64
VALOR SEM ENCARGOS:						5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,15
VALOR COM ENCARGOS:						8,64

17.14.6. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,12406080	1,69	1,90
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,93	1,93
TOTAL MATERIAL:						3,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02833767	15,81	0,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02833767	20,13	0,57
TOTAL SERVICO:						1,02
VALOR:						4,85
VALOR SEM ENCARGOS:						4,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,32
VALOR COM ENCARGOS:						4,85


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

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	DESCRIÇÃO	FONTE	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	1,12554187	2,85	3,28
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,27	2,27

TOTAL MATERIAL: 5,47

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03783333	15,81	0,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03783333	20,13	0,76

TOTAL SERVIÇO: 1,36

VALOR: 6,83

VALOR SEM ENCARGOS: 6,40

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,43

VALOR COM ENCARGOS: 6,83

17.14.8. 91935 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	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	1,12728827	13,44	15,15
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,19	3,19

TOTAL MATERIAL: 18,34

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10893962	15,81	1,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10893962	20,13	2,19

TOTAL SERVIÇO: 3,91

VALOR: 22,25

VALOR SEM ENCARGOS: 21,02

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,23

VALOR COM ENCARGOS: 22,25

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

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	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	0,96233231	30,53	29,38
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,45	3,45

TOTAL MATERIAL: 32,83

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06921208	15,81	1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06921208	20,13	1,39

TOTAL SERVIÇO: 2,48

VALOR: 35,32

VALOR SEM ENCARGOS: 34,63

VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,79

VALOR COM ENCARGOS: 35,32

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15179601	16,77	2,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15179601	20,77	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						5,70
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	0,96769955	11,80	11,42
TOTAL MATERIAL:						11,42
VALOR:						17,12
VALOR SEM ENCARGOS:						13,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,47
VALOR COM ENCARGOS:						17,12

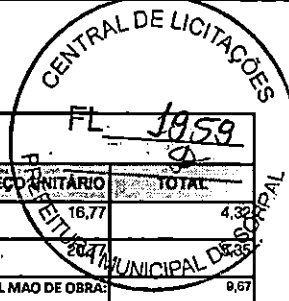
17.14.11. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19922889	16,77	3,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,19922889	20,77	4,14
TOTAL MAO DE OBRA:						7,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	0,96768320	25,18	24,31
TOTAL MATERIAL:						24,31
VALOR:						31,85
VALOR SEM ENCARGOS:						27,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,55
VALOR COM ENCARGOS:						31,85

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26363506	16,77	4,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26363506	20,77	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:						9,90
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:						18,32
VALOR SEM ENCARGOS:						12,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,22
VALOR COM ENCARGOS:						18,32

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



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25747325	16,77	4,32
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25774401	20,77	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,67

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,14	3,14
I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,38	8,76

TOTAL MATERIAL:	12,92
VALOR:	22,59
VALOR SEM ENCARGOS:	16,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,89
VALOR COM ENCARGOS:	22,59

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40626979	16,77	6,81
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40688609	20,77	8,45
TOTAL MAO DE OBRA:						15,26

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,89	14,89

TOTAL MATERIAL:	14,89
VALOR:	30,16
VALOR SEM ENCARGOS:	20,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,29
VALOR COM ENCARGOS:	30,16

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68171011	16,77	11,43
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68230641	20,77	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						25,60

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,19	13,19
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42

TOTAL MATERIAL:	21,61
VALOR:	47,21
VALOR SEM ENCARGOS:	31,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):	15,58
VALOR COM ENCARGOS:	47,21

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18905490	16,77	3,17
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18885895	20,77	3,92
TOTAL MAO DE OBRA:						7,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60
VALOR:						14,69
VALOR SEM ENCARGOS:						10,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,32
VALOR COM ENCARGOS:						14,69

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47682497	16,77	8,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47742127	20,77	9,92
TOTAL MAO DE OBRA:						17,92
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,65	18,65
TOTAL MATERIAL:						18,65
VALOR:						36,56
VALOR SEM ENCARGOS:						25,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,90
VALOR COM ENCARGOS:						36,56

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27161282	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27190596	20,77	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						10,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						19,70
VALOR SEM ENCARGOS:						11,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,00
VALOR COM ENCARGOS:						19,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78366241	16,77	13,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78391364	20,77	16,28
TOTAL MAO DE OBRA:						29,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						80,93
VALOR SEM ENCARGOS:						63,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,91
VALOR COM ENCARGOS:						80,93


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



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,28262372	16,77	4,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28275589	19,77	5,87
TOTAL MAO DE OBRA:						10,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,61	209,61
TOTAL MATERIAL:						209,61
VALOR:						220,22
VALOR SEM ENCARGOS:						213,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,46
VALOR COM ENCARGOS:						220,22

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012041	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	SINAPI	UN	1,00000000	834,15	834,15
TOTAL MATERIAL:						834,15
VICO		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	-0,00733501	489,36	-3,59
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,24207783	15,81	-3,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,24202683	20,13	-4,87
TOTAL SERVICO:						-12,29
VALOR:						821,84
VALOR SEM ENCARGOS:						824,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-3,11
VALOR COM ENCARGOS:						821,84

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	16,77	7,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	20,77	8,87
TOTAL MAO DE OBRA:						16,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,04398289	5,46	5,70
TOTAL MATERIAL:						5,70
VALOR:						21,73
VALOR SEM ENCARGOS:						11,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,76
VALOR COM ENCARGOS:						21,73


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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,04316824	3,50	3,65
TOTAL MATERIAL:						3,65
VALOR:						14,33
VALOR SEM ENCARGOS:						7,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						14,33

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56935148	16,77	9,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56935148	20,77	11,63
TOTAL MAO DE OBRA:						21,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,04256103	8,00	8,34
TOTAL MATERIAL:						8,34
VALOR:						29,71
VALOR SEM ENCARGOS:						16,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,00
VALOR COM ENCARGOS:						29,71

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,04322452	2,81	2,93
TOTAL MATERIAL:						2,93
VALOR:						13,61
VALOR SEM ENCARGOS:						7,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,84
VALOR COM ENCARGOS:						13,61

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



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 IEM PROCESSO DESATIVACAOI ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	0,99541915	13,48	98,42

TOTAL MATERIAL: 13,42

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

TOTAL SERVICO: 12,52

VALOR: 25,94

VALOR SEM ENCARGOS: 22,42

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,52

VALOR COM ENCARGOS: 25,94

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

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

TOTAL MATERIAL: 26,24

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26760042	9,70	2,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26760042	12,35	3,31
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,87286142	0,69	1,30
95760 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00000000	9,36	9,36

TOTAL SERVICO: 16,58

VALOR: 42,80

VALOR SEM ENCARGOS: 38,36

VALOR ENCARGOS (83.85%): 4,44

VALOR COM ENCARGOS: 42,80

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82814966	16,77	13,89
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82668848	20,77	17,21

TOTAL MAO DE OBRA: 31,10

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

TOTAL MATERIAL: 435,00

VALOR: 466,10

VALOR SEM ENCARGOS: 447,17

VALOR ENCARGOS (83.85%): 18,93

VALOR COM ENCARGOS: 466,10

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

[Handwritten signature]

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82814966	16,77	13,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,82868848	20,77	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FORTE	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:						466,10
VALOR SEM ENCARGOS:						447,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,93
VALOR COM ENCARGOS:						466,10

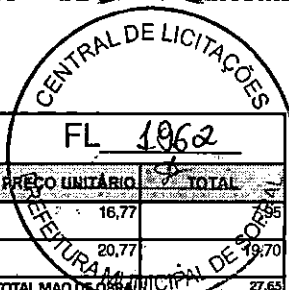
17.14.30. C4806 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95361007	16,77	15,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,95416194	20,77	19,82
TOTAL MAO DE OBRA:						35,71
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:						725,81
VALOR SEM ENCARGOS:						704,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,80
VALOR COM ENCARGOS:						725,81

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94874112	16,77	15,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,94874112	20,77	19,71
TOTAL MAO DE OBRA:						35,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	0,94874112	15,95	15,13
TOTAL MATERIAL:						15,13
VALOR:						50,75
VALOR SEM ENCARGOS:						29,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,68
VALOR COM ENCARGOS:						50,75

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

**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	0,47412257	16,77	7,85
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,94824513	20,77	19,70
TOTAL MAO DE OBRA						27,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02951401	16,40	0,48
TOTAL MATERIAL						0,48
VALOR:						28,13
VALOR SEM ENCARGOS:						11,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,77
VALOR COM ENCARGOS:						28,13

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,23164038	9,09	2,10
00003767	LIJA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL MATERIAL:						2,50
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29559018	20,97	6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800411	14,95	1,61
TOTAL SERVICO:						7,81
VALOR:						10,32
VALOR SEM ENCARGOS:						7,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,40
VALOR COM ENCARGOS:						10,32

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,31260229	25,84	8,02
TOTAL MATERIAL:						8,02
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17714129	20,97	3,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06653250	14,95	0,99
TOTAL SERVICO:						4,70
VALOR:						12,72
VALOR SEM ENCARGOS:						11,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,43
VALOR COM ENCARGOS:						12,72

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

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

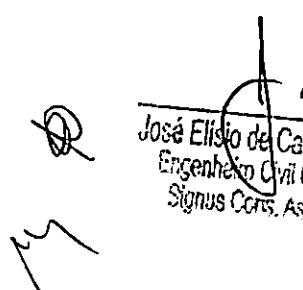
MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09483013	16,77	1,59
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,18966027	20,77	3,94
TOTAL MAO DE OBRA:						5,53
MATERIAL	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,94	0,94
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,09483013	29,63	2,81
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,00948302	22,30	0,21
12158	TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	1,00000000	2,13	2,13
TOTAL MATERIAL:						6,10
VALOR:						11,63
VALOR SEM ENCARGOS:						8,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,35
VALOR COM ENCARGOS:						11,63

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

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047835	Pintor	ORSE	h	0,28416669	13,99	3,98
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,14244075	10,55	1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						5,53
MATERIAL	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1053305	Diluyente epoxi	ORSE	l	0,00949605	35,69	0,34
101891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09496050	61,85	5,87
TOTAL MATERIAL:						6,21
SERVICO	SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,28488149	3,64	1,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14244075	3,56	0,51
TOTAL SERVICO:						1,55
VALOR:						13,23
VALOR SEM ENCARGOS:						10,36
VALOR ENCARGOS (111.06%):						2,88
VALOR COM ENCARGOS:						13,23

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

EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,14250930	34,06	4,85
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,85
MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,14266270	16,77	2,39
11278	JATISTA	SEINFRA	H	0,18962098	20,77	3,94
TOTAL MAO DE OBRA:						6,33
VALOR:						11,19
VALOR SEM ENCARGOS:						5,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,47
VALOR COM ENCARGOS:						11,19


 José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9471 D
 Signus Cons. Ass. fac. Ltda

17.15.7. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMEF EPOXI. AF_05/2021 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06067504	35,19
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,16
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,19112637	68,15
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,30508399	43,92
TOTAL MATERIAL:					34,34

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26023604	20,97
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10902546	14,95

TOTAL SERVICOS: 7,09

VALOR: 41,43

VALOR SEM ENCARGOS: 39,26

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,17

VALOR COM ENCARGOS: 41,43

17.15.8. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,83660281	7,90
TOTAL MATERIAL:					14,51

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14309960	20,97
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03601182	14,95

TOTAL SERVICOS: 3,54

VALOR: 18,05

VALOR SEM ENCARGOS: 16,96

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,09

VALOR COM ENCARGOS: 18,05

17.15.9. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01378596	18,78
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,13281872	26,74
TOTAL MATERIAL:					3,81

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

TOTAL SERVICOS: 7,55

VALOR: 11,38

VALOR SEM ENCARGOS: 9,01

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,35

VALOR COM ENCARGOS: 11,38

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

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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02306 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	0,94975708	14,83	14,08
S02304 Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti corrosiva Zarcão - R2	ORSE	m2	0,94975708	7,79	7,40
TOTAL SERVIÇO:					21,48
VALOR:					21,48
VALOR SEM ENCARGOS:					15,72
VALOR ENCARGOS (111.06%):					5,76
VALOR COM ENCARGOS:					21,48

17.16.1. 62784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	15,55	39,10
TOTAL MAO DE OBRA:					39,10
VALOR:					39,10
VALOR SEM ENCARGOS:					13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					25,30
VALOR COM ENCARGOS:					39,10

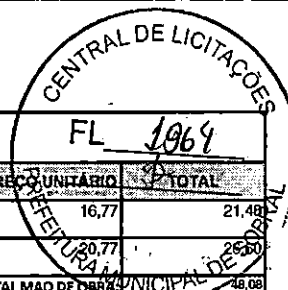
17.16.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,22773268	44,39	10,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,11
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,68319804	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:					10,62
VALOR:					20,73
VALOR SEM ENCARGOS:					10,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,82
VALOR COM ENCARGOS:					20,73

17.16.3. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CA HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,38924899	20,77	28,65
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70414542	15,55	26,50
TOTAL MAO DE OBRA:					55,35
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03825066	67,50	2,58
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,73296748	1,10	6,31
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,73296748	0,56	3,21
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,68	31,96
TOTAL MATERIAL:					44,06
VALOR:					99,41
VALOR SEM ENCARGOS:					64,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					34,50
VALOR COM ENCARGOS:					99,41

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,50

TOTAL MAO DE OBRA: 48,08

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19

TOTAL MATERIAL: 62,34

VALOR: 110,43

VALOR SEM ENCARGOS: 81,15

VALOR ENCARGOS (83.85%): 29,28

VALOR COM ENCARGOS: 110,43

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08638288	16,77	1,11
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08638288	20,77	1,38

TOTAL MAO DE OBRA: 2,49

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

TOTAL MATERIAL: 9,23

VALOR: 11,72

VALOR SEM ENCARGOS: 10,21

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,51

VALOR COM ENCARGOS: 11,72

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

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

TOTAL MAO DE OBRA: 2,85

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

TOTAL MATERIAL: 10,55

VALOR: 13,40

VALOR SEM ENCARGOS: 11,67

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,73

VALOR COM ENCARGOS: 13,40

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

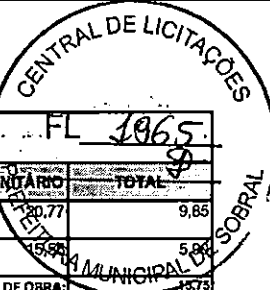
17.16.18 - C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61247267	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,04367680	60,88	63,54
TOTAL MATERIAL:						63,54
VALOR:						88,61
VALOR SEM ENCARGOS:						72,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,22
VALOR COM ENCARGOS:						88,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,47438927	16,77	7,96
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,85390067	16,77	14,32
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,42316779	20,77	29,56
TOTAL MAO DE OBRA:						51,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,14231678	9,10	1,30
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,06641450	10,53	0,70
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,11385342	24,99	2,85
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,14231678	82,73	11,77
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	0,99621744	17,60	17,53
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,58977811	71,02	183,93
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,09487785	22,58	2,14
TOTAL MATERIAL:						220,22
VALOR:						272,06
VALOR SEM ENCARGOS:						240,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						31,54
VALOR COM ENCARGOS:						272,06

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



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,47440873	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37952539	15,98	5,98

TOTAL MAO DE OBRA: 15,73

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

TOTAL MATERIAL: 2,90

VALOR: 18,65

VALOR SEM ENCARGOS: 8,90

VALOR ENCARGOS (83.85%): 9,75

VALOR COM ENCARGOS: 18,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047835	Pintor	ORSE	h	0,28416669	13,99	3,98
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,14244075	10,55	1,50

TOTAL MAO DE OBRA: 5,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1053305	Diluyente epoxi	ORSE	l	0,00949605	35,69	0,34
101891	Primer epóxi zinco	ORSE	l	0,09496050	61,85	5,87

TOTAL MATERIAL: 6,21

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,28488149	3,64	1,04
510549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14244075	3,56	0,51

TOTAL SERVICO: 1,55

VALOR: 13,23

VALOR SEM ENCARGOS: 10,35

VALOR ENCARGOS (111.06%): 2,88

VALOR COM ENCARGOS: 13,23

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33202724	20,77	6,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33202724	15,55	5,16
TOTAL MAO DE OBRA:						12,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,70200044	8,28	5,81
I0239	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,94884925	60,82	57,70
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,22789113	12,61	15,48
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03389426	13,80	0,47
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,92018977	4,74	4,36
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,61662201	10,01	6,17
TOTAL MATERIAL:						89,99

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03794597	395,54	15,01
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03794597	228,25	8,66
TOTAL SERVICO:						23,67
VALOR:						125,72
VALOR SEM ENCARGOS:						110,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,72
VALOR COM ENCARGOS:						125,72

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67734973	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69201454	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82240124	67,50	55,51
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59481552	76,19	45,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07211956	0,56	185,40
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,18840716	73,90	14,66
TOTAL MATERIAL:						300,89
VALOR:						404,51
VALOR SEM ENCARGOS:						339,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,01
VALOR COM ENCARGOS:						404,52

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,69735984	20,77	39,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR SEM ENCARGOS:						46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

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

TOTAL MAO DE OBRA:	187,92
--------------------	--------

TOTAL MATERIAL:	871,23
-----------------	--------

TOTAL SERVICIO:	205,25
-----------------	--------

TOTAL MAO DE OBRA:	51,22
--------------------	-------

TOTAL MATERIAL:	449.48
-----------------	--------

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

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45219199	20,77	9,39
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,45258156	15,55	7,04
TOTAL MAO DE OBRA:						16,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	130,83	130,83
TOTAL MATERIAL:						130,83
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,54263039	104,79	56,86
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,13047997	6,18	6,99
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÔRNO	SEINFRA	M2	1,13047997	16,71	18,89
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,13047997	30,84	34,86
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08154155	41,21	3,36
TOTAL SERVICO:						120,86
VALOR:						268,22
VALOR SEM ENCARGOS:						204,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						63,88
VALOR COM ENCARGOS:						268,22

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

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

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

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

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

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	0,94867362	2.019,47
TOTAL MATERIAL:					2.019,47
VALOR:					2.019,47
VALOR SEM ENCARGOS:					2.019,47
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					2.019,47

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51446945	39,10
TOTAL MAO DE OBRA:					39,10
VALOR:					39,10
VALOR SEM ENCARGOS:					13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					25,30
VALOR COM ENCARGOS:					39,10

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03414455	0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,76
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37938386	7,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,04330583	16,22
TOTAL MAO DE OBRA:					24,10
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03163701	2,14
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04173222	3,18
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,43305635	5,84
TOTAL MATERIAL:					11,16
VALOR:					36,02
VALOR SEM ENCARGOS:					20,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,62
VALOR COM ENCARGOS:					36,02

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06538288	16,77	1,11
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						2,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
10169	ACO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,03
TOTAL MATERIAL:						9,23
VALOR:						11,72
VALOR SEM ENCARGOS:						10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,72

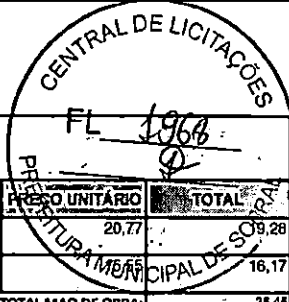
17.18.1.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	16,77	20,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	20,77	25,61
TOTAL MAO DE OBRA:						46,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,37943398	7,35	2,79
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14228774	13,80	1,96
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,47429248	4,74	2,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,94858495	10,01	9,50
TOTAL MATERIAL:						16,50
VALOR:						62,79
VALOR SEM ENCARGOS:						34,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,17
VALOR COM ENCARGOS:						62,79

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



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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,92840768	20,77	19,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,03981660	16,17	16,17
TOTAL MAO DE OBRA:						35,45

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01392611	67,50	0,94
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,02392874	1,10	2,23
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,02392874	0,56	1,13
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00

TOTAL MATERIAL:	21,30
VALOR:	56,75
VALOR SEM ENCARGOS:	34,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):	22,08
VALOR COM ENCARGOS:	56,75

17.16.5. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVICO		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	0,00397471	486,96	1,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00662452	14,95	0,10

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

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

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03565373	397,31	14,17
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44543577	19,97	8,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16206280	14,95	2,42

TOTAL SERVICO:	25,49
VALOR:	25,48
VALOR SEM ENCARGOS:	21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,44
VALOR COM ENCARGOS:	25,48

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 91710
Signus Cor. Ass. Jurídico

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	0,74055421	7,90
FL 1.916,50					5,85
TOTAL MATERIAL:					5,85
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35463215	20,97
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08818393	14,95
TOTAL SERVIÇO:					8,76
VALOR:					14,61
VALOR SEM ENCARGOS:					11,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,70
VALOR COM ENCARGOS:					14,61

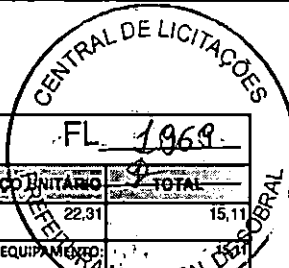
17.16.8. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02199790	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,49
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,75890903	20,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,68404540	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28459088	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,03915947	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					51,62
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02568855	10,05
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03794545	74,72
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,27355435	9,50
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,94863628	23,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,34780097	0,56
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08537727	73,90
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02379855	15,54
TOTAL MATERIAL:					53,62
VALOR:					105,73
VALOR SEM ENCARGOS:					73,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):					32,05
VALOR COM ENCARGOS:					105,73

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,42299183	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,42354158	18,19
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,32031428	88,14
TOTAL MATERIAL:					318,54
VALOR:					318,63
VALOR SEM ENCARGOS:					318,63
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					318,63


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

**17.18.1.6. 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	0,67737410	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,11

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					88,51

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88134529	67,50
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	76,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,87308388	0,56
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90
TOTAL MATERIAL:					329,84

VALOR:	433,46
VALOR SEM ENCARGOS:	368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):	65,00
VALOR COM ENCARGOS:	433,46

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					127,92

VALOR:	127,92
VALOR SEM ENCARGOS:	48,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):	80,98
VALOR COM ENCARGOS:	127,92

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,81237467	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					25,07

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,04612594	3,98
TOTAL SERVICO:					4,16

VALOR:	29,24
VALOR SEM ENCARGOS:	12,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,61
VALOR COM ENCARGOS:	29,24

17.18.1.9. 97918 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00402564	38,21
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00875115	137,13
TOTAL SERVICO:					1,35

VALOR:	1,35
VALOR SEM ENCARGOS:	1,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,07
VALOR COM ENCARGOS:	1,35

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788611	30,33	12,37
10965	DESMOLANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
11681	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,69714471	12,61	23,92
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:						62,34
VALOR:						110,43
VALOR SEM ENCARGOS:						81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,28
VALOR COM ENCARGOS:						110,43

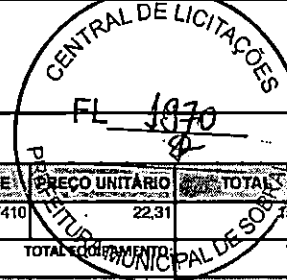
17.18.2.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	16,77	1,1
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						2,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,03
TOTAL MATERIAL:						9,23
VALOR:						11,72
VALOR SEM ENCARGOS:						10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,72

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

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



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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67737410	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88134529	67,50	59,49
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308388	0,56	210,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90	14,65
TOTAL MATERIAL:						329,84
VALOR:						433,46
VALOR SEM ENCARGOS:						368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,00
VALOR COM ENCARGOS:						433,46

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR SEM ENCARGOS:						48,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

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

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	0,00397471	486,98	1,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00662452	14,95	0,10
TOTAL SERVICO:						3,35
VALOR:						3,35
VALOR SEM ENCARGOS:						2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,65
VALOR COM ENCARGOS:						3,35

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

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)

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

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

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

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03414455	22,31	0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,76
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37938386	20,77	7,88
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,04330563	15,55	16,22
TOTAL MAO DE OBRA:					24,10
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03163701	67,50	2,14
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04173222	76,19	3,18
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,43305635	0,56	5,84
TOTAL MATERIAL:					11,16
VALOR:					36,02
VALOR SEM ENCARGOS:					20,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,62
VALOR COM ENCARGOS:					36,02

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

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

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

FL 1971

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901	16,77	1,28
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07589901		0,58
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01897475	10,05	0,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09104818	9,50	10,36
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						13,40
VALOR SEM ENCARGOS:						11,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						13,40

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,77	26,60
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788811	30,33	12,37
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714309	13,80	3,27
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:						62,34
VALOR:						110,43
VALOR SEM ENCARGOS:						81,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,28
VALOR COM ENCARGOS:						110,43

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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67737410	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88134529	67,50	59,49
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308388	0,56	210,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90	14,65
TOTAL MATERIAL:						329,84
VALOR:						433,46
VALOR SEM ENCARGOS:						368,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,00
VALOR COM ENCARGOS:						433,46

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR SEM ENCARGOS:						46,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

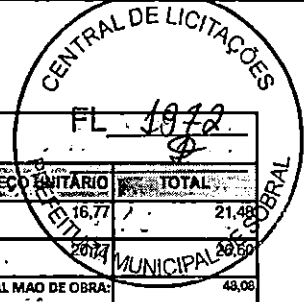
18.1.8. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61237467	15,55	25,07
TOTAL MAO DE OBRA:						25,07
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,04612594	3,98	4,16
TOTAL SERVICO:						4,16
VALOR:						29,23
VALOR SEM ENCARGOS:						12,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,61
VALOR COM ENCARGOS:						29,24

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

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

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. 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
I0041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	16,77	21,48
I0498	CARPITEIRO	SEINFRA	H	1,28057268	20,74	26,50
TOTAL MAO DE OBRA:						48,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40788511	30,33	12,37
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09723815	7,35	0,71
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,89714471	12,61	23,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23714308	13,80	3,27
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45131570	4,74	6,88
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,51771577	10,01	15,19
TOTAL MATERIAL:						62,34
VALOR:						110,43
VALOR SEM ENCARGOS:						81,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,28
VALOR COM ENCARGOS:						110,43

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	16,77	1,11
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06638288	20,77	1,38
TOTAL MAO DE OBRA:						2,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01971261	10,05	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09057600	8,28	9,03
TOTAL MATERIAL:						9,23
VALOR:						11,72
VALOR SEM ENCARGOS:						10,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,72

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

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

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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67737410	22,34	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88134529	67,50	59,49
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	76,19	45,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308388	0,56	210,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	73,90	14,65
TOTAL MATERIAL:						329,84
VALOR:						433,46
VALOR SEM ENCARGOS:						368,46
VALOR ENCARGOS (83,35%):						65,00
VALOR COM ENCARGOS:						433,46

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	20,77	39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						127,92
VALOR:						127,92
VALOR SEM ENCARGOS:						45,94
VALOR ENCARGOS (83,85%):						80,98
VALOR COM ENCARGOS:						127,92

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33205836	20,77	6,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33205836	15,55	5,16
TOTAL MAO DE OBRA:						12,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,70206623	8,28	5,81
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	0,94873815	48,77	46,27
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,22562760	12,61	15,55
11728	PREÇO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03570853	13,80	0,49
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,92027601	4,74	4,36
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,61667980	10,01	6,17
TOTAL MATERIAL:						78,56
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03794953	395,54	15,01
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03794953	228,25	8,66
TOTAL SERVICO:						23,67
VALOR:						114,30
VALOR SEM ENCARGOS:						98,78
VALOR ENCARGOS (83,85%):						15,52
VALOR COM ENCARGOS:						114,30

José Elísio de Castro Mota Filho
Eng. Civil - CREA 9174-D
Signus Const. e As. 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	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,02685703	690,00	18,53
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00493079	40,03	0,20
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,39844421	3,74	1,49
TOTAL MATERIAL:						20,22

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00929703	483,73	4,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48994798	19,97	29,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73455537	14,95	10,98

TOTAL SERVICO:	44,83
VALOR:	65,05
VALOR SEM ENCARGOS:	51,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,26
VALOR COM ENCARGOS:	65,05

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

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00397471	486,96	1,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00662452	14,95	0,10

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

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

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03565373	397,31	14,17
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44543577	19,97	8,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16206280	14,95	2,42

TOTAL SERVICO:	25,49
VALOR:	25,48
VALOR SEM ENCARGOS:	21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,44
VALOR COM ENCARGOS:	25,48

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. 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_06/2014 (M2)

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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89728000	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,94864000	14,75
TOTAL MAO DE OBRA:					54,16
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10811	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	0,94864000	52,05
TOTAL MATERIAL:					52,05
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00560571	4,81
TOTAL SERVIÇO:					4,81
VALOR:					111,02
VALOR SEM ENCARGOS:					75,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):					35,09
VALOR COM ENCARGOS:					111,02

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89729498	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69188493	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					127,92
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,94866675	369,48
TOTAL SERVIÇO:					369,48
VALOR:					497,40
VALOR SEM ENCARGOS:					351,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					145,98
VALOR COM ENCARGOS:					497,40

1999 Eilsio de Castro Mota Filh.
Eng. CIVIL CREA 9174-D
Sigma Const. e Ass. Téc. Ltd

18.3.7. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,56923847	20,77	11,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,56923847	15,55	8,63
TOTAL MAO DE OBRA:					26,67	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,69238472	2,03	11,56
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04360387	34,18	35,67
TOTAL MATERIAL:					47,23	
VALOR:					67,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					55,07	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,83	
VALOR COM ENCARGOS:					67,90	

18.3.8. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68316849	20,77	14,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68316849	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:					24,81	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,68937540	2,03	11,55
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04372965	34,18	35,67
TOTAL MATERIAL:					47,22	
VALOR:					72,04	
VALOR SEM ENCARGOS:					56,62	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,42	
VALOR COM ENCARGOS:					72,04	

18.3.9. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,15517238	8,41	1,30
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	0,37	0,37
TOTAL MATERIAL:					1,67	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22092763	20,97	4,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08137089	14,95	1,22
TOTAL SERVIÇO:					5,85	
VALOR:					7,52	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,72	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,80	
VALOR COM ENCARGOS:					7,52	


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

18.3.10.88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	1	L	0,31260229	25,64	8,02
TOTAL MATERIAL:					8,02
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,17714129	20,97	3,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,06653250	14,95	0,99
TOTAL SERVICO:					4,70
VALOR:					12,72
VALOR SEM ENCARGOS:					11,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,43
VALOR COM ENCARGOS:					12,72

19.1. S02450 - LIMPEZA GERAL (m2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1061115 Servente de obras	1	h	0,09436575	10,55	1,00
TOTAL MAO DE OBRA:					1,00
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101997 Sabão em pó	1	kg	0,00471829	0,43	0,00
102414 Vassoura plaçava	1	un	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL MATERIAL:					0,58
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	1	h	0,09436575	3,56	0,34
TOTAL SERVICO:					0,34
VALOR:					1,91
VALOR SEM ENCARGOS:					1,39
VALOR ENCARGOS (111.06%):					0,52
VALOR COM ENCARGOS:					1,91

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

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