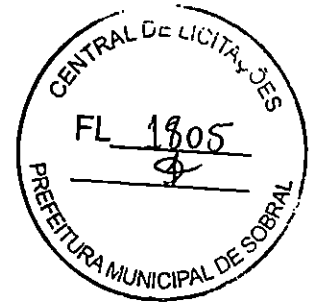
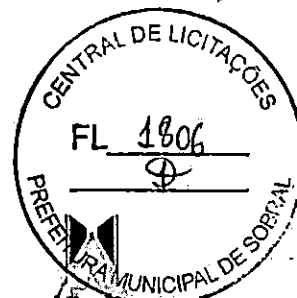




Órgão / Local de Origem: PROCEN/PROCEN - Protocolo Central da Prefeitura de Sobral	
Nº Processo: P189399/2022	Data Abertura: 14/03/2022 - 08:17
Tipo: Processo Administrativo de Aquisição de Bens e Serviços	
Assunto: Solicitação Diversa	
Nome do Interessado: Signus Construções E Assessoria Técnica Ltda	
Observação: PROPOSTA COMERCIAIS CP Nº 22004-SME	

TRAMITAÇÕES

Nº	ÚLTIMO DESTINO	DATA	RESPONSÁVEL
1	SEPLAG/CELIC	14/03/2022 - 08:17	Veronica Cavalcante Soares
2			
3			
4			
5			
6			



SIGNUS
CONSTRUÇÕES

Fortaleza, 14 de Março de 2022

A
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SOBRAL CEARÁ

REF: CONCORRENCIA PUBLICA N 22004-SME

Prezados Senhores

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRENCIA PUBLICA N° 22004-SME, pelo preço global de R\$ 9.001.755,28 (NOVE MILHÕES E UM MIL E SETECENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS) com prazo de execução de 540 (QUINHENTOS E QUARENTA) dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. José Elísio de Castro Mota Filho, Carteira de identidade n° 92002063028, expedida em 22 de setembro de 2011, Órgão Expedidor SSP-CE e CPF n° 272.769.883-68, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (SESSENTA) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

SIGNUS

C O N S T R U T O R E S

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

José Elísio de Castro Mota Filho
Signus Construções e Assessoria Técnica LTDA
CNPJ: 23.726.292/0001-40

Rua Marcos Macedo, n° 1333, Sala 1802, bairro Aldeota. CEP: 60.150-190, Fortaleza-ce
Fone: (85) 3034-0747 / (85) 3034-0742
E-mail: contato@gruposignus.com.br

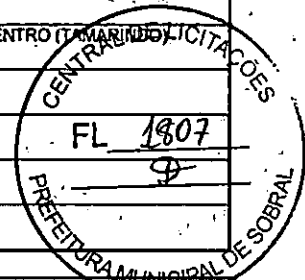


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA:

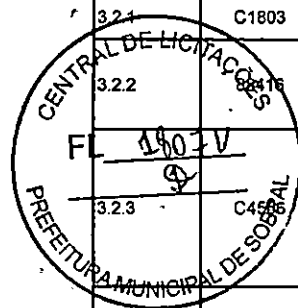
14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

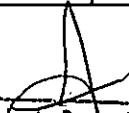


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						306.197,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)		%	100,00	3.061,97	306.197,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						96.755,06
2.1	CANTEIRO DE OBRAS						51.296,86
2.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	330,88	3.970,56
2.1.2	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	SEINFRA	UN	1,00	18.276,68	18.276,68
2.1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	76,12	112,71	8.578,49
2.1.4	C2936	REFEITÓRIOS	SEINFRA	M2	30,60	268,90	8.228,34
2.1.5	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	SEINFRA	M2	20,00	200,70	4.014,00
2.1.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	951,41	951,41
2.1.7	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.241,06	1.241,06
2.1.8	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.214,40	2.214,40
2.1.9	COMP.24	LICENCIAMENTO AMBIENTAL		UN	1,00	3.820,92	3.820,92
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA						22.616,20
2.2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	3.906,08	5,79	22.616,20
2.3	PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA						22.842,00
2.3.1	C4584	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA	SEINFRA	UT	900,00	25,38	22.842,00
3	IMPLANTAÇÃO						1.039.268,19
3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						149.500,03
3.1.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	112,38	7,27	817,00
3.1.2	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.149,68	1,17	4.855,13
3.1.3	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.149,68	3,93	16.308,24
3.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	4.149,68	27,33	113.410,75
3.1.5	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	4.149,68	3,40	14.108,91

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



3.2	URBANIZAÇÃO					366.185,13	
3.2.1	C1803	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDACÕES	SEINFRA	M2	114,05	320,15	36.513,11
3.2.2	C2416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF 06/2014	SINAPI	M2	228,10	18,05	4.117,21
3.2.3	C4586	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,94	469,14	5.132,39
3.2.4	C4725	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	285,12	338,50	96.513,12
3.2.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	57,02	105,73	6.028,72
3.2.6	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	117,22	28,13	3.297,40
3.2.7	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	4,50	24,62	110,79
3.2.8	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	368,13	38,02	13.996,30
3.2.9	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	424,39	44,54	18.901,89
3.2.10	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.238,50	38,73	47.967,11
3.2.11	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	314,26	100,70	31.645,98
3.2.12	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	432,11	78,70	34.007,06
3.2.13	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	674,36	16,40	11.059,50
3.2.14	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	UN	15,00	61,06	915,90
3.2.15	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF 05/2018	SINAPI	UN	30,00	164,52	4.935,60
3.2.16	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	15,96	107,10	1.709,32
3.2.17	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	65,09	268,22	17.458,44
3.2.18	C2477	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	78,11	9,68	756,10
3.2.19	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	3.537,17	3.537,17
3.2.20	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	SEINFRA	M	8,60	153,92	1.323,71
3.2.21	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	5,35	299,10	1.600,19
3.2.22	C4755	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	SEINFRA	M	8,60	500,70	4.306,02
3.2.23	C5114	TINTA INTERMEDIÁRIA DE EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA 100 MICRAS DE PELÍCULA SECA PARA TUBULAÇÃO EM AÇO CARBONO	SEINFRA	M2	3,17	15,78	50,02
3.2.24	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	288,87	24,04	6.944,43
3.2.25	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	277,99	44,57	12.390,01
3.2.26	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	967,64	967,64

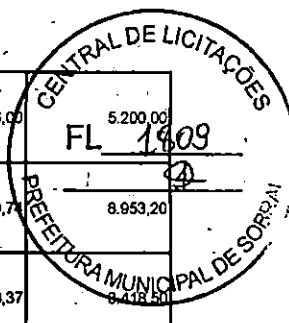

 José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174-D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

3.3	CASA DE GÁS - GLP							12.377,53
3.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	4,48	5,79	25,94	579
3.3.2	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO	SINAPI	M2	3,92	32,26	126,46	3226
3.3.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	15,60	99,41	1.550,80	9941
3.3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,82	404,52	1.949,79	40452
3.3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	4,82	127,92	616,57	12792
3.3.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	11,20	62,79	703,25	6279
3.3.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	240,80	12,86	3.096,69	24080
3.3.8	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	2,80	25,60	71,68	2560
3.3.9	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	SEINFRA	M2	2,80	63,08	176,62	6308
3.3.10	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014.	SINAPI	M2	33,24	3,35	111,35	3324
3.3.11	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	30,44	25,48	775,61	3044
3.3.12	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	33,24	41,04	1.364,17	3324
3.3.13	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	2,88	175,49	505,41	288
3.3.14	100760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	5,76	33,67	193,94	576
3.3.15	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	3,12	108,86	339,64	312
3.3.16	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	SEINFRA	M2	4,48	33,99	152,28	448
3.3.17	88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	SINAPI	M2	30,44	18,05	549,44	3044
3.3.18	C4628	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	17,93	17,93	1
3.3.19	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,80	7,52	21,06	280
3.3.20	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,80	10,32	28,90	280
3.4	ELÉTRICA IMPLANTAÇÃO							253.154,80
3.4.1	IMPLANTAÇÃO SUBESTAÇÃO							99.821,70
3.4.1.1	C4942	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	37.969,67	37.969,67	1
3.4.1.2	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	10,00	23,69	236,90	10
3.4.1.3	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	22,00	44,97	989,34	22
3.4.1.4	S02815	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M	ORSE	un	6,00	123,40	740,40	6
3.4.1.5	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,54	107,50	58,05	54
3.4.1.6	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	35,48	212,88	6
3.4.1.7	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	38,65	231,90	6
3.4.1.8	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	2,00	421,51	843,02	2

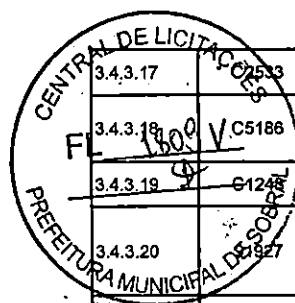
José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174-D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

3.4.1.9	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	8,40	39,10	328,44
3.4.1.10	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	8,40	25,07	210,59
3.4.1.11	92992	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	495,00	60,43	44.762,85
3.4.1.12	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	SEINFRA	M	55,00	92,08	4.514,40
3.4.1.13	99111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	34,52	2,40	82,85
3.4.1.14	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.878,80	1.878,80
3.4.1.15	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	1.177,55	2.355,10
3.4.1.16	C1106	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 16 A	SEINFRA	UN	1,00	83,36	83,36
3.4.1.17	I8930	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELETRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A	SEINFRA	UN	1,00	2.126,01	2.126,01
3.4.1.18	C2519	TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 400 A 800/5A	SEINFRA	UN	3,00	137,94	413,82
3.4.1.19	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	4,00	25,79	103,16
3.4.1.20	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	112,99	451,96
3.4.1.21	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	19,70	39,40
3.4.1.22	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	80,93	80,93
3.4.1.23	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	80,93	323,72
3.4.1.24	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	80,93	80,93
3.4.1.25	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	92,39	92,39
3.4.1.26	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	117,29	117,29
3.4.1.27	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	SEINFRA	UN	2,00	246,77	493,54
3.4.2	IMPLANTAÇÃO ALIMENTADORES TÉRREO						88.208,62
3.4.2.1	S02815	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M	ORSE	un	4,00	123,40	493,60
3.4.2.2	S03234	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,50 X 0,50 X 0,60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	ORSE	un	3,00	371,51	1.114,53
3.4.2.3	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,11	107,50	119,33
3.4.2.4	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	2,00	421,51	843,02
3.4.2.5	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	3,00	69,47	208,41
3.4.2.6	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00	24,12	24,12
3.4.2.7	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	28,00	39,10	1.094,80
3.4.2.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,00	25,07	701,96
3.4.2.9	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	200,00	6,83	1.366,00
3.4.2.10	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	970,00	9,25	8.972,50
3.4.2.11	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1.000,00	14,59	14.590,00
3.4.2.12	91935	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	150,00	22,25	3.337,50


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



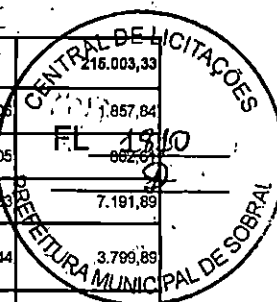
3.4.2.13	92984	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	200,00	26,00	5.200,00
3.4.2.14	92988	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	180,00	49,71	8.953,20
3.4.2.15	92990	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	50,00	68,37	3.418,50
3.4.2.16	92994	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	190,00	117,19	22.268,10
3.4.2.17	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	290,00	14,33	4.155,70
3.4.2.18	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	120,00	21,73	2.607,60
3.4.2.19	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	25,00	25,40	635,00
3.4.2.20	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	75,00	29,71	2.228,25
3.4.2.21	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	50,00	51,96	2.598,00
3.4.2.22	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	12,00	1,53	18,36
3.4.2.23	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	6,00	2,62	15,72
3.4.2.24	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	6,00	3,29	19,74
3.4.2.25	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	4,00	5,17	20,68
3.4.2.26	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	3,00	14,04	42,12
3.4.2.27	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	654,67	2,40	1.571,21
3.4.2.28	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO PITUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	SEINFRA	M3	0,15	646,89	97,03
3.4.2.29	91925	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	210,00	3,58	751,80
3.4.2.30	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	54,46	13,61	741,20
3.4.2.31	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	2,00	1,32	2,64
3.4.3	IMPLANTAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA						60.922,78
3.4.3.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	3,00	439,71	1.319,13
3.4.3.2	COMP.27	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W		UN	9,00	2.049,19	18.442,71
3.4.3.3	COMP.28	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM QUATRO PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W		UN	1,00	5.201,68	5.201,68
3.4.3.4	COMP.29	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM DUAS PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W		UN	4,00	3.133,04	12.532,16
3.4.3.5	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	1.191,69	1.191,69
3.4.3.6	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	80,83	80,93
3.4.3.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	4,00	19,70	78,80
3.4.3.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	9,00	19,70	177,30
3.4.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	112,99	451,96
3.4.3.10	I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	1,00	149,16	149,16
3.4.3.11	S02815	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M	ORSE	un	17,00	123,40	2.097,80
3.4.3.12	C4845	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), LASTRO EM BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	3,00	389,15	1.167,45
3.4.3.13	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	3,00	107,50	322,50
3.4.3.14	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	48,00	39,10	1.876,80
3.4.3.15	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	47,50	25,07	1.190,83
3.4.3.16	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,65	20,73	13,47



3.4.3.17	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,65	22,78	14,81
3.4.3.18	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,65	14,44	9,39
3.4.3.19	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	SEINFRA	M3	0,50	646,89	323,45
3.4.3.20	C5187	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1.500,00	4,85	7.275,00
3.4.3.21	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	160,00	7,68	1.228,80
3.4.3.22	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	18,00	13,61	217,76
3.4.3.23	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	281,91	14,33	3.753,17
3.4.3.24	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	50,00	21,73	1.088,50
3.4.3.25	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	2,00	2,62	5,24
3.4.3.26	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	297,62	2,40	714,29
3.4.4	IMPLANTAÇÃO CABEAMENTO ESTRUTURADO						4.201,70
3.4.4.1	C4970	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	1,00	994,22	994,22
3.4.4.2	S06387	CAIXA DE PASSAGEM CP2-080 (60X60X80CM)	ORSE	un	4,00	423,50	1.694,00
3.4.4.3	S02815	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M	ORSE	un	1,00	123,40	123,40
3.4.4.4	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,53	107,50	164,48
3.4.4.5	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	35,48	35,48
3.4.4.6	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	38,65	38,65
3.4.4.7	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	14,00	9,25	129,50
3.4.4.8	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	2,00	29,71	59,42
3.4.4.9	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	15,00	39,10	586,50
3.4.4.10	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	15,00	25,07	376,05
3.5	CISTERNA - CONCRETO ARMADO						43.047,37
3.5.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	39,96	5,79	231,37
3.5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	63,36	43,22	2.738,42
3.5.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	22,05	25,07	552,79
3.5.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,59	433,46	5.457,26
3.5.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	12,59	127,92	1.610,51
3.5.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	87,83	62,79	5.514,85
3.5.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.355,00	13,40	18.157,00
3.5.8	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	284,00	14,21	4.035,64
3.5.9	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	SEINFRA	M3	49,60	35,32	1.751,87
3.5.10	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	47,00	29,79	1.400,13
3.5.11	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	SEINFRA	M2	47,00	33,99	1.597,53

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

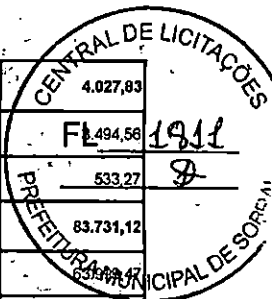
3.6		CONTENÇÃO						
3.6.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	263,15	7,06	1.857,84	
3.6.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	263,15	3,05	802,61	
3.6.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	263,15	27,33	7.191,89	
3.6.4	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	263,15	14,44	3.799,89	
3.6.5	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	551,36	55,55	30.628,05	
3.6.6	S00091	ALVENARIA PEDRA CALCÁREA ARGAMASSADA C/ CIMENTO E AREIA TRAÇO T-4 (1:5) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 5 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35X0,45X0,23M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	ORSE	m3	440,30	384,70	169.383,41	
3.6.7	C4662	BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	SEINFRA	UN	214,00	6,26	1.339,64	
4		SERVIÇOS AUXILIARES					43.922,30	
4.1	C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	SEINFRA	M2	2.512,95	7,67	19.274,33	
4.2	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	3.110,03	5,70	17.727,17	
4.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	1.130,85	6,12	6.920,80	
5		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					1.569.627,17	
5.1		INFRAESTRUTURA					265.627,40	
5.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	591,43	7,06	4.175,50	
5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	512,79	25,07	12.855,65	
5.1.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	591,43	4,55	2.691,01	
5.1.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,12	401,48	449,84	
5.1.5	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,25	580,60	725,75	
5.1.6	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,12	671,34	80,56	
5.1.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	167,72	36,02	6.041,27	
5.1.8	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	118,81	433,46	51.499,38	
5.1.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	658,41	62,79	41.341,56	
5.1.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	8.777,76	12,86	112.881,99	
5.1.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	118,81	127,92	15.198,18	
5.1.12	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	SEINFRA	UN	60,00	89,35	5.361,00	
5.1.13	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	413,76	29,79	12.325,91	
5.2		SUPERESTRUTURA					1.303.999,77	
5.2.1	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	529,28	433,46	229.421,71	
5.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4.421,35	90,99	402.288,64	
5.2.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	35.499,79	12,86	456.527,30	
5.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	158,78	127,92	20.311,14	
5.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	370,50	216,53	80.224,37	
5.2.6	C4766	LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO	SEINFRA	M2XMÊS	2.245,50	20,13	45.201,92	
5.2.7	C4759	MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE	SEINFRA	M2	2.245,50	20,58	46.212,39	
5.2.8	C4782	LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS	SEINFRA	M2XMÊS	2.245,50	10,60	23.802,30	



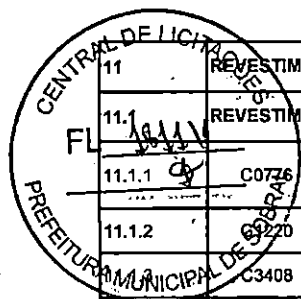
José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

PAREDES E PAINÉIS							207.958,68
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	2.906,60	56,75	164.949,55
6.2	ALVENARIA						0,00
6.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	223,02	99,41	22.170,42
6.4	VERGA, CONTRAVERGA E CHAPIM						14.265,12
6.4.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	6,54	1.580,62	10.337,25
6.4.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	37,15	105,73	3.927,87
6.5	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	59,21	111,02	6.573,49
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS						276.185,73
7.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						99.163,88
7.1.1	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	SINAPI	UN	40,00	950,11	38.004,40
7.1.2	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,20	357,22	1.143,10
7.1.3	COMP.02	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, MAÇANETA TIPO ALAVANCA E PUXADOR HORIZONTAL		UN	6,00	1.025,24	6.151,44
7.1.4	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	SINAPI	UN	7,00	827,78	5.794,46
7.1.5	90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	SINAPI	UN	21,00	775,96	16.285,16
7.1.6	00012032	JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FUROS, EM LATÃO CROMADO, *50 X 50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO	SINAPI	JG	21,00	51,78	1.087,38
7.1.7	COMP.03	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E VISOR DE VIDRO 6MM, (PUXADOR HORIZONTAL E FECHADURA)		UN	1,00	1.732,58	1.732,58
7.1.8	COMP.04	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO COM BARRAS ANTI-PÂNICO		UN	1,00	3.065,12	3.065,12
7.1.9	COMP.05	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, FECHADURA E PUXADOR HORIZONTAL		UN	1,00	1.794,83	1.794,83
7.1.10	C1796	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	SEINFRA	UN	48,00	140,25	6.451,50
7.1.11	COMP.06	QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO		M2	85,80	205,64	17.643,91
7.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						89.262,90
7.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,11	231,96	257,48
7.2.2	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,08	303,32	3.057,47
7.2.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	215,43	398,96	85.947,95

7.3	ESQUADRIAS DE VIDRO						4.027,83
7.3.1	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	3.494,56	FL 494,56
7.3.2	C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	SEINFRA	M2	1,00	533,27	533,27
7.4	OUTROS ELEMENTOS						83.731,12
7.4.1	C4755	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	SEINFRA	M	127,82	500,70	630,42
7.4.2	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	53,80	299,10	18.091,56
7.4.3	C5114	TINTA INTERMEDIÁRIA DE EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESURA 100 MICRAS DE PELICULA SECA PARA TUBULAÇÃO EM AÇO CARBONO	SEINFRA	M2	181,62	15,78	2.865,96
7.4.4	COMP.07	MOLDURA EM GRANITO CINZA L=23CM		M2	2,67	289,83	774,11
8	VIDROS						55.228,63
8.1	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	216,54	255,05	55.228,63
9	COBERTURA						322.031,10
9.1	C1321	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m	SEINFRA	M2	617,56	205,29	128.778,89
9.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	617,56	51,32	31.693,18
9.3	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	556,52	142,07	79.064,80
9.4	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	SEINFRA	M2	556,52	119,82	66.682,23
9.5	C1002	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	SEINFRA	M	19,00	58,22	1.109,18
9.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	166,10	32,27	5.360,05
9.7	COMP.08	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 80CM		M	66,40	170,87	11.345,77
10	IMPERMEABILIZAÇÃO						112.627,72
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA						67.781,17
10.1.1	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	SEINFRA	M2	336,73	33,99	11.445,45
10.1.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	SEINFRA	M2	336,73	63,08	21.240,93
10.1.3	COMP.09	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO		M2	187,19	184,19	30.784,73
10.1.4	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	187,19	25,60	4.280,06
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO EXTERNA						44.866,55
10.2.1	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	SEINFRA	M2	365,75	33,99	12.431,84
10.2.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	SEINFRA	M2	365,75	63,08	23.071,51
10.2.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	365,75	25,60	9.363,20



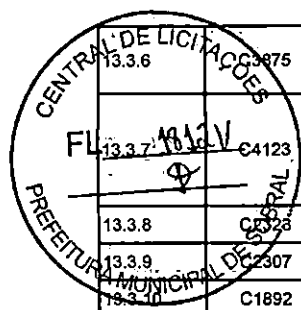
José Elísio de Castro Neto
Engenheiro Civil CREA 51.110
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



11	REVESTIMENTOS						1.258.089,97
11.1	REVESTIMENTOS PAREDES INTERNAS						479.798,87
11.1.1	C0726	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5.782,28	5,87	33.941,98
11.1.2	C9270	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2.309,61	30,34	70.073,57
11.1.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3.473,87	32,78	113.868,90
11.1.4	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	SEINFRA	M	512,12	29,81	15.268,30
11.1.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	578,63	72,04	41.540,43
11.1.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	578,63	7,69	4.434,28
11.1.7	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.042,80	67,29	70.170,01
11.1.8	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.042,80	13,55	14.129,94
11.1.9	C4411	PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	SEINFRA	M2	639,14	120,09	78.754,32
11.1.10	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	639,14	13,55	8.660,35
11.1.11	C2243	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M	211,53	21,77	4.605,01
11.1.12	C1513	ISOLAMENTO TÉRMICO C/VERMICULITA AGLOMERADA C/CIMENTO E AREIA ESP.= 2,5cm	SEINFRA	M2	150,71	167,53	25.248,45
11.1.13	C4505	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M	54,90	20,17	1.107,33
11.2	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS						502.810,41
11.2.1	COMP.10	BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMÉIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		M2	196,79	555,25	109.267,65
11.2.2	COMP.11	PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA		M2	126,72	96,49	12.227,21
11.2.3	COMP.12	CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO PERFURADO E=4MM C/FUROS DE 12,7MM, COR PRETO FOSCO FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA-FORNECIMENTO E MONTAGEM		M2	539,00	707,45	381.315,55
11.3	REVESTIMENTO DE FORRO						275.480,69
11.3.1	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U)	SEINFRA	M	2.954,27	21,91	64.728,06
11.3.2	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	2.598,18	53,50	139.002,63
11.3.3	C1614	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	2.598,18	19,71	51.210,13
11.3.4	C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	179,56	114,39	20.539,87
12	PISOS						487.193,13
12.1	PISOS INTERNOS						487.193,13
12.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	249,41	84,89	21.172,41
12.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	113,76	497,40	56.594,17
12.1.3	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	2.669,28	21,19	56.562,04
12.1.4	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	196,95	67,90	13.372,91
12.1.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	196,95	7,69	1.514,55
12.1.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	2.312,34	108,86	251.721,33
12.1.7	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	182,33	82,94	15.122,45
12.1.8	COMP.13	GRANITO CINZA SEM POLIMENTO E=2CM, PEÇAS 50X50CM		M2	29,48	289,93	8.547,14

12.1.9	COMP.14	FILETE DE GRANITO COM LARGURA DE 10CM		M	233,64	8.004,51
12.1.10	COMP.15	DEGRAU EM GRANITO CINZA L=32CM COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE		M	77,52	8.004,51
12.1.11	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	70,55	21.512,10
12.1.12	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	266,14	21.512,10
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, GÁS, INCÊNDIO E IRRIGAÇÃO					482.055,85
13.1	BOMBA DE RECALQUE					2.208,46
13.1.1	C0444	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	2,00	2.208,46
13.1.2	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	4,20	209,37
13.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,50	205,14
13.1.4	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	269,28
13.1.5	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	231,96
13.1.6	C2710	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	452,04
13.1.7	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	120,80
13.1.8	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	45,00
13.1.9	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	24,75
13.1.10	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	39,02
13.1.11	C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	59,84
13.1.12	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	73,32
13.2	CAIXA D'AGUA - BARRILETE					40.082,93
13.2.1	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	2,00	139,90
13.2.2	C2632	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=85MM(3")	SEINFRA	M	8,00	673,12
13.2.3	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	8,00	590,96
13.2.4	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	20,00	997,00
13.2.5	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	79,00	2.493,24
13.2.6	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	497,86
13.2.7	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	1.063,45
13.2.8	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	339,57
13.2.9	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	179,52
13.2.10	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	231,96
13.2.11	C0017	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 85mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	120,04
13.2.12	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	213,00
13.2.13	C3657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	SEINFRA	UN	6,00	90,42
13.2.14	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	36,00
13.2.15	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	49,50
13.2.16	COMP.26	RESERVATÓRIO PRE-MOLDADO D=3,00M (ALTURA 12,00M), COM CAIXA D'ÁGUA DE 22.000 LITROS E CISTERNA DE 25.000 LITROS, COMPLETA COM GUARDA-CORPO, ESCADA METÁLICA COM PROTEÇÃO, PORTA METÁLICA PARA ACESSO AO BARRILETE		UN	1,00	32.367,39
13.3	INSTALAÇÕES GÁS					9.829,56
13.3.1	C2560	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	SEINFRA	M	2,52	110,83
13.3.2	C2565	TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E	SEINFRA	M	8,00	193,84
13.3.3	C2567	TUBO COBRE D= 28mm (1") CLASSE E	SEINFRA	M	12,00	601,68
13.3.4	C2566	TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E	SEINFRA	M	34,30	1.390,87
13.3.5	C3873	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	130,40

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



13.3.6	C0875	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	230,10	230,10
13.3.7	C4123	REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM CHAPAS DE ISOPOR AUTO EXTINGUÍVEL, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC.	SEINFRA	KG	100,80	11,42	1.151,14
13.3.8	C2328	TÊ AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	31,65	158,25
13.3.9	C2307	TAMPÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm(1")	SEINFRA	UN	2,00	10,81	21,62
13.3.10	C1892	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	4,00	44,12	176,48
13.3.11	92313	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	8,00	28,89	231,12
13.3.12	92311	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	5,00	10,95	54,75
13.3.13	C5103	INSTALAÇÃO DE VALVULA DN 8" DE AÇO CARBONO API 8D COM EXTREMIDADES FLANGEADAS E TESTE	SEINFRA	UN	1,00	1.218,73	1.218,73
13.3.14	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	8,00	111,57	892,56
13.3.15	C2176	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00	59,23	59,23
13.3.16	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	46,70	93,40
13.3.17	COMP.16	MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM		UN	1,00	358,91	358,91
13.3.18	COMP.30	REGULADOR TIPO FISHER COBRE DE BAIXA PRESSÃO D=28MM, CLASSE 300 - 2º ESTÁGIO		UN	5,00	551,13	2.755,65
13.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						64.813,49
13.4.1	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	9,00	425,20	3.826,80
13.4.2	C0612	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APILOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	9,00	68,30	614,70
13.4.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	139,20	39,10	5.442,72
13.4.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	118,32	25,07	2.966,28
13.4.5	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	31,04	17,27	536,06
13.4.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	31,04	22,78	707,09
13.4.7	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	31,04	14,44	448,22
13.4.8	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	31,00	73,87	2.289,97
13.4.9	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	43,00	49,85	2.143,55
13.4.10	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	88,00	36,08	3.175,04
13.4.11	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	32,00	31,56	1.009,92
13.4.12	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	244,00	25,44	6.207,36
13.4.13	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	257,00	18,66	4.795,62
13.4.14	C2098	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	257,00	15,16	3.896,12
13.4.15	C2099	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	364,00	23,63	8.601,32
13.4.16	C2100	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	74,00	33,52	2.480,48
13.4.17	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	257,00	4,50	1.156,50
13.4.18	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	364,00	6,28	2.285,92
13.4.19	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	74,00	10,02	741,48
13.4.20	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	8,00	54,10	432,80
13.4.21	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	34,64	69,28
13.4.22	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	113,19	452,76
13.4.23	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	89,76	718,08
13.4.24	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	53,81	161,43

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 81715-2
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

13.4.25	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	21,00	4,11	863,31
13.4.26	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	9,00	75,04	675,36
13.4.27	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	24,00	304,72	7313,28
13.4.28	C3657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	SEINFRA	UN	8,00	28,07	120,56
13.4.29	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	48,00	9,93	432,00
13.4.30	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	4,88	29,16
13.4.31	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	45,00	4,04	181,80
13.4.32	C1729	LUIVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	9,00	4,28	38,52
13.5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						59.891,00
13.5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	158,20	39,10	6.185,62
13.5.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	134,47	25,07	3.371,16
13.5.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	30,85	17,27	532,78
13.5.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	30,85	22,78	702,76
13.5.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	30,85	14,44	445,47
13.5.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	19,00	403,43	7.665,17
13.5.7	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	330,00	30,38	10.025,40
13.5.8	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	102,00	27,78	2.833,56
13.5.9	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	324,00	17,75	5.751,00
13.5.10	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	35,00	12,68	443,80
13.5.11	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	24,00	26,80	643,20
13.5.12	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	28,00	20,66	578,48
13.5.13	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	58,00	150,89	8.751,62
13.5.14	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	104,00	13,08	1.360,32
13.5.15	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	54,00	17,40	939,60
13.5.16	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	113,00	12,18	1.376,34
13.5.17	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	28,00	12,18	341,04
13.5.18	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	7,00	11,11	77,77
13.5.19	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	SEINFRA	UN	1,00	14,57	14,57
13.5.20	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	9,00	22,49	202,41
13.5.21	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	3,00	35,08	105,24
13.5.22	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	12,00	37,24	446,88
13.5.23	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	24,00	26,80	643,20
13.5.24	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	30,00	12,18	365,40
13.5.25	C0677	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	14,18	56,72
13.5.26	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	12,00	36,74	440,88
13.5.27	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	7,00	11,48	80,36
13.5.28	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	31,00	46,06	1.427,86
13.5.29	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	4,00	290,09	1.160,36
13.5.30	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	12,00	36,53	438,36
13.5.31	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	1,00	11,48	11,48
13.5.32	C1528	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	5,00	37,48	187,40
13.5.33	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	11,00	28,35	311,85
13.5.34	C1575	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	33,10	66,20

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

13.5.35	C1654	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	20,66	20,66
13.5.36	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	M	14,00	134,72	1.888,08
13.6	LOUÇAS E METAIS						173.225,87
13.6.1	C4885	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	17,86	427,38	7.633,01
13.6.2	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	19,00	42,49	807,31
13.6.3	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	96,77	96,77
13.6.4	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	26,00	368,65	9.584,90
13.6.5	COMP.17	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, C/ DIÂMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE DE 50CM, C/VÁLVULA E SIFÃO		UN	9,00	313,43	2.820,87
13.6.6	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	570,47	570,47
13.6.7	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	SEINFRA	UN	4,00	598,59	2.386,36
13.6.8	COMP.18	TANQUE EM AÇO INOX TIPO CUBA INDUSTRIAL (850X800X500)MM C/ACESSÓRIOS		UN	1,00	956,04	956,04
13.6.9	COMP.19	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (45X40X30)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO		UN	8,00	466,90	3.735,20
13.6.10	COMP.20	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (57X50X50)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO		UN	2,00	337,29	674,58
13.6.11	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	29,00	65,99	1.913,71
13.6.12	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	8,00	475,64	3.805,12
13.6.13	C2686	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	152,62	1.220,96
13.6.14	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	23,00	29,32	674,36
13.6.15	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	6,00	61,09	366,54
13.6.16	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	19,00	50,03	950,57
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	SINAPI	UN	10,00	89,51	895,10
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	SINAPI	UN	14,00	88,09	1.233,26
13.6.19	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	33,00	54,10	1.785,30
13.6.20	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	SEINFRA	UN	1,00	95,42	95,42
13.6.21	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	6,00	972,75	5.836,50
13.6.22	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	490,32	490,32
13.6.23	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00	429,91	2.579,46
13.6.24	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	703,36	3.516,80
13.6.25	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	18,00	310,16	5.582,88
13.6.26	C2686	VÁLVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ACOPLADO. D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	152,62	2.441,92
13.6.27	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	3,00	1.813,61	5.440,83
13.6.28	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	16,20	213,99	3.466,64
13.6.29	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	11,49	816,35	9.379,86
13.6.30	COMP.21	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ACIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DUPLO AÇIONAMENTO DO LAVA-OLHOS, MANUAL OU POR PEDAL, ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS		UN	1,00	1.524,91	1.524,91
13.6.31	COMP.22	SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS		UN	24,00	60,05	1.441,20
13.6.32	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	108,21	374,93	40.571,18
13.6.33	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	6,85	233,50	1.599,48
13.6.34	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	35,82	457,23	16.377,98
13.6.35	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	1,20	230,88	277,06
13.6.36	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	67,05	454,78	30.493,00

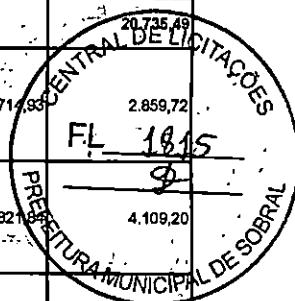
13.7	AGUAS PLUVIAIS						41.760,76
13.7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	SEINFRA	M3	181,16	38,10	7.083,08
13.7.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	176,60	25,07	4.424,86
13.7.3	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	644,28	11.597,04
13.7.4	C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	SEINFRA	UN	19,00	12,94	1.005,86
13.7.5	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	23,00	28,62	652,06
13.7.6	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	39,11	117,33
13.7.7	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	20,00	24,74	494,80
13.7.8	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	288,37	30,38	8.760,68
13.7.9	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	115,58	47,68	5.510,85
13.7.10	I3065	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	SEINFRA	M	52,88	35,09	1.854,86
13.7.11	I3180	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100	SEINFRA	M	14,00	17,79	249,06
13.8	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						88.533,47
13.8.1	S08023	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° PARA HIDRANTE, D=2 1/2, INCLUSO TAMPÃO COM CORRENTE	ORSE	un	10,00	169,65	1.696,50
13.8.2	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	644,28	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	SINAPI	UN	9,00	1.382,00	12.438,00
13.8.4	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	3,00	214,37	643,11
13.8.5	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	13,00	624,17	8.114,21
13.8.6	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	13,00	42,75	555,75
13.8.7	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	39,00	10,10	393,90
13.8.8	C2713	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	310,74	621,48
13.8.9	C2175	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	2,00	82,99	165,98
13.8.10	C4403	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00	182,43	547,29
13.8.11	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	2.001,17	4.002,34
13.8.12	C2275	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	SEINFRA	UN	9,00	195,32	1.757,88
13.8.13	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	9,00	60,11	540,99
13.8.14	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	42,00	249,07	10.460,94
13.8.15	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	174,00	180,85	31.487,90
13.8.16	6631	CHAVE DE FLUXO DE 1, MODELO AT-2011 ITALAIR OU SIMILAR		un	1,00	466,54	466,54
13.8.17	C4057	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	408,95	408,95
13.8.18	C4622	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	SEINFRA	UN	160,00	40,19	6.430,40
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	SINAPI	M	206,00	21,82	4.494,92
13.8.20	98288	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	M	412,00	1,80	741,60
13.8.21	S08980	MANÔMETRO 0 A 300 PSI, CONEXÃO 1/4 BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ORSE	un	1,00	143,75	143,75
13.8.22	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	SEINFRA	M3	28,00	39,10	1.094,80
13.8.23	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,00	25,07	701,96

José Eliseu de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cont. Ass. Tcc. Ltda



14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA						666.835,13
14.1	ALIMENTADORES 1º PAVIMENTO 2º PAVIMENTO E BARRILETE						70.062,85
14.1.1	C0828	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	8,00	69,47	555,76
14.1.2	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	6,00	24,12	144,72
14.1.3	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	450,00	9,25	4.162,50
14.1.4	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	715,00	14,59	10.431,85
14.1.5	91935	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	130,00	22,25	2.892,50
14.1.6	92990	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	60,00	68,37	5.469,60
14.1.7	92994	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	300,00	117,19	35.157,00
14.1.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	90,00	14,33	1.289,70
14.1.9	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	95,00	21,73	2.064,35
14.1.10	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	20,00	25,40	508,00
14.1.11	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	43,00	51,96	2.234,28
14.1.12	00011767	BUCHA DE ALUMÍNIO P/ ELETRODUTO D=1	SINAPI	UN	15,00	1,39	20,85
14.1.13	S09925	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4	ORSE	un	16,00	1,78	28,48
14.1.14	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	2,00	3,29	6,58
14.1.15	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	12,00	14,04	168,48
14.1.16	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	357,15	2,40	857,16
14.1.17	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	82,80	46,34	3.836,95
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	SINAPI	UN	9,00	26,01	234,09
14.2	ELETRODUTO E CONEXÕES						96.350,02
14.2.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	2.030,06	13,61	27.629,12
14.2.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	123,00	14,33	1.762,59
14.2.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	150,00	21,73	3.259,50
14.2.4	C2098	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2.153,06	15,16	32.640,39
14.2.5	C2099	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	150,00	23,63	3.544,50
14.2.6	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15" A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2.153,06	4,50	9.688,77
14.2.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32" A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	150,00	6,28	942,00
14.2.8	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	133,75	46,34	6.197,98
14.2.9	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	223,69	43,14	9.649,99
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	SINAPI	UN	18,00	16,94	304,92
14.2.11	S00389	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LB DE 3/4	ORSE	un	12,00	21,30	255,60
14.2.12	00000390	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LL DE 3/4	SINAPI	UN	3,00	21,30	63,90
14.2.13	S00381	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LL DE 1	ORSE	un	4,00	28,02	112,08
14.2.14	S09424	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 1	ORSE	un	4,00	31,11	124,44
14.2.15	S00391	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4	ORSE	un	8,00	21,78	174,24

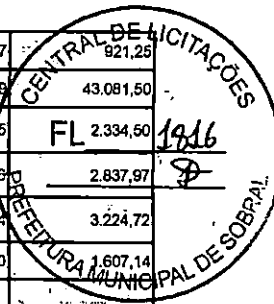
14.3	QUADROS E CAIXAS							
14.3.1	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	714,93	2.859,72	
14.3.2	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	5,00	821,93	4.109,20	
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	SINAPI	UN	5,00	681,01	3.405,05	
14.3.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	3,00	329,34	988,02	
14.3.5	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	25,00	69,47	1.736,75	
14.3.6	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	498,00	8,64	4.302,72	
14.3.7	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	422,00	7,00	2.954,00	
14.3.8	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	SEINFRA	UN	34,00	7,37	250,58	
14.3.9	S00380	CONDULETE EM ALUMÍNIO 3/4" TIPO "X" "T" "LR" "LB" E "C"	ORSE	un	5,00	25,89	129,45	
14.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							100.039,21
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	SINAPI	M	15.188,77	4,85	73.665,53	
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	SINAPI	M	3.025,00	6,83	20.660,75	
14.4.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	182,00	7,68	1.397,76	
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	SINAPI	M	72,18	9,25	667,67	
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	SINAPI	M	250,00	14,59	3.647,50	
14.5	BASES, CHAVES E DISJUNTORES							16.568,40
14.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	194,00	19,70	3.821,80	
14.5.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	21,00	19,70	413,70	
14.5.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	19,70	59,10	
14.5.4	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	19,70	98,50	
14.5.5	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	7,00	25,79	180,53	
14.5.6	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	92,39	92,39	
14.5.7	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	9,00	80,93	728,37	
14.5.8	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	80,93	404,65	
14.5.9	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	20,00	80,93	1.618,60	
14.5.10	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	117,28	117,28	
14.5.11	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	80,93	323,72	
14.5.12	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	80,93	80,93	
14.5.13	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	SEINFRA	UN	2,00	246,77	493,54	
14.5.14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	72,00	112,89	8.135,28	



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

14.6	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						13.655,93
14.6.1	C1484	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	52,00	14,69	763,88
14.6.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	15,00	25,91	388,65
14.6.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	36,56	767,76
14.6.4	C18875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	38,00	149,16	5.668,08
14.6.5	C2489	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	290,00	18,32	5.312,60
14.6.6	C192	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	12,00	22,59	271,08
14.6.7	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	3,00	62,06	188,18
14.6.8	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	70,00	4,25	297,50
14.7	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						209.659,71
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	SEINFRA	UN	84,00	466,10	39.152,40
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	SEINFRA	UN	301,00	466,10	140.296,10
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	SEINFRA	UN	21,00	466,10	9.768,10
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	SEINFRA	UN	6,00	170,81	1.024,86
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	SEINFRA	UN	18,00	279,90	5.038,20
14.7.6	C4805	LUMINARIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	9,00	479,17	4.312,53
14.7.7	C4809	LUMINARIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	24,00	402,53	9.660,72
14.7.8	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	5,00	30,15	150,75
14.7.9	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	SEINFRA	UN	5,00	47,21	236,05
14.8	INSTALAÇÃO TELEFÔNICA / TV / INTERFONE / INFORMÁTICA - CABEAMENTO ESTRUTURADO						79.433,64
14.8.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	355,00	13,61	4.831,55
14.8.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	175,00	14,33	2.507,75
14.8.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	23,00	21,73	499,79
14.8.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	107,00	25,40	2.717,80
14.8.5	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	15,00	29,71	445,65
14.8.6	98267	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	M	105,00	10,38	1.089,90
14.8.7	98268	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	M	25,00	17,59	439,75
14.8.8	98270	CABO TELEFÔNICO CI-50 50 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	M	4,00	38,31	153,24

14.8.9	C3751	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES	SEINFRA	M	125,00	7,37	921,25
14.8.10	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	3.850,00	11,19	43.081,50
14.8.11	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	SEINFRA	M	46,00	50,75	2.334,50
14.8.12	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	34,50	82,16	2.837,97
14.8.13	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	74,75	43,14	3.224,72
14.8.14	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	669,64	2,40	1.607,14
14.8.15	S07877	CURVA HORIZONTAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	ORSE	un	1,00	24,82	24,82
14.8.16	00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	13,23	52,25	691,27
14.8.17	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	300,00	5,17	1.551,00
14.8.18	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	23,00	69,47	1.597,81
14.8.19	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	3,00	150,02	450,06
14.8.20	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00	7,00	14,00
14.8.21	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	17,00	8,64	148,88
14.8.22	S07792	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4X4, EMBUTIR, COMPLETA	ORSE	un	50,00	106,97	5.348,50
14.8.23	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	24,00	49,71	1.193,04
14.8.24	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	24,00	8,64	207,36
14.8.25	C2087	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 800X800X120mm	SEINFRA	UN	1,00	296,42	296,42
14.8.26	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	19,01	39,10	743,29
14.8.27	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	19,01	25,07	476,58
14.9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						60.329,88
14.9.1	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	39,00	11,20	436,80
14.9.2	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	15,00	10,28	154,20
14.9.3	I0846	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	2,00	6,13	12,26
14.9.4	I7551	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	SEINFRA	UN	41,67	55,81	2.325,60
14.9.5	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00	2.610,39	5.220,78
14.9.6	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	2,00	775,88	1.551,76
14.9.7	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	130,00	17,12	2.225,60
14.9.8	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	550,00	31,85	17.517,50
14.9.9	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	570,00	44,97	25.632,90
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	ORSE	un	9,00	123,40	1.110,60
14.9.11	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,81	107,50	87,08
14.9.12	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	28,00	35,48	993,44
14.9.13	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	56,00	38,65	2.164,40
14.9.14	S09051	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	ORSE	un	1,00	279,70	279,70
14.9.15	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	2,00	24,12	48,24
14.9.16	I8518	CONECTOR EMENDA E MEDIÇÃO PARA CABO ATÉ 50mm² 4P	SEINFRA	UN	2,00	16,34	32,68
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	SINAPI	M	6,00	25,94	155,64
14.9.18	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	10,00	38,07	380,70



José Elísio de Castro Rodrigues
 Engenheiro Civil
 Signus Cons. Ass. em Ltda

15		PINTURA							179.049,02
15.1		PINTURA EM PAREDES INTERNAS							34.168,24
15.1.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.915,26	7,52			14.402,76
15.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.915,26	10,32			19.765,48
15.2		PINTURA EM PAREDES EXTERNAS							26.540,18
15.2.1	88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.470,37	18,05			26.540,18
15.3		PINTURA EM FORROS							49.160,28
15.3.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	2.755,62	7,52			20.722,26
15.3.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	2.755,62	10,32			28.438,00
15.4		PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA							9.523,74
15.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	268,35	15,82			4.245,30
15.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	268,35	19,67			5.278,44
15.5		PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO							59.656,60
15.5.1	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	259,64	15,65			4.063,37
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	ORSE	m2	24,60	21,48			528,41
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	SINAPI	M2	1.174,09	33,67			39.531,61
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	ORSE	m2	1.174,09	13,23			15.533,21
16		SISTEMA DE AR CONDICIONADO							141.917,18
16.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	7,26	37,70			273,70
16.2	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	86,79	38,39			3.331,87
16.3	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	448,36	49,28			21.646,82
16.4	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	65,89	56,54			3.725,42
16.5	C4780	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	41,03	65,65			2.693,62
16.6	C4781	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	165,22	79,52			13.138,29
16.7	C4785	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	255,75	99,04			25.329,48
16.8	S11412	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ORSE	M	537,35	15,11			8.119,36
16.9	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	141,90	18,66			2.647,85
16.10	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	39,27	25,44			999,03

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

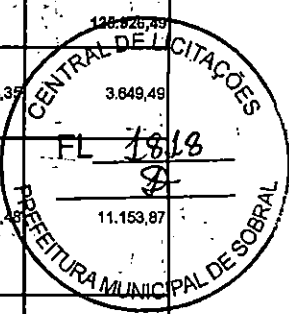
16.11	C2612	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	SEINFRA	M	537,35	109,59	59.027,90
16.12	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	245,96	983,84
17	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO						1.757,665,68
17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.294,38
17.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	914,40	5,79	5.294,38
17.2	MOVIMENTO DE TERRA						6.603,71
17.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	245,97	7,06	1.738,55
17.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	132,90	21,37	2.840,07
17.2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	34,98	20,73	725,14
17.2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	34,98	22,78	796,84
17.2.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	34,98	14,44	505,11
17.3	INFRAESTRUTURA						44.613,07
17.3.1	SAPATAS						33.412,18
17.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	62,93	36,02	2.266,74
17.3.1.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	59,58	110,43	6.579,42
17.3.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	26,03	404,52	10.529,66
17.3.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	26,03	127,92	3.329,76
17.3.1.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	789,00	13,40	10.706,60
17.3.2	VIGAS E BALDRAMES						11.200,89
17.3.2.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,78	671,34	523,65
17.3.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	6,99	401,46	2.806,21
17.3.2.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	4,97	580,60	2.885,58
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	SEINFRA	M2	84,48	37,60	3.178,45
17.3.2.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	135,00	13,40	1.809,00
17.4	SUPERESTRUTURA						138.238,37
17.4.1	PILARES						40.197,22
17.4.1.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	98,31	110,43	10.835,51
17.4.1.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,49	404,52	3.434,37
17.4.1.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	8,49	127,92	1.086,04
17.4.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	571,00	13,40	7.651,40
17.4.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.058,00	14,21	15.034,18
17.4.1.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	201,00	11,72	2.355,72
17.4.2	VIGAS						40.035,61
17.4.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	169,79	110,43	18.749,91
17.4.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	10,73	404,52	4.340,50
17.4.2.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	10,73	127,92	1.372,68
17.4.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	468,00	13,40	6.271,20
17.4.2.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	516,00	14,21	7.332,36
17.4.2.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	168,00	11,72	1.968,96

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

17.4.3		LAJE PRÉ-MOLDADA						58.005,84
17.4.3.1	C0466	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	167,93	114,30		19.182,97
17.4.3.2	S09089	PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ESP=10CM DO CENTRO PROFISSIONALIZANTE	ORSE	m2	62,92	585,23		36.822,67
17.5		PAREDES E PAINÉIS						35.018,20
17.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	354,51	34,52		12.237,69
	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	222,30	99,41		22.098,84
17.5.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,43	1.580,62		679,67
17.6		COBERTURA						397.234,76
17.6.1	C1328	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m	SEINFRA	M2	965,20	153,86		148.505,67
17.6.2	00012725	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,65MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	SINAPI	UN	1.089,43	201,66		219.694,45
17.6.3	C3859	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	1.089,43	10,34		11.264,71
17.6.4	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	SEINFRA	M2	124,23	57,81		7.181,74
17.6.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	19,20	69,20		1.328,64
17.6.6	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm	SEINFRA	M	19,20	52,63		1.010,50
17.6.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	78,02	105,73		8.249,05
17.7		ESQUADRIAS						81.224,08
17.7.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	14,32	398,96		5.713,11
17.7.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	14,32	206,07		2.950,92
17.7.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	7,00	121,04		847,28
17.7.4	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	423,66		847,32
17.7.5	COMP.02	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, MAÇANETA TIPO ALAVANCA E PUXADOR HORIZONTAL		UN	1,00	1.025,24		1.025,24
17.7.6	COMP.03	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E VISOR DE VIDRO 6MM, (PUXADOR HORIZONTAL E FECHADURA)		UN	38,00	1.732,58		65.838,04
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	SINAPI	JG	38,00	51,68		1.963,84
17.7.8	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,72	303,32		2.038,31
17.8		IMPERMEABILIZAÇÃO						8.450,31
17.8.1	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	SEINFRA	M2	67,70	33,99		2.301,12
17.8.2	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	67,70	59,27		4.012,58
17.8.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	67,70	31,56		2.136,61

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

17.9	REVESTIMENTO DE PAREDE						
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	SINAPI	M2	1.089,40	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	SINAPI	M2	437,75	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	SINAPI	M2	651,65	21,69	14.264,62
17.9.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	232,85	72,04	16.774,51
17.9.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	232,85	7,69	1.790,82
17.9.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	224,55	67,29	15.109,97
17.9.7	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	224,55	13,55	3.042,85
17.9.8	C4411	PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	SEINFRA	M2	194,25	120,09	23.327,48
17.9.9	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	194,25	13,55	2.632,09
17.9.10	COMP.10	BRISÉ EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMEIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		M2	61,56	555,25	34.181,19
17.10	REVESTIMENTO DE FORRO						14.170,76
17.10.1	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	170,93	21,91	3.745,08
17.10.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	157,44	12,72	2.002,84
17.10.3	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	157,44	53,50	8.423,04
17.11	PISOS						286.226,83
17.11.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	213,18	88,61	18.889,88
17.11.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	60,37	112,64	6.800,08
17.11.3	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	72,43	404,52	29.299,38
17.11.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	72,43	127,92	9.285,25
17.11.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	12,03	110,43	1.328,47
17.11.6	C0220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	SEINFRA	KG	2.111,88	22,10	46.672,55
17.11.7	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	808,34	14,68	11.837,07
17.11.8	S10354	TRELIÇA TG 8M	ORSE	m	784,39	10,91	8.557,69
17.11.9	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	24,79	13,40	332,19
17.11.10	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	12,46	497,40	6.197,60
17.11.11	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	781,73	108,86	85.099,13
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	SINAPI	M2	157,44	32,26	5.079,01
17.11.13	C1247	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm	SEINFRA	M	157,44	6,47	1.018,84



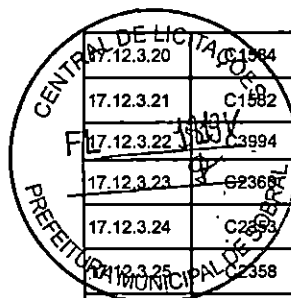
José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

CENTRAL DE LICITAÇÕES PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS	COMP.25	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL, PROF.=5 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM FUNGENBAND		M	200,90	77,00	15.469,30
	17.11.15 C3732	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	SEINFRA	M	621,60	36,70	22.812,72
	17.11.16 C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	126,81	72,04	9.135,39
	17.11.17 C2851	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	SEINFRA	M2	126,81	33,99	4.310,27
	17.11.18 C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	6,25	74,79	467,44
	17.11.19 C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	31,75	80,83	2.566,35
	17.11.20 C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	SEINFRA	M	25,02	29,81	745,85
	17.11.21 C2243	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M	15,69	21,77	341,57
17.12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL							130.643,52
17.12.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							34.608,93
	17.12.1.1 C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	44,80	39,10	1.751,68
	17.12.1.2 C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	38,08	25,07	954,67
	17.12.1.3 C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	8,74	20,73	181,18
	17.12.1.4 C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	8,74	22,78	199,10
	17.12.1.5 C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	8,74	14,44	126,21
	17.12.1.6 C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	38,00	4,04	145,44
	17.12.1.7 C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	4,86	38,88
	17.12.1.8 C3657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	15,07	60,28
	17.12.1.9 C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	28,00	9,00	252,00
	17.12.1.10 C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	21,30	127,80
	17.12.1.11 C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	8,25	33,00
	17.12.1.12 C1727	LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	32,00	8,67	277,44
	17.12.1.13 I2266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	11,00	205,82	2.264,02
	17.12.1.14 C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	60,24	60,24
	17.12.1.15 C2656	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	15,18	60,72
	17.12.1.16 C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	4,00	69,95	279,80
	17.12.1.17 C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	87,06	261,18
	17.12.1.18 C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	124,58	249,16
	17.12.1.19 C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	77,32	154,64
	17.12.1.20 C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	113,19	339,57
	17.12.1.21 C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	212,69	638,07
	17.12.1.22 C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	99,73	199,46
	17.12.1.23 C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	32,00	75,04	2.401,28
	17.12.1.24 C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	32,00	72,01	2.304,32
	17.12.1.25 C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	54,00	18,66	1.007,64
	17.12.1.26 C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	27,00	25,44	686,88
	17.12.1.27 C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	16,00	31,56	504,96
	17.12.1.28 C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	39,00	38,08	1.407,12
	17.12.1.29 C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	68,00	49,85	3.389,80
	17.12.1.30 C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	20,00	73,87	1.477,40
	17.12.1.31 C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	28,00	230,88	6.464,64

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

17.12.1.32	C2024	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	SEINFRA	M2	5,58	255,31	1.424,07
17.12.1.33	C4026	CANAleta DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	SEINFRA	M	28,00	14,49	4.886,28
17.12.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						78.118,00
17.12.2.1	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	SEINFRA	UN	28,00	69,87	1.676,36
17.12.2.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	11,00	54,10	595,10
17.12.2.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	10,00	29,32	293,20
17.12.2.4	COMP.22	SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS		UN	8,00	60,05	480,40
17.12.2.5	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	7,00	50,03	350,21
17.12.2.6	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	11,00	368,65	4.055,15
17.12.2.7	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	28,00	96,77	2.709,56
17.12.2.8	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	25,00	42,48	1.062,25
17.12.2.9	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	10,06	427,38	4.299,44
17.12.2.10	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	9,36	374,93	3.509,34
17.12.2.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	6,49	213,99	1.388,80
17.12.2.12	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	91,34	454,78	41.539,61
17.12.2.13	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	475,64	1.426,92
17.12.2.14	C2685	VALVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	13,00	304,72	3.961,36
17.12.2.15	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	972,75	972,75
17.12.2.16	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	578,41	578,41
17.12.2.17	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	490,32	490,32
17.12.2.18	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	10,00	310,16	3.101,60
17.12.2.19	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	2,00	1.813,61	3.627,22
17.12.3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						19.816,59
17.12.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	32,60	39,10	1.274,66
17.12.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	27,71	25,07	694,69
17.12.3.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	6,36	20,73	131,84
17.12.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	6,36	22,78	144,88
17.12.3.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	6,36	14,44	91,84
17.12.3.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	403,43	2.420,58
17.12.3.7	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	29,82	178,92
17.12.3.8	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	46,06	276,36
17.12.3.9	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	6,00	290,09	1.740,54
17.12.3.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	28,35	113,40
17.12.3.11	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	12,00	150,89	1.810,68
17.12.3.12	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	14,00	22,60	316,40
17.12.3.13	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	9,00	14,08	126,72
17.12.3.14	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	15,81	15,81
17.12.3.15	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	24,74	148,44
17.12.3.16	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	11,00	26,80	294,80
17.12.3.17	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	10,00	20,66	206,60
17.12.3.18	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	30,00	12,18	365,40
17.12.3.19	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	10,00	13,08	130,80

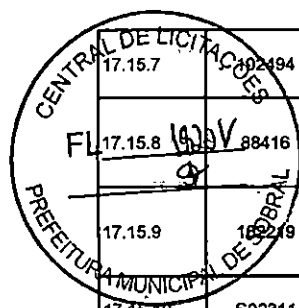
José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



17.12.3.20	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	12,00	36,74	440,88
17.12.3.21	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	6,00	33,47	200,82
17.12.3.22	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	8,00	22,49	179,92
17.12.3.23	C2368	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	11,00	20,36	223,96
17.12.3.24	C2593	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")- JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	36,53	146,12
17.12.3.25	C2358	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	13,96	13,96
17.12.3.26	C2355	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	7,00	37,40	261,80
17.12.3.27	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	3,00	11,11	33,33
17.12.3.28	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	52,00	31,24	1.624,48
17.12.3.29	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	47,00	27,78	1.305,66
17.12.3.30	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	14,00	12,68	177,52
17.12.3.31	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	50,00	17,66	883,00
17.12.3.32	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	43,14	301,98
17.12.3.33	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	7,12	230,88	1.643,87
17.12.3.34	C2564	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	SEINFRA	M	12,40	148,20	1.837,68
17.12.3.35	86879	VALVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	9,74	5,98	58,25
17.13	DRENAGEM PLUVIAL						37.127,18
17.13.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	33,38	39,10	1.305,16
17.13.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	18,55	25,07	465,05
17.13.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,23	20,73	336,45
17.13.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	16,23	22,78	369,72
17.13.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	16,23	14,44	234,36
17.13.6	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	644,28	1.288,56
17.13.7	C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	52,94	211,76
17.13.8	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	39,06	30,38	1.186,64
17.13.9	I3065	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	SEINFRA	M	27,98	35,09	981,82
17.13.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	8,00	28,35	226,80
17.13.11	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	24,74	49,48
17.13.12	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	SEINFRA	M	76,40	158,49	12.108,64
17.13.13	S04736	CALHA DE CONCRETO, COM GRELHA DE FERRO, SEÇÃO 0,20 X 0,20M	ORSE	m	76,40	240,35	18.362,74
17.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						75.140,99
17.14.1	S00391	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4	ORSE	un	5,00	21,78	108,90
17.14.2	S00380	CONDULETE EM ALUMÍNIO 3/4" TIPO "X" "T" "LR" "LB" E "C"	ORSE	un	31,00	25,89	802,59
17.14.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	10,00	69,47	694,70
17.14.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	21,00	7,00	147,00
17.14.5	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	22,00	8,64	190,08
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	SINAPI	M	190,00	4,85	921,50
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	SINAPI	M	3.752,96	6,83	25.632,72

17.14.8	91935	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	14,00	22,25	311,50
17.14.9	92986	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	41,00	35,28	1.448,12
17.14.10	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	14,00	17,12	239,68
17.14.11	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	41,00	31,85	1.305,85
17.14.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	12,00	18,32	219,84
17.14.13	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	1,00	22,59	22,59
17.14.14	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00	30,15	30,15
17.14.15	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	SEINFRA	UN	1,00	47,21	47,21
17.14.16	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	14,69	88,14
17.14.17	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	36,56	73,12
17.14.18	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	18,00	19,70	354,60
17.14.19	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	80,93	80,93
17.14.20	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	9,00	220,22	1.981,98
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	SINAPI	UN	2,00	821,84	1.643,68
17.14.22	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	252,00	21,73	5.475,96
17.14.23	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	62,00	14,33	888,46
17.14.24	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	264,00	29,71	7.843,44
17.14.25	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	127,40	13,61	1.733,91
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	SINAPI	M	17,00	25,94	440,98
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	SINAPI	M	34,00	42,80	1.455,20
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	SEINFRA	UN	12,00	466,10	5.593,20
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,	SEINFRA	UN	16,00	456,10	7.457,60
17.14.30	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMINIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	8,00	725,81	4.354,86
17.14.31	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	SEINFRA	M	70,00	50,75	3.552,50
17.15	PINTURA						83.358,05
17.15.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	282,70	28,13	7.952,35
17.15.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	130,30	10,32	1.344,70
17.15.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	130,30	12,72	1.657,42
17.15.4	C2041	PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	1.380,00	11,63	16.049,40
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	ORSE	m2	1.380,00	13,23	18.257,40
17.15.6	C1524	JATEAMENTO DE AREIA À SECO EM SUPERFÍCIES	SEINFRA	M2	1.380,00	11,19	15.442,20

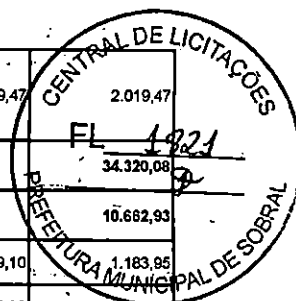
José Elísio de Castro Viota Filho
Engenheiro Civil CREA 91740
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



17.15.7	C02494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF 05/2021	SINAPI	M2	378,00	41,43	15.660,54
17.15.8	88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. UMA COR. AF 06/2014	SINAPI	M2	307,45	18,05	5.549,47
17.15.9	169219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	15,30	11,36	173,81
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	ORSE	m2	59,16	21,48	1.270,76
17.16	ARQUIBANCADA DA QUADRA						121.162,96
17.16.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	21,28	39,10	832,05
17.16.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	87,75	20,73	1.819,06
17.16.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	118,46	99,41	11.776,11
17.16.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	51,78	56,75	2.938,52
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	SINAPI	M2	203,49	3,35	681,69
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	SINAPI	M2	288,93	25,48	7.361,94
17.16.7	88432	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM MOLDURAS DE EPS, PRÉ-FABRICADOS, OU OUTROS. AF 06/2014	SINAPI	M2	151,71	14,61	2.216,48
17.16.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,88	105,73	410,23
17.16.9	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	M	12,84	318,63	4.091,21
17.16.10	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	137,22	18,65	2.559,15
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	ORSE	m2	5,94	13,23	78,59
17.16.12	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	85,44	125,72	10.741,52
17.16.13	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	33,97	404,52	13.741,54
17.16.14	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	33,97	127,92	4.345,44
17.16.15	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	271,25	110,43	29.954,14
17.16.16	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	306,70	11,72	3.594,52
17.16.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.050,50	13,40	14.076,70
17.16.18	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	112,11	88,61	8.934,07
17.17	SERVIÇOS DIVERSOS						135.024,96
17.17.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	381,40	272,06	103.763,68
17.17.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	10,08	1.264,40	12.745,15
17.17.3	C4755	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	SEINFRA	M	12,24	500,70	6.128,57
17.17.4	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	15,00	268,22	4.023,30
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	SEINFRA	CJ	1,00	3.018,30	3.018,30
17.17.6	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA	SEINFRA	CJ	1,00	3.326,49	3.326,49

José Elísio de Castro Neto
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 AÇO GALVANIZADO 3", H = *255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE	SEINFRA	CJ	1,00	2.019,47	2.019,47
17.18	EXECUÇÃO MURO QUADRA - C=21,71m, h= 4,00m						34.320,08
17.18.1	INFRAESTRUTURA						10.662,93
17.18.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	30,28	39,10	1.183,85
17.18.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	15,08	36,02	543,18
17.18.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	18,99	11,72	222,56
17.18.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	254,89	13,40	3.415,53
17.18.1.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	21,75	62,79	1.365,68
17.18.1.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,67	433,46	2.457,72
17.18.1.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	5,67	127,92	725,31
17.18.1.8	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	25,39	29,24	742,40
17.18.1.9	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	TXKM	4,89	1,35	6,60
17.18.2	SUPERESTRUTURA						18.764,28
17.18.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	95,31	110,43	10.525,08
17.18.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	144,36	11,72	1.691,90
17.18.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	257,86	13,40	3.455,32
17.18.2.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,49	433,46	2.379,70
17.18.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	5,49	127,92	702,28
17.18.3	PAREDES, PAINÉIS E REVESTIMENTOS						4.802,87
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	SINAPI	M2	194,25	3,35	650,74
17.18.3.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE	SINAPI	M2	194,25	21,89	4.252,13
18	EXECUÇÃO DA LIXEIRA						13.667,83
18.1	INFRAESTRUTURA						1.958,41
18.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	1,95	39,10	76,25
18.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	2,08	36,02	74,92
18.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	15,80	11,72	185,18
18.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	25,25	13,40	338,35
18.1.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	8,08	110,43	892,27
18.1.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,63	433,46	273,08
18.1.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,63	127,92	80,59
18.1.8	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,26	29,24	36,84
18.1.9	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	TXKM	0,69	1,35	0,93
18.2	SUPERESTRUTURA						4.685,19
18.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	16,49	110,43	1.820,99
18.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	34,62	11,72	405,75
18.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	79,68	13,40	1.067,71
18.2.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48	433,46	208,06
18.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,48	127,92	61,40



José Erisio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Engous Cons. Ass. Tec. Ltda

18.3	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	9,81	114,30	1.121,28
18.3	PAREDES, PAINÉIS E REVESTIMENTOS						7.024,23
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	SINAPI	M2	26,16	65,05	1.701,71
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	SINAPI	M2	66,96	3,35	224,32
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	SINAPI	M2	38,45	25,48	979,71
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	SINAPI	M2	23,68	21,89	518,36
18.3.5	C0805	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	2,52	111,02	279,77
18.3.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,57	497,40	283,52
18.3.7	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	8,14	67,90	552,71
18.3.8	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	23,68	72,04	1.705,91
18.3.9	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	38,45	7,52	289,14
18.3.10	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	38,45	12,72	489,08
19	LIMPEZA FINAL						5.470,11
19.1	S02450	LIMPEZA GERAL	ORSE	m2	2.863,93	1,91	5.470,11

VALOR BDI TOTAL: 0,00

VALOR ORÇAMENTO: 9.001.755,28

VALOR TOTAL: 9.001.755,28

José Elcio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9474-D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



SIGNUS
CONSTRUÇÕES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA:

14/03/2022

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)

LOCAL: SOBRAL/CE

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação

BDI: 26,49%

FONTE: SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	306.197,00	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55	5,56 % 17.024,55
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	96.755,06	100,00 % 96.755,06								
3	IMPLANTAÇÃO	1.039.268,19	30,00 % 311.780,46	40,00 % 415.707,28							
4	SERVIÇOS AUXILIARES	43.922,30	100,00 % 43.922,30								
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1.569.627,17	10,00 % 156.962,72	20,00 % 313.925,43	30,00 % 470.888,15	30,00 % 470.888,15	10,00 % 156.962,72				
6	PAREDES E PAINÉIS	207.958,58			20,00 % 41.591,72	30,00 % 62.387,57	50,00 % 103.979,29				
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	276.185,73					30,00 % 82.855,72				70,00 % 193.330,01
8	VIDROS	55.228,53								100,00 % 55.228,53	
9	COBERTURA	322.031,10					20,00 % 64.406,22	50,00 % 161.015,55	30,00 % 96.609,33		
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	112.627,72					20,00 % 22.525,54	50,00 % 56.313,86	30,00 % 33.788,32		
11	REVESTIMENTOS	1.258.089,97						10,00 % 125.809,00	20,00 % 251.617,99	30,00 % 377.426,99	20,00 % 251.617,99
12	PISOS	467.193,13							10,00 % 46.719,31	20,00 % 93.438,63	20,00 % 93.438,63
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, GÁS, INCÊNDIO E	482.065,85							10,00 % 48.206,59	20,00 % 96.413,17	10,00 % 48.206,59
14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	666.835,13									

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9740
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda. SOBRAL

Página:

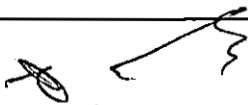


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
DATA: 14/03/2022

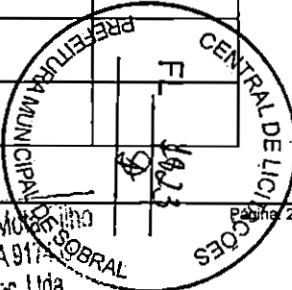
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
15	PINTURA	179.049,02									
16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	141.917,18									
17	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	1.757.665,68									
18	EXECUÇÃO DA LIXEIRA	13.667,83									
19	LIMPEZA FINAL	5.470,11									
9.001.755,28			626.445,09	746.657,26	529.504,42	550.300,27	447.754,04	360.162,96	493.966,09	639.531,87	603.617,77
			626.445,09	1.373.102,35	1.902.606,77	2.452.907,04	2.900.661,08	3.260.824,04	3.754.790,13	4.394.322,00	4.997.939,77

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	306.197,00	5,56 %	5,55 %	5,55 %	5,55 %	5,55 %	5,55 %	5,55 %	5,55 %	5,55 %
			17.024,55	16.993,93	16.993,93	16.993,93	16.993,93	16.993,93	16.993,93	16.993,93	16.993,99
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	96.755,06									
3	IMPLANTAÇÃO	1.039.268,19								10,00 %	20,00 %
										103.926,82	207.853,63
4	SERVIÇOS AUXILIARES	43.922,30									
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1.569.627,17									
6	PAREDES E PAINÉIS	207.958,58									
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	276.185,73									



José Elísio de Castro Moura
 Engenheiro Civil CREA 9177/SOBRAL
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda





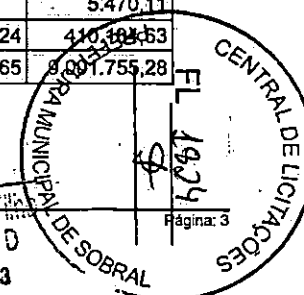
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA :
14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18
8	VIDROS	55.228,53									
9	COBERTURA	322.031,10									
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	112.627,72									
11	REVESTIMENTOS	1.258.089,97	20,00 % 251.618,00								
12	PISOS	467.193,13	20,00 % 93.438,63	30,00 % 140.157,93							
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, GÁS, INCÊNDIO E	482.065,85	20,00 % 96.413,17	40,00 % 192.826,33							
14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	666.835,13	20,00 % 133.367,03	20,00 % 133.367,03	30,00 % 200.050,54	30,00 % 200.050,53					
15	PINTURA	179.049,02				30,00 % 53.714,71	40,00 % 71.619,61	30,00 % 53.714,70			
16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	141.917,18				30,00 % 42.575,15	30,00 % 42.575,15	20,00 % 28.383,44	20,00 % 28.383,44		
17	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	1.757.665,68			10,00 % 175.766,57	10,00 % 175.766,57	10,00 % 175.766,57	20,00 % 351.533,14	20,00 % 351.533,14	20,00 % 351.533,14	10,00 % 175.766,55
18	EXECUÇÃO DA LIXEIRA	13.667,83						40,00 % 5.467,13	30,00 % 4.100,35	30,00 % 4.100,35	
19	LIMPEZA FINAL	5.470,11									100,00 % 5.470,11
9.001.755,28			591.861,38 5.589.801,15	483.345,22 6.073.146,37	392.811,04 6.465.957,41	489.100,89 6.955.058,30	306.955,26 7.262.013,56	450.625,21 7.712.638,77	402.377,64 8.115.016,41	476.554,24 8.591.570,65	410.104,53 9.001.755,28

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





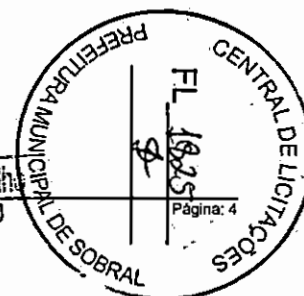
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA:
14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	306.197,00	100,00 % 306.197,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	96.755,06	100,00 % 96.755,06
3	IMPLANTAÇÃO	1.039.268,19	100,00 % 1.039.268,19
4	SERVIÇOS AUXILIARES	43.922,30	100,00 % 43.922,30
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1.569.627,17	100,00 % 1.569.627,17
6	PAREDES E PAINÉIS	207.958,58	100,00 % 207.958,58
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	276.185,73	100,00 % 276.185,73
8	VIDROS	55.228,53	100,00 % 55.228,53
9	COBERTURA	322.031,10	100,00 % 322.031,10
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	112.627,72	100,00 % 112.627,72
11	REVESTIMENTOS	1.258.089,97	100,00 % 1.258.089,97
12	PISOS	467.193,13	100,00 % 467.193,13
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, GÁS, INCÊNDIO E	482.065,85	100,00 % 482.065,85
14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA	666.835,13	100,00 % 666.835,13

João Elieir de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Constr. e Serv. Tec. Ltda





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA :
14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	Total parcela
15	PINTURA	179.049,02	100,00 % 179.049,02
16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	141.917,18	100,00 % 141.917,18
17	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	1.757.665,68	100,00 % 1.757.665,68
18	EXECUÇÃO DA LIXEIRA	13.667,83	100,00 % 13.667,83
19	LIMPEZA FINAL	5.470,11	100,00 % 5.470,11
		9.001.755,28	9.001.755,28


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



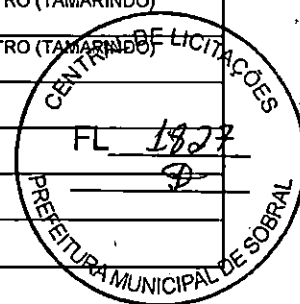


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DATA:

14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Handwritten signature of José Elísio de Castro Mota Filho
José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9114 D
Signus Cons. Ass. Tec. 14/03/2022

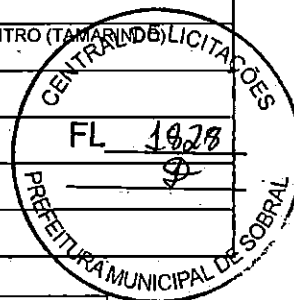


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DATA :

14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,74	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,44	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,69	5,97
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	43,46	15,70

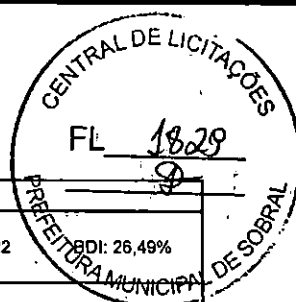
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,31	4,12
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,84	2,98
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	TOTAL	14,39	11,17

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	15,99	5,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	TOTAL	16,41	6,11

Horista = 111,06%
Mensalista = 69,78%

A + B + C + D

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



	PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA VERTICAL 12 SALAS DO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)	DATA: 14/03/2022
	LOCAL:	SOBRAL/CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	
	FONTES	SEINFRA 27.1 / SINAPI OUT/2021 / ORSE SET/2021	

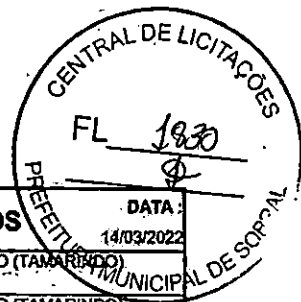
DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - EDIFICAÇÕES (SEM DESONERAÇÃO)

I- PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO	
1- ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%

II- PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO	
1- IMPOSTOS (I)	
1.1- COFINS	3,00%
1.2- PIS	0,65%
1.3- CPRB	4,50%
1.4- ISS (CONSIDERADO SOBRE 60,00% DO VALOR DA OBRA) (ISS=5,00%)	2,00%
	10,15%
2- LUCRO (L)	6,16%
3- SEGURO (S) + GARANTIA (G)	0,80%
4- RISCO (R)	0,97%
5- DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,22%

III - CÁLCULO DO BDI
$BDI = (((1 + (AC + (S + G) + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1) \times 100$
BDI = 26,49%


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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA:

14/03/2022

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

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

%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
8584	ENGENHEIRO JUNIOR	HXMÊS	12,0000	R\$ 13.769,48	R\$ 165.233,8187
8590	ENCARREGADO GERAL / MESTRE DE OBRA	HXMÊS	12,0000	R\$ 5.567,69	R\$ 66.812,2730
8600	ALMOXARIFE	UNXMÊS	12,0000	R\$ 3.383,65	R\$ 40.603,8369
8617	VIGIA	HXMÊS	12,0000	R\$ 2.795,59	R\$ 33.547,0714
TOTAL SIMPLES					R\$ 306.197,0000
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS					
VALOR C/BDI					R\$ 387.308,5853
VALOR S/BDI DIVIDIDO POR 100					R\$ 3.061,9700
VALOR C/BDI DIVIDIDO POR 100					R\$ 3.873,0859

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

UN

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

SERVIÇOS

C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN	0,750004513	823,59	R\$ 617,70
-------	---	----	-------------	--------	------------

TOTAL R\$ 617,70

MATERIAIS

8618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	M2	0,540	R\$ 173,34	R\$ 93,60
8639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,600	R\$ 165,38	R\$ 99,23

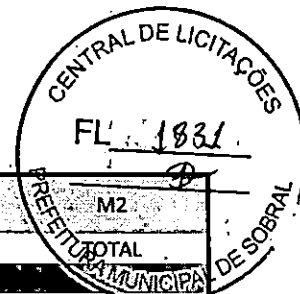
TOTAL R\$ 192,83

TOTAL SIMPLES R\$ 810,5305
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO
VALOR BDI R\$ 214,71
TOTAL GERAL R\$ 1.025,24

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

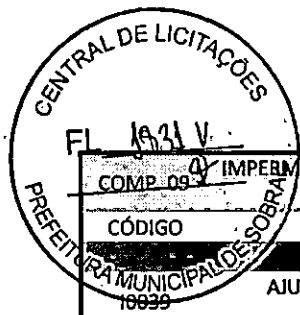


COMP. 03 PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM ISOLAMENTO ACÚSTICO E VISOR DE VIDRO 6MM, (PUXADOR HORIZONTAL E FECHADURA)						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	1	929,2453752	R\$ 929,25	
C3649	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE AÇO INOX	M2	0,32	318,5634857	R\$ 101,94	
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2	169,2755238	R\$ 338,55	
TOTAL					R\$ 1.369,74	
					TOTAL SIMPLES	R\$ 1.369,7367
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
					VALOR BDI	R\$ 362,84
					TOTAL GERAL	R\$ 1.732,58
COMP. 04 PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 0,90M X 2,10M REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO COM BARRAS ANTI-PÂNICO						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	1	644,9175056	R\$ 644,92	
C4643	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CJ	1	1017,720009	R\$ 1.017,72	
TOTAL					R\$ 1.662,64	
MATERIAIS						
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2	3,780	201,2100017	R\$ 760,57	
TOTAL					R\$ 760,57	
					TOTAL SIMPLES	R\$ 2.423,2113
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
					VALOR BDI	R\$ 641,91
					TOTAL GERAL	R\$ 3.065,12
COMP. 05 PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60M X 2,10M COM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA, FECHADURA E PUXADOR HORIZONTAL						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C1982	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	UN	1	929,2431317	R\$ 929,24	
C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	m2	1,28	71,80504881	R\$ 91,91	
C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	2,35	169,2751151	R\$ 397,80	
TOTAL					R\$ 1.418,95	
					TOTAL SIMPLES	R\$ 1.418,9501
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
					VALOR BDI	R\$ 375,88
					TOTAL GERAL	R\$ 1.794,83

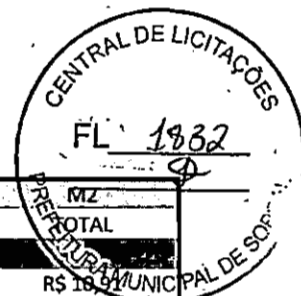


COMP. 06 QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERVIÇOS					
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,8	16,31264966	R\$ 13,05
TOTAL					R\$ 13,05
MÃO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	1,350	R\$ 16,77	R\$ 22,64
10498	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	1,350	R\$ 20,77	R\$ 28,04
TOTAL					R\$ 50,68
MATERIAIS					
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,050	30,06777586	R\$ 31,57
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	M2	1,050	25,42523326	R\$ 26,70
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M2	4,000	8,925081883	R\$ 35,70
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,100	0,915008395	R\$ 2,84
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UM	4,000	0,510004679	R\$ 2,04
TOTAL					R\$ 98,84
TOTAL SIMPLES					R\$ 162,5741
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 43,07
TOTAL GERAL					R\$ 205,64
COMP. 07 MOLDURA EM GRANITO CINZA L=23CM					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERVIÇOS					
C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	1	229,2117954	R\$ 229,21
TOTAL					R\$ 229,21
TOTAL SIMPLES					R\$ 229,2118
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 60,72
TOTAL GERAL					R\$ 289,93
COMP. 08 CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 80CM					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERVIÇOS					
12320	ENCANADOR	H	2,399863162	20,32	R\$ 48,77
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,399863162	16,77	R\$ 40,25
TOTAL					R\$ 89,01
MATERIAIS					
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13)	KG	0,288	11,65433548	R\$ 3,36
11784	REBITES	KG	0,128	43,71500741	R\$ 5,60
10447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	M	3,3	11,24935857	R\$ 37,12
TOTAL					R\$ 46,07
TOTAL SIMPLES					R\$ 135,0858
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 35,78
TOTAL GERAL					R\$ 170,87

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



COMP. 09 IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10099	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,825059517	16,77	R\$ 13,84
10091	APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,825059517	20,77	R\$ 17,14
12391	PEDREIRO	H	0,075005411	20,77	R\$ 1,56
12543	SERVENTE	H	1,500108213	15,55	R\$ 23,33
TOTAL					R\$ 55,86
MATERIAIS					
10107	AREIA FINA	M3	0,05	45,66329399	R\$ 2,28
10146	ASFALTO MODIFICADO	KG	8	2,760199111	R\$ 22,08
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18	0,4200303	R\$ 7,56
18555	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450 H/M2	KG	5	10,66576939	R\$ 53,33
11520	MEADA	KG	0,1	3,937784058	R\$ 0,39
12099	TINTA PRIMARIA	L	0,7	5,872923652	R\$ 4,11
TOTAL					R\$ 89,76
TOTAL SIMPLES					R\$ 145,6163
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 38,57
TOTAL GERAL					R\$ 184,19
COMP. 10 BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMEIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)					M2
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,625100959	16,77	R\$ 44,02
11530	MONTADOR	H	2,625100959	20,77	R\$ 54,52
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,625100959	20,77	R\$ 54,52
11858	SERRALHEIRO	H	2,625100959	20,77	R\$ 54,52
TOTAL					R\$ 207,59
MATERIAIS					
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	M2	1,15	160,8811874	R\$ 185,01
10024	ADESIVO DE CONTATO	KG	1,25	7,807800281	R\$ 9,76
16809	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	M2	2	18,30070383	R\$ 36,60
TOTAL					R\$ 231,37
TOTAL SIMPLES					R\$ 438,9675
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 116,28
TOTAL GERAL					R\$ 555,25



COMP. 11 PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,525065769	20,77	R\$ 10,84
12543	SERVENTE	H	0,525065769	15,55	R\$ 8,16
TOTAL					R\$ 19,07
MATERIAIS					
11062	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE	M2	1,05	49,4311917	R\$ 51,90
SINAPI	1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)				
19495	ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR	KG	0,038	80,5075843	R\$ 3,06
11570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	UN	15	0,150018791	R\$ 2,25
TOTAL					R\$ 57,21
TOTAL SIMPLES					R\$ 76,2827
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 20,21
TOTAL GERAL					R\$ 96,49
COMP. 12 CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO PERFURADO E=4MM C/FUROS DE 12,7MM, COR PRETO FOSCO FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA- FORNECIMENTO E MONTAGEM					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
SERVIÇOS					
C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1	402,3548199	R\$ 402,35
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	1	156,9384049	R\$ 156,94
TOTAL					R\$ 559,29
TOTAL SIMPLES					R\$ 559,2932
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 148,16
TOTAL GERAL					R\$ 707,45
COMP. 13 GRANITO CINZA SEM POLIMENTO E=2CM, PEÇAS 50X50CM					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,296159538	15,55	R\$ 20,16
12391	PEDREIRO	H	1,11099389	20,77	R\$ 23,08
TOTAL					R\$ 43,23
MATERIAIS					
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,25	2,866364235	R\$ 0,72
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,05	164,9011197	R\$ 173,15
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6	0,414771052	R\$ 1,08
TOTAL					R\$ 174,94
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,025	327,3580529	R\$ 11,04
TOTAL					R\$ 11,04
TOTAL SIMPLES					R\$ 229,2118
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
VALOR BDI					R\$ 60,72
TOTAL GERAL					R\$ 289,93

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



COMP. 14 FILETE DE GRANITO COM LARGURA DE 10CM						M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,150023292	15,55	R\$ 2,33	
12391	PEDREIRO	H	0,375058229	20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 10,12	
MATERIAIS						
10107	AREIA FINA	M3	0,0015	45,66708999	R\$ 0,07	
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,1	167,0059283	R\$ 16,70	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,46	0,420065217	R\$ 0,19	
TOTAL					R\$ 15,96	
TOTAL SIMPLES					R\$ 27,0851	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 7,17	
TOTAL GERAL					R\$ 34,26	
COMP. 15 DEGRAU EM GRANITO CINZA L=32CM COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE						M
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,749994963	15,55	R\$ 11,66	
12391	PEDREIRO	H	0,374997481	20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 19,45	
MATERIAIS						
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,0833	2,902480506	R\$ 0,24	
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	0,336	166,9788785	R\$ 56,10	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,8667	0,419997179	R\$ 0,36	
TOTAL					R\$ 56,71	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,01	331,4827737	R\$ 3,31	
TOTAL					R\$ 3,31	
TOTAL SIMPLES					R\$ 79,4766	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 21,05	
TOTAL GERAL					R\$ 100,53	
COMP. 16 MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,149999868	20,32	R\$ 3,05	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,149999868	16,77	R\$ 2,52	
TOTAL					R\$ 5,56	
MATERIAIS						
09378 ORSE	MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM	UM	1	278,1822555	R\$ 278,18	
TOTAL					R\$ 278,18	
TOTAL SIMPLES					R\$ 283,7458	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 75,16	
TOTAL GERAL					R\$ 358,91	

Página 6 de 14

José Ellis
 Engenheiro
 Signus

João Maria Filho
 CREA 91240
 J. Ass. Tec. Ltda



COMP. 17 CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, C/ DIÂMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE DE 50CM, C/VÁLVULA E SIFÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1	247,7903392	R\$ 247,79
				TOTAL SIMPLES	R\$ 247,7903
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
				VALOR BDI	R\$ 65,64
				TOTAL GERAL	R\$ 313,43
COMP. 18 TANQUE EM AÇO INOX TIPO CUBA INDUSTRIAL (850X800X500)MM C/ACESSÓRIOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	3,375012524	20,32	R\$ 68,58
I0037	AJUDANTE	H	3,375012524	16,77	R\$ 56,60
				TOTAL	R\$ 125,18
MATERIAIS					
I19335	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1	246,9309163	R\$ 246,93
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1	98,70786628	R\$ 98,71
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	2	17,88756638	R\$ 35,78
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	23,75258814	R\$ 23,75
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	UN	1	102,4653802	R\$ 102,47
36792	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA	UN	1	120,8554485	R\$ 120,86
SINAPI	PARA TANQUE				
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5	0,420001559	R\$ 2,10
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,001	56,04020795	R\$ 0,06
				TOTAL	R\$ 630,64
				TOTAL SIMPLES	R\$ 755,8226
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
				VALOR BDI	R\$ 200,22
				TOTAL GERAL	R\$ 956,04
COMP. 19 CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (45X40X30)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,125011699	20,32	R\$ 22,86
I0037	AJUDANTE	H	1,125011699	16,77	R\$ 18,87
				TOTAL	R\$ 41,73
MATERIAIS					
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1	98,70852649	R\$ 98,71
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	23,75274701	R\$ 23,75
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	UN	1	102,4660656	R\$ 102,47
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	UN	1	102,4660656	R\$ 102,47
				TOTAL	R\$ 327,39
				TOTAL SIMPLES	R\$ 369,1201
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
				VALOR BDI	R\$ 97,78
				TOTAL GERAL	R\$ 466,90

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



COMP. 20 CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (57X50X50)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	1,125009452	20,32	R\$ 22,86	
	AJUDANTE	H	1,125009452	16,77	R\$ 18,87	
TOTAL					R\$ 41,73	
MATERIAIS						
10915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1	98,70832934	R\$ 98,71	
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	23,75269957	R\$ 23,75	
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1	102,4658609	R\$ 102,47	
TOTAL					R\$ 224,93	
TOTAL SIMPLES					R\$ 266,6535	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 70,64	
TOTAL GERAL					R\$ 337,29	
COMP. 21 CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ ACIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DUPLO ACIONAMENTO DO LAVA-OLHOS, MANUAL OU POR PEDAL, ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	H	0,750001276	20,32	R\$ 15,24	
TOTAL					R\$ 15,24	
MATERIAIS						
10504 ORSE	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA E BACIA EM AÇO INOX, DA MARCA ADAMO, REF. 01486 OU SIMILAR	UN	1	1185,977018	R\$ 1.185,98	
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,84	5,167508794	R\$ 4,34	
TOTAL					R\$ 1.190,32	
TOTAL SIMPLES					R\$ 1.205,5578	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 319,35	
TOTAL GERAL					R\$ 1.524,91	
COMP. 22 SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS						UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,375081841	20,77	R\$ 7,79	
TOTAL					R\$ 7,79	
MATERIAIS						
11758 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	UN	1	39,68365879	R\$ 39,68	
TOTAL					R\$ 39,68	
TOTAL SIMPLES					R\$ 47,4741	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 12,58	
TOTAL GERAL					R\$ 60,05	



COMP. 23		CAIXA DE ALVENARIA 60X60X80CM C/ FUNDO EM BRITA E TAMPA COM GRELHA DE FERRO				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	1,0985	7,44	R\$ 8,17	
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,672	22,52	R\$ 15,13	
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,4265	3,22	R\$ 1,37	
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	0,4265	24,01	R\$ 10,24	
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,36	162,01	R\$ 58,32	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,92	59,82	R\$ 114,85	
C0776	HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2	6,18	R\$ 12,36	
C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2	34,54	R\$ 69,08	
TOTAL:					R\$ 289,54	
MATERIAIS						
I0280	BRITA	M3	0,036	76,19	R\$ 2,74	
TOTAL:					R\$ 2,74	
TOTAL SIMPLES					R\$ 292,287	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 77,43	
TOTAL GERAL					R\$ 369,71	
COMP. 24		LICENCIAMENTO AMBIENTAL				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
SERVIÇOS						
SEFAZ-CE	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	UFIRCE	860	3,512475478	R\$ 3.020,73	
TOTAL SIMPLES					R\$ 3.020,7289	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 800,19	
TOTAL GERAL					R\$ 3.820,92	

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



JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL, PROF.=5 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM FUNGENBAND					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	M3	0,449408977	15,55	R\$ 6,99
12391	PEDREIRO	M3	0,449408977	20,77	R\$ 9,33
TOTAL					R\$ 16,32

MATERIAIS					
19479	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-12, ATÉ 5MCA	M	1	44,22184337	R\$ 44,22
18633	DISCO DIAMANTADO PARA MÁQUINA DE CORTE	UN	0,005	49,54733975	R\$ 0,33
TOTAL					R\$ 44,55

TOTAL SIMPLES	R\$ 60,8744
ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
VALOR BDI	R\$ 16,13
TOTAL GERAL	R\$ 77,00

RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO D=3,00M (ALTURA 12,00M), COM CAIXA D'ÁGUA DE 22.000 LITROS E CISTERNA DE 25.000 LITROS, COMPLETA COM GUARDA-CORPO, ESCADA METÁLICA COM PROTEÇÃO, PORTA METÁLICA PARA ACESSO AO BARRILETE					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL

MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	25,87497721	15,55	R\$ 402,36
12391	PEDREIRO	H	25,87497721	20,77	R\$ 537,42
TOTAL					R\$ 939,78

SERVIÇOS					
C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	142,688	2,062498183	R\$ 294,29
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	31,36	19,82248254	R\$ 621,63
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	89,602	19,82248254	R\$ 1.776,13
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	53,086	2,414997873	R\$ 128,20
C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO	M3	53,086	21,60748097	R\$ 1.147,05
C5186	NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	53,086	11,41498995	R\$ 605,98
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	21,16	28,47747492	R\$ 602,58
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,05	319,7997183	R\$ 2.574,39
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	10,12	49,64245628	R\$ 502,38
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	170,128	10,59749067	R\$ 1.802,93

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



C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	8,05	101,1299109	R\$ 814,10
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	88,6121	3,374997028	R\$ 299,07
C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	7	226,5673005	R\$ 1.585,97
C3505	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	10,1736	89,45242122	R\$ 910,05
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,14	138,7348778	R\$ 158,16
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,5417	682,8218986	R\$ 369,88

TOTAL R\$ 14.192,80

MATERIAIS

16068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	23	404,4821438	R\$ 9.303,09
18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	M2	28,26	40,80746406	R\$ 1.153,22

TOTAL R\$ 10.456,31

TOTAL SIMPLES R\$ 25.588,8924
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO
VALOR BDI R\$ 6.778,50
TOTAL GERAL R\$ 32.367,39

COMP. 27 CÓDIGO	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
--------------------	--	---------	-------------	-------	-------

MÃO DE OBRA

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,721431955	16,77	R\$ 28,87
12312	ELETRICISTA	H	1,721431955	20,77	R\$ 35,75

TOTAL R\$ 64,62

SERVIÇOS

C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1	664,3978899	R\$ 664,40
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1	513,5854816	R\$ 513,59

TOTAL R\$ 1.177,98

José Elísio de Castro Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Cons. Ats. Tec. LT



MATERIAIS					
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1	191,5280162	R\$ 191,53
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	1	43,18548862	R\$ 43,19
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	12	2,956372271	R\$ 35,48
10503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2	26,1208588	R\$ 52,24
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1	23,56864881	R\$ 23,57
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	12	2,619570367	R\$ 31,43
TOTAL					R\$ 377,44

TOTAL SIMPLES	R\$ 1.620,0411
ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
VALOR BDI	R\$ 429,15
TOTAL GERAL	R\$ 2.049,19

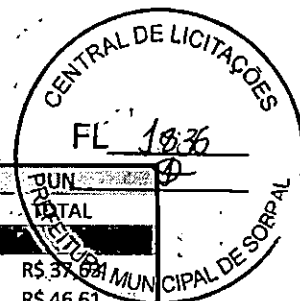
COMP. 28	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM QUATRO PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W				UN
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,990227329	16,77	R\$ 50,15
12312	ELETRICISTA	H	2,990227329	20,77	R\$ 62,11
				TOTAL	R\$ 112,25

SERVIÇOS					
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1	663,6061999	R\$ 663,61
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4	512,9734982	R\$ 2.051,89
TOTAL					R\$ 2.715,50

MATERIAIS					
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	4	191,2997934	R\$ 765,20
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	4	43,13402922	R\$ 172,54
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	36	2,952849487	R\$ 106,30
10503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA	UN	2	26,08973344	R\$ 52,18
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	4	23,54056465	R\$ 94,16
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	36	2,616448913	R\$ 94,19
TOTAL					R\$ 1.284,57

TOTAL SIMPLES	R\$ 4.112,3251
ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
VALOR BDI	R\$ 1.089,35
TOTAL GERAL	R\$ 5.201,68

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



COMP. 29	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM DUAS PETÁLAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W	UN			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,243914177	16,77	R\$ 37,68
2312	ELETRICISTA	H	2,243914177	20,77	R\$ 46,61
TOTAL					R\$ 84,24

SERVICOS					
C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	1	663,9742049	R\$ 663,97
101657 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2	513,2579694	R\$ 1.026,52
TOTAL					R\$ 1.690,49

MATERIAIS					
16793	LUMINÁRIA TIPO PETALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2	191,4058793	R\$ 382,81
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2	43,15794933	R\$ 86,32
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	24	2,954486999	R\$ 70,91
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	2	26,10420159	R\$ 52,21
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	2	23,55361914	R\$ 47,11
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	24	2,617899873	R\$ 62,83
TOTAL					R\$ 702,18

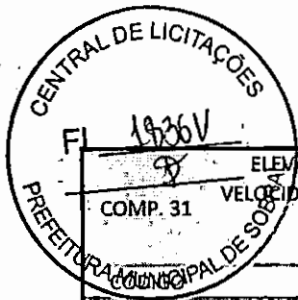
TOTAL SIMPLES	R\$ 2.476,9073
ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
VALOR BDI	R\$ 656,13
TOTAL GERAL	R\$ 3.133,04

COMP. 30	REGULADOR TIPO FISHER COBRE DE BAIXA PRESSÃO D=28MM, CLASSE 300 - 2º ESTÁGIO	UN			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,375001362	20,32	R\$ 7,62
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,375001362	16,77	R\$ 6,29
TOTAL					R\$ 13,91

MATERIAIS					
09376 ORSE	REGULADOR ALTA PRESSÃO TIPO FISHER,	UN	1	421,8015323	R\$ 421,80
TOTAL					R\$ 421,80

TOTAL SIMPLES	R\$ 435,7103
ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSO
VALOR BDI	R\$ 115,42
TOTAL GERAL	R\$ 551,13

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



ELEVADOR SOCIAL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 07 PESSOAS (525KG) COM PERCURSO DE 7,10m, VELOCIDADE 0,75m/s, 03 PARADAS, 01 CABINE DE ENTRADA, PARA PAVIMENTO TÉRREO, 1º E 2º ANDAR, COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: LARGURA CAIXA = 1,50m, PROFUNDIDADE AIXA = 1,70m, PROFUNDIDADE POÇO 1,25m						UN
MÃO DE OBRA						TOTAL
COTAÇÃO	ELEVADOR SOCIAL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 07 PESSOAS (525KG) COM PERCURSO DE 7,10m, VELOCIDADE 0,75m/s, 03 PARADAS, 01 CABINE DE ENTRADA, PARA PAVIMENTO TÉRREO, 1º E 2º ANDAR, COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: LARGURA CAIXA = 1,50m, PROFUNDIDADE AIXA = 1,70m, PROFUNDIDADE POÇO 1,25m	UN	1	190000	R\$ 190.000,00	
TOTAL					R\$ 190.000,00	
TOTAL SIMPLES					R\$ 190.000,0000	
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
VALOR BDI					R\$ 50.331,00	
TOTAL GERAL					R\$ 240.331,00	

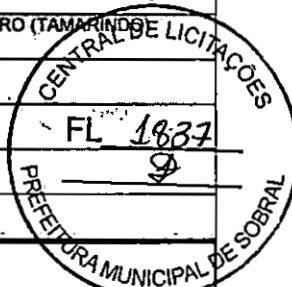

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 14/03/2022

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL, 12 SALAS, NO BAIRRO CENTRO (TAMARINDO)
LOCAL:	SOBRAL/CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Sobral / Secretaria da Educação
BDI:	26,48%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI SET/2021 / ORSE SET/2021



2.1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,84596899	20,77	59,11
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,84596899	20,77	59,11
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,84596899	15,55	44,25

TOTAL MAO DE OBRA: 162,47

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,16127158	24,53	3,96
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	0,94865633	87,53	83,04
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,16127158	31,60	5,10
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,42298449	49,25	70,08

TOTAL MATERIAL: 162,18

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01185820	525,68	6,24

TOTAL SERVICO: 6,24

VALOR: 330,88

VALOR SEM ENCARGOS: 228,84

VALOR ENCARGOS (83,85%): 102,04

VALOR COM ENCARGOS: 330,88

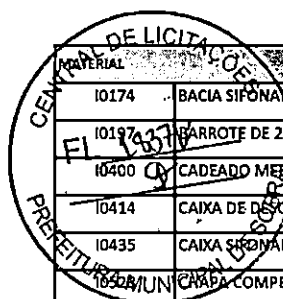
2.1.2. C0373 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	140,18825277	20,77	2.911,67
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	33,87125873	20,77	703,51
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	174,05646292	15,55	2.706,58

TOTAL MAO DE OBRA: 6.321,76

Eng.º Elcio de Castro Mota Filho
CREA 5174-D
Signus Constr. e Ass. Téc. Ltda

M



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	148,50	297,00
10194 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	55,49921508	5,40	299,70
10400 CADEADO MEBIO	SEINFRA	UN	3,00000000	22,33	66,99
10414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	35,50	71,00
10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	2,00000000	30,00	60,00
10528 CAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	96,90670987	23,81	2.307,35
10796 CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	2,00000000	5,15	10,30
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	3,00000000	9,50	28,50
12311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	18,00000000	14,36	258,48
11075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	2,84114157	3,50	9,94
11092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	2,00000000	5,45	10,90
12331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	5,00000000	41,64	208,20
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	117,56083259	1,38	159,88
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	8,00000000	10,16	81,28
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	2,00000000	96,91	193,82
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	8,00000000	3,05	24,40
12379 MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFÁSICO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	94,08308611	17,33	1.630,46
12408 PRÉGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,76734653	16,75	63
12412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	2,00000000	23,04	46,08
12416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	16,42	32,84
11824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	40,72917400	1,35	54,98
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	20,74840497	28,72	595,89
12433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	8,00000000	4,60	36,80
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	47,00000000	19,64	923,08
12444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	5,00000000	15,09	75,45
12447 TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	2,00000000	14,10	28,20
12456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,65119488	10,84	61,26
12458 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,66180273	3,91	22,14
12457 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,65496593	6,65	37,61
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	11,31211803	2,99	33,82
				TOTAL MATERIAL:	7.819,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,81308829	404,80	32
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	88,62828313	42,95	3.805,58
				TOTAL SERVICO:	4.135,72
				VALOR:	18.276,68
				VALOR SEM ENCARGOS:	12.134,87
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	6.141,81
				VALOR COM ENCARGOS:	18.276,68

José Elísio de
Engenheiro Civil C.R.
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

2.1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,96858346	20,77	20,12
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48207604	20,77	10,01
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,21033436	15,55	18,82
TOTAL MAO DE OBRA:					48,95

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,58328652	3,21	1,87
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,64	5,64
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,12303040	2,08	0,26
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	2,97312837	0,81	2,40
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,03	6,03
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,81	1,81
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,61623926	10,29	16,63
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10289237	9,94	1,02
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,10045327	17,05	1,71
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	1,00000000	11,66	11,66
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	1,00000000	8,96	8,96
TOTAL MATERIAL:					

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01428538	404,80	5,78
TOTAL SERVICO:					5,78
VALOR:					112,71
VALOR SEM ENCARGOS:					80,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):					31,74
VALOR COM ENCARGOS:					112,71

2.1.4. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPITEIRO	SEINFRA	H	2,38397385	20,77	49,52
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48647107	20,77	10,10
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,43245020	15,55	37,82
TOTAL MAO DE OBRA:					97,44

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,97294213	2,86	
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,76725224	12,63	22,32
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,04	5,04
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	7,62	7,62
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,09733216	1,86	0,18
I2331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	22,08	22,08
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,04518744	0,72	2,20
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,39	5,39
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,62	1,62
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,62163346	9,19	14,90
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09733216	8,88	0,86
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,82058789	0,72	0,59
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,19456948	15,23	2,96
I2433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,44	2,44
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	1,00000000	10,42	10,42
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	1,00000000	8,00	8,00
TOTAL MATERIAL:					109,40

José Elísio da Castro Moia Filho
 Engenheiro Civil CREA 0114 D
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01404012	404,80	5,68
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,31284577	42,95	56,39
TOTAL SERVIÇO:					62,07
VALOR:					288,90
VALOR SEM ENCARGOS:					176,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):					93,35
VALOR COM ENCARGOS:					268,90

2.1.5. 02845 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTIRO	SEINFRA	H	1,03784173	20,77	21,56
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25946043	20,77	5,39
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,29730216	15,55	20,17
TOTAL MAO DE OBRA:					47,12

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,93	27,93
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,56559528	1,02	0,57
I0414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,68	6,68
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,64	5,64
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,51331364	4,48	6,78
I0796 CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,97	0,97
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,70	2,70
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,09733324	0,66	0,06
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	2,06257942	0,26	0,53
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUMA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,23	18,23
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	0,57	0,57
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,03784173	3,26	3,38
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06488882	3,15	0,20
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	4,33	4,33
I2416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,09	3,09
I1824 RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,52802807	0,25	0,13
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,08756197	5,40	0,47
I2433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,87	0,87
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	1,00000000	3,69	3,69
I2447 TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	2,65	2,65
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,19457160	2,04	0,40
I2458 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,19457160	0,74	0,14
I2457 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,19457160	1,25	0,24
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,38923808	0,56	0,22
TOTAL MATERIAL:					91,51

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01404027	404,80	5,68
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,31286030	42,95	56,39
TOTAL SERVIÇO:					62,07
VALOR:					200,70
VALOR SEM ENCARGOS:					138,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					62,28
VALOR COM ENCARGOS:					200,70

José Elidio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil - CREA 9174 D
Signus Contr. Ass. Lda

2.1.6. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPITEIRO	SEINFRA	H	7,54682584	20,77	156,75
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,54682584	15,55	117,35

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020 ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,34	12,34
I0403 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	63,20	63,20
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	9,43225846	4,58	43,24
I0409 CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	238,33	238,33
I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	9,43315889	21,42	202,10
I2369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	4,71676615	9,52	44,90
I2410 PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,47167662	11,04	5,21
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	3,77341292	5,37	20,26

TOTAL MATERIAL:

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,11791916	404,80	47,73

TOTAL SERVICO:

VALOR: 951,41

VALOR SEM ENCARGOS: 769,29

VALOR ENCARGOS (83.85%): 182,12

VALOR COM ENCARGOS: 951,41

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	49,23282165	5,69	280,13
I0840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,50	22,00
I0952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,07	6,14
I1070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	4,92423817	5,46	26,89
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
I1406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,22	2,44
I2383 NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,51	40,51
I2405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,46	503,46
I2413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40

TOTAL MATERIAL:

VALOR: 1.241,06

VALOR SEM ENCARGOS: 1.241,06

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 1.241,06

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

2.1.8. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,56918894	20,77	11,82
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,56918894	15,55	8,85
TOTAL MAO DE OBRA:						20,67
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	6,83026728	59,82	408,59
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	8,70859078	104,79	912,57
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16089074	441,98	71,11
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	15,17766402	14,13	214,46
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,13862387	404,80	55,31
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,40032955	395,54	158,35
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,05959063	41,21	373,35
TOTAL SERVIÇO:						2.183,74
VALOR:						2.214,40
VALOR SEM ENCARGOS:						1.388,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						826,25
VALOR COM ENCARGOS:						2.214,40

2.2.1. 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
11691	PONTELETE / 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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	SEINFRA	UT	0,94878505	26,75	25,38
TOTAL MAO DE OBRA:						25,38
VALOR:						25,38
VALOR SEM ENCARGOS:						13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,58
VALOR COM ENCARGOS:						25,38

3.1.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,02851242	239,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,82
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02851242	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,44
VALOR:					7,27
VALOR SEM ENCARGOS:					6,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,70
VALOR COM ENCARGOS:					7,27

3.1.2. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

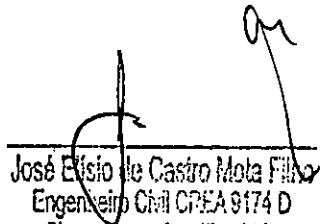
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,95121951	1,23
TOTAL MATERIAL:					1,17
VALOR:					1,17
VALOR SEM ENCARGOS:					1,17
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,17

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007149	86,99
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00707741	282,41
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714891	239,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,72
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01381470	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					0,21
VALOR:					3,93
VALOR SEM ENCARGOS:					3,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,33
VALOR COM ENCARGOS:					3,93

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,21077814	129,66
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,33
VALOR:					27,33
VALOR SEM ENCARGOS:					24,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,73
VALOR COM ENCARGOS:					27,33


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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FL10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00184183	48,68	0,09
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00729357	159,50	1,16
I0610	COMPAC. RÔDE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00256811	55,88	0,14
I0723	COMPAC. RÔDE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00164190	170,98	0,28
I0642	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,03395180	2,71	0,09
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00349431	4,08	0,01
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00130105	76,57	0,10
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00421000	218,35	0,92
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00437187	27,35	0,12
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00349431	97,44	0,34
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,25

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00949601	15,55	0,15
TOTAL MAO DE OBRA:						0,15
VALOR:						3,40
VALOR SEM ENCARGOS:						2,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,44
VALOR COM ENCARGOS:						3,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,66197106	20,77	76,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,99576609	15,55	93,23
TOTAL MAO DE OBRA:						169,29

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15985547	67,48	10,79
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	16,98926886	1,10	18,68
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,45514963	0,56	16,49
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13092021	66,04	8,65
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	166,00000000	0,58	96,25
TOTAL MATERIAL:						150,86
VALOR:						320,15
VALOR SEM ENCARGOS:						214,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						106,0
VALOR COM ENCARGOS:						320,1

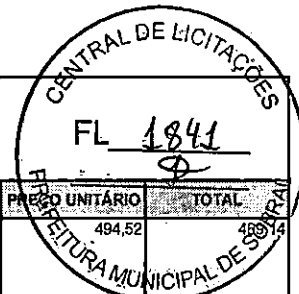
3.2.2. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,83860281	7,90	14,51
TOTAL MATERIAL:						14,51

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14309960	20,97	3,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03601182	14,95	0,54
TOTAL SERVICO:						3,54
VALOR:						18,05
VALOR SEM ENCARGOS:						16,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,09
VALOR COM ENCARGOS:						18,05

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

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



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8436 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	0,94867751	494,52	469,14
TOTAL MATERIAL:					469,14
VALOR:					469,14
VALOR SEM ENCARGOS:					469,14
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					469,14

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,31	6,93
I9039 PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	264,77	264,77
I9045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	1,00000000	50,83	50,83
I9049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,30517782	6,93	15,98
TOTAL MATERIAL:					338,51
VALOR:					338,50
VALOR SEM ENCARGOS:					338,51
VALOR ENCARGOS:					-0,01
VALOR COM ENCARGOS:					338,50

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02199790	22,31	0,49
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,49
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,75890903	20,77	15,76
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,66404540	20,77	13,79
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28459088	20,77	5,91
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,03915947	15,55	16,16
TOTAL MAO DE OBRA:					51,62
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02568855	10,05	0,26
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03794545	74,72	2,84
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,27355435	9,50	12,10
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,94863628	23,81	22,59
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,34780097	0,56	9,15
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08537727	73,90	6,31
I1724 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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,47412257	16,77	7,95
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,94824513	20,77	19,70
TOTAL MAO DE OBRA:						27,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02951401	16,40	0,48
TOTAL MATERIAL:						0,48
VALOR:						28,13
VALOR SEM ENCARGOS:						11,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,77
VALOR COM ENCARGOS:						28,13

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01265166	36,65	0,46
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00843445	92,91	0,78
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01476028	69,92	1,03
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00639165	151,95	0,97
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,24
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16868893	15,55	2,62
TOTAL MAO DE OBRA:						2,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,52188139	5,71	2,98
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,03795501	10,46	0,40
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,64492036	23,83	15,37
TOTAL MATERIAL:						18,75
VALOR:						24,62
VALOR SEM ENCARGOS:						22,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,21
VALOR COM ENCARGOS:						24,62

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28461827	20,77	5,91
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37949102	15,55	5,89
TOTAL MAO DE OBRA:						11,81
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00284618	72,29	0,21
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0068443	369,10	0,25
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,23718189	4,50	1,07
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,94832820	25,04	23,75
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03794910	4,14	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01897455	41,21	0,78
TOTAL SERVIÇO:						26,22
VALOR:						38,02
VALOR SEM ENCARGOS:						18,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,11
VALOR COM ENCARGOS:						38,02

José Elisio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Sindicato dos Eng. Ass. Tec. Ltda

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,06075254	27,36	1,67
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00338504	42,16	0,15
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,81
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,12800568	20,77	2,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12800568	15,55	1,99
TOTAL MAO DE OBRA:						4,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04584357	67,50	3,08
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00528251	60,46	0,32
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,68	34,68
TOTAL MATERIAL:						38,08
VALOR:						44,54
VALOR SEM ENCARGOS:						40,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,63
VALOR COM ENCARGOS:						44,54

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,06279940	27,46	1,72
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00350590	42,16	0,15
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,87
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,13183696	20,77	2,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13231842	15,55	2,06
TOTAL MAO DE OBRA:						4,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04712029	67,50	3,18
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00539229	60,46	0,33
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,56	28,56
TOTAL MATERIAL:						32,07
VALOR:						38,73
VALOR SEM ENCARGOS:						35,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,72
VALOR COM ENCARGOS:						38,73

3.2.11. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,23338725	15,55	19,18
TOTAL MAO DE OBRA:						19,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,09107334	74,72	81,52
TOTAL MATERIAL:						81,52
VALOR:						100,70
VALOR SEM ENCARGOS:						88,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,41
VALOR COM ENCARGOS:						100,70

José Elcio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil - CREA 07140
Signus Conc. Ass. Rec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,59295274	20,77	12,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,83013384	15,55	12,91
TOTAL MAO DE OBRA:						25,23
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,11859055	74,72	8,86
00805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,53985930	0,50	1,98
16201	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	0,99618060	42,80	42,64
TOTAL MATERIAL:						53,48
VALOR:						78,70
VALOR SEM ENCARGOS:						62,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,76
VALOR COM ENCARGOS:						78,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19718567	16,77	3,31
TOTAL MAO DE OBRA:						3,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,85247076	6,42	5,47
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07116909	107,14	7,63
TOTAL MATERIAL:						13,10
VALOR:						16,40
VALOR SEM ENCARGOS:						14,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,03
VALOR COM ENCARGOS:						16,40

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H=50 A 70 CM	SINAPI	UN	1,00000000	62,35	62,35
TOTAL MATERIAL:						62,35
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,01610305	19,34	-0,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,06309159	14,95	-0,95
TOTAL SERVICO:						-1,26
VALOR:						61,09
VALOR SEM ENCARGOS:						61,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-0,41
VALOR COM ENCARGOS:						61,06

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

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000359	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *2* M	SINAPI	UN	1,00000000	152,87
TOTAL MATERIAL:					152,87

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14717742	2,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58906586	8,81
TOTAL SERVIÇO:					31,66
VALOR:					164,52
VALOR SEM ENCARGOS:					161,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,47
VALOR COM ENCARGOS:					164,52

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,51799929	31,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18593695	18,44
TOTAL MAO DE OBRA:					49,97

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01726724	1,17
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,59008629	2,85
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,63864162	1,48
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,04382451	51,84
TOTAL MATERIAL:					57,14
VALOR:					107,10
VALOR SEM ENCARGOS:					76,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):					30,90
VALOR COM ENCARGOS:					107,10

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45219199	9,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45258156	7,04
TOTAL MAO DE OBRA:					16,43

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	130,83
TOTAL MATERIAL:					130,83

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,54263039	58,86
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,13047997	6,99
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	1,13047997	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	34,86
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08154155	3,36
TOTAL SERVIÇO:					120,96
VALOR:					268,22
VALOR SEM ENCARGOS:					204,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):					63,88
VALOR COM ENCARGOS:					268,22

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09518740	16,77	1,60
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33159215	20,77	6,89
TOTAL MAO DE OBRA:						8,49
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,37896245	3,15	1,19
TOTAL MATERIAL:						1,19
VALOR:						9,68
VALOR SEM ENCARGOS:						4,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,14
VALOR COM ENCARGOS:						9,68

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,80637228	0,06	0,05
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,05

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,21989544	16,77	37,23
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,32035643	16,77	55,6
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,32035643	16,77	55,68
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,21989544	20,77	46,11
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,32035643	20,77	68,96
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,21770296	20,77	108,37
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,81198594	20,77	37,63
12543	SERVEVENTE	SEINFRA	H	11,85841582	15,55	184,40
TOTAL MAO DE OBRA:						584,06

MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,55971723	10,05	5,63
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,47433664	74,72	35,44
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	31,78055439	9,50	301,92
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,15178772	76,19	11,56
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,90634137	1,10	7,60
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,13062178	29,57	92,57
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	106,25140570	0,56	59,50
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,70761187	7,35	12,5
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,80637228	18,19	14,6
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,04354059	24,99	26,08
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,12672871	50,90	210,05
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,00000000	1,69	3,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,36049584	73,90	26,64
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,42690297	13,60	5,89
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,13451484	4,74	10,12
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	10,43540592	88,14	919,78
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	9,96106929	118,61	1.181,48
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,80637228	22,58	18,21
TOTAL MATERIAL:						2.943,06
VALOR:						3.637,17
VALOR SEM ENCARGOS:						3.169,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						388,12
VALOR COM ENCARGOS:						3.537,17

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,00379559	22,81	0,08
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,08
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,11386759	16,77	1,91
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15182345	20,77	3,15
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13284552	20,77	2,76
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,45181170	20,77	30,15
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,17080138	20,77	3,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,11086240	15,55	48,37
TOTAL MAO DE OBRA:						89,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00379559	9,94	0,04
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01347433	73,87	1,00
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02429175	66,73	1,62
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,42700344	9,39	4,01
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00588316	75,32	0,44
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,56406800	1,09	3,88
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,18977931	23,54	4,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,33494148	0,55	15,13
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01954727	73,06	1,43
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00379559	15,36	0,06
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,10817421	13,17	1,42
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00009489	606,03	0,06
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,17649476	7,54	1,33
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,67	2,69
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	46,00000000	0,57	26,38
TOTAL MATERIAL:						63,85
VALOR:						153,92
VALOR SEM ENCARGOS:						97,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):						56,34
VALOR COM ENCARGOS:						153,92

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,23323253	20,77	25,61
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,23323253	20,77	25,61
TOTAL MAO DE OBRA:						51,22
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	26,70	26,70
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	56,67	56,67
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	35,50	35,50
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,56132912	50,37	129,01
TOTAL MATERIAL:						247,88
VALOR:						299,10
VALOR SEM ENCARGOS:						268,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,82
VALOR COM ENCARGOS:						299,10

José Elton de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 31740
Signus Cons. Ass. fac. Ltda

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

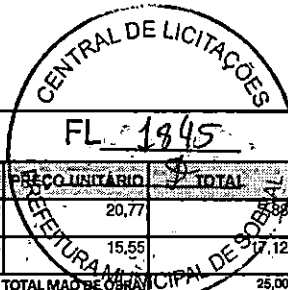
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	1,23323357	20,77	25,61
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,23323357	20,77	25,61
TOTAL MÃO DE OBRA:						51,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10877	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	64,61	64,61
10897	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	96,66	96,66
11957	TE AÇO GALVANIZADO DE 3'	SEINFRA	UN	1,00000000	85,11	85,11
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	2,56133125	79,30	203,11
TOTAL MATERIAL:						449,48
VALOR:						500,70
VALOR SEM ENCARGOS:						469,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,82
VALOR COM ENCARGOS:						500,70

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,13281763	16,77	2,21
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,24666131	20,77	5,11
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0125	DILUENTE PARA TINTA EPOXI	SEINFRA	L	0,01698168	24,71	0,42
G0284	ROLO DE LA DE CARNEIRO DE 9CM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,89	3,89
G0356	TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA (PETROBRAS N-2628)	SEINFRA	L	0,16943735	15,38	2,61
12158	TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	1,00000000	1,51	1,51
TOTAL MATERIAL:						8,43
VALOR:						15,78
VALOR SEM ENCARGOS:						11,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,46
VALOR COM ENCARGOS:						15,78

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,58309398	1,07	1,69
TOTAL MATERIAL:						1,69
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02938677	496,71	14,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28249222	19,97	5,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14124611	14,95	2,11
TOTAL SERVIÇO:						22,35
VALOR:						24,04
VALOR SEM ENCARGOS:						20,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,12
VALOR COM ENCARGOS:						24,04

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37958962	20,77	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10080988	15,55	17,12
TOTAL MAO DE OBRA:						25,00

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03852835	67,50	2,60
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05001093	76,19	3,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,32326491	0,56	6,90
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,13876885	5,49	6,25

TOTAL MATERIAL: 19,56

VALOR: 44,57

VALOR SEM ENCARGOS: 28,74

VALOR ENCARGOS (83.85%): 15,83

VALOR COM ENCARGOS: 44,57

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,40942044	16,77	23,64
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,86283897	20,77	204,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,27121740	15,55	175,27
TOTAL MAO DE OBRA:						403,76

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,42924130	10,03	4,30
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,17006918	74,55	12,68
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,61761103	9,48	129,06
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,17561434	76,01	13,35
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	12,62617270	1,10	13,86
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	79,75202905	0,56	44,56
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,27105832	24,93	31,69
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,56442192	98,39	55,53
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00000000	1,69	1,69
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,68	152,64
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	113,00000000	0,58	65,39
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,34903407	3,14	7,38
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,40942044	22,53	31,75

TOTAL MATERIAL: 563,88

VALOR: 967,64

VALOR SEM ENCARGOS: 716,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): 251,26

VALOR COM ENCARGOS: 967,64

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12341169	20,77	2,56
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,12377377	15,55	1,92
TOTAL MAO DE OBRA:						4,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01904212	20,71	0,39
11691	PONTALOTE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03808423	12,61	0,48
11724	PREÇO	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

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,19908135	11,65	2,3
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,45548470	0,54	0,25
TOTAL MATERIAL:						2,57
SERVICO		FORTE	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	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12892888	14,95	1,93
TOTAL SERVICO:						29,70
VALOR:						32,26
VALOR SEM ENCARGOS:						28,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,46
VALOR COM ENCARGOS:						32,26

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,38924899	20,77	28,1
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,70414542	15,55	26,50
TOTAL MAO DE OBRA:						55,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03825086	67,50	2,58
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,73296748	1,10	6,31
10805	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

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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69201454	15,55	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:						88,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82240124	67,50	55,51
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59481552	76,19	45,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,07211956	0,56	185,40
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19840716	73,90	14,66
TOTAL MATERIAL:						300,89
VALOR:						404,52
VALOR SEM ENCARGOS:						339,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,01
VALOR COM ENCARGOS:						404,52

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	16,77	20,68
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	20,77	25,61
TOTAL MAO DE OBRA:						46,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,37943398	7,35	2,79
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14228774	13,80	1,96
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,47429248	4,74	2,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,94858495	10,01	9,50
TOTAL MATERIAL:						16,50
VALOR:						62,79
VALOR SEM ENCARGOS:						34,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						28,17
VALOR COM ENCARGOS:						62,79


 José Elidio de Castro Mota
 Engenheiro CREA 91740
 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00759527	126,29	0,96
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07595269	16,77	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07595269	20,77	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01898817	10,05	0,19
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	0,99687906	8,89	8,86
TOTAL MATERIAL:						9,05
VALOR:						12,86
VALOR SEM ENCARGOS:						11,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						12,86

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47382410	20,77	9,81
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,47430556	15,55	7,38
TOTAL MAO DE OBRA:						17,22
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,01897223	441,98	8,39
TOTAL SERVICO:						8,39
VALOR:						25,60
VALOR SEM ENCARGOS:						13,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,60
VALOR COM ENCARGOS:						25,60

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,75908723	16,77	12,73
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,37954362	20,77	7,88
TOTAL MAO DE OBRA:						20,61
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,24670335	6,38	1,57
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,09118790	34,77	37,94
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,37954362	7,77	2,95
TOTAL MATERIAL:						42,46
VALOR:						63,08
VALOR SEM ENCARGOS:						50,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,61
VALOR COM ENCARGOS:						63,08

3.3.10. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

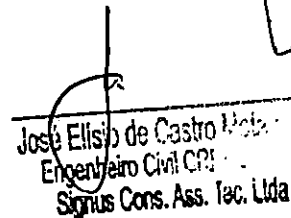
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00397471	188,26	1,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06574447	19,97	1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00862452	14,95	0,10
TOTAL SERVICOS:						3,35
VALOR:						3,35
VALOR SEM ENCARGOS:						2,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,65
VALOR COM ENCARGOS:						3,35

3.3.11. 07029 - MASSA ÚNICA, PARA REBOCO DE INTERIORES, 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	DESCRICAO	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 SERVICOS:						25,49
VALOR:						25,49
VALOR SEM ENCARGOS:						21,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,44
VALOR COM ENCARGOS:						25,48

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

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,56912172	20,77	11,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,56912172	15,55	8,85
TOTAL MAO DE OBRA:						20,67
SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02371341	858,84	20,37
TOTAL SERVICOS:						20,37
VALOR:						41,04
VALOR SEM ENCARGOS:						20,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,59
VALOR COM ENCARGOS:						41,04


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

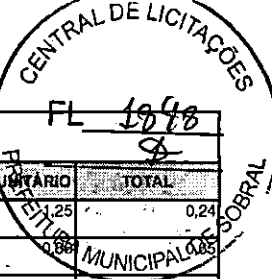
3.3.13. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15391	DE MONTADOR	SEINFRA	H	0,94870430	20,77	19,70
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33204651	20,77	6,90
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,23717608	15,55	3,69
TOTAL MAO DE OBRA:						30,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00047435	67,48	0,03
10208	BATERIA DE FERRO	SEINFRA	M	1,23331559	17,82	21,98
10803	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14230565	0,51	0,07
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	1,00000000	20,47	20,47
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	0,94870430	108,20	102,65
TOTAL MATERIAL:						145,20
VALOR:						175,49
VALOR SEM ENCARGOS:						157,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,39
VALOR COM ENCARGOS:						175,49

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02417682	18,78	0,45
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,24167134	25,89	6,26
TOTAL MATERIAL:						6,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28553225	20,97	26,96
TOTAL SERVICO:						26,96
VALOR:						33,67
VALOR SEM ENCARGOS:						25,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,40
VALOR COM ENCARGOS:						33,67


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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,18974612	0,25	0,24
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,75898447	0,88	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,90
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,42309588	20,77	29,56
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,13847670	20,77	23,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,13847670	15,55	17,70
TOTAL MAO DE OBRA:						70,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	19,92334229	0,15	2,91
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02846192	22,77	0,65
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,14230959	4,93	0,70
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	25,20386649	0,17	4,30
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,55	5,55
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	1,00000000	11,22	11,22
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	1,00000000	10,72	10,72
I1316	JUNTA PLASTICA 1" 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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	0,47424281	5,49	2,60
TOTAL MATERIAL:						2,60
SERVICO		FORTE	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

P

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

3.3.17. 88416 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	QTD	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
SERVIÇO	QTD	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 SERVIÇO:					3,54
VALOR:					18,05
VALOR SEM ENCARGOS:					16,96
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,09
VALOR COM ENCARGOS:					18,05

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

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,02221608	27,42
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04301837	20,77
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,04734566	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12613895	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					4,44
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,04835236	109,88
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,02449586	23,76
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,33762447	1,73
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01966235	46,55
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	1,00000000	0,68
I8628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,02655508	11,54
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01826754	0,59
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,04889402	104,37
TOTAL MATERIAL:					13,48
VALOR:					17,93
VALOR SEM ENCARGOS:					15,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,73
VALOR COM ENCARGOS:					17,93

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

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM 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
SERVIÇO	QTD	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 SERVIÇO:					5,85
VALOR:					7,52
VALOR SEM ENCARGOS:					5,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,80
VALOR COM ENCARGOS:					7,52

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



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

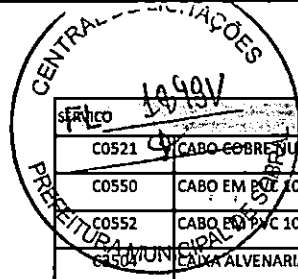
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,23164038	9,09	2,10
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	1,00000000	2,40	
TOTAL MATERIAL:						2,50
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29559018	20,97	6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800411	14,95	1,61
TOTAL SERVICO:						7,81
VALOR:						10,32
VALOR SEM ENCARGOS:						7,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,40
VALOR COM ENCARGOS:						10,32

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

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,35992743	43,18	145,08
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	10,07066176	128,29	1.271,82
TOTAL EQUIPAMENTO:						1.416,88

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	13,42508759	18,77	225,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	13,42321562	20,77	278,80
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	13,42602808	27,14	384,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,42754900	15,55	208,80
TOTAL MAO DE OBRA:						1.077,12

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	6,63	39,78
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	23,69	71,07
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	20,97334018	18,22	382,13
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	280,04	840,12
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	75,08	375,40
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,21	6,63
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	8,35	25,05
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	71,87	646,83
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	22,00	198,00
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	8,07	24,21
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	12,41	37,23
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	188,08	564,24
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	10,96	109,60
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	14,57	58,28
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,81	3,24
19421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.072,00	1.072,00
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.037,90	1.037,90
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	631,00	631,00
12146	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 225KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	16.969,00	16.969,00
TOTAL MATERIAL:						23.081,71



SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	29,36978291	47,40	1.392,13
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,68739386	15,18	25,61
C0552	CABO EM PVC 1000V 240MM2	SEINFRA	M	33,56802072	165,86	5.567,59
C0501	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	157,37	944,22
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	444,31	444,31
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	8,98	17,96
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	11,04	22,08
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	7,95	7,95
C1027	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	80,03	160,06
C4934	DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEIS, TRIPOLAR DE 350 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA	SEINFRA	UN	1,00000000	1.553,81	1.553,81
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	7,56311798	12,97	98,09
C1193	ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	M	10,07121045	75,23	757,66
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	102,57	615,42
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,05171678	108,98	5,63
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	3,10	12,40
C1716	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	6,00000000	37,90	227,40
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	40,74	285,18
C2456	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM2	SEINFRA	UN	8,00000000	30,82	246,56
TOTAL SERVIÇO:						12.383,96
VALOR:						37.969,67
VALOR SEM ENCARGOS:						35.018,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2.951,25
VALOR COM ENCARGOS:						37.969,67

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16127303	18,77	2,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16175449	20,77	3,36
TOTAL MAO DE OBRA:						6,06
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	0,96763818	18,22	17,63
TOTAL MATERIAL:						17,63
VALOR:						23,69
VALOR SEM ENCARGOS:						20,0
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,68
VALOR COM ENCARGOS:						23,69

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29410760	16,77	4,93
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29410760	20,77	6,11
TOTAL MAO DE OBRA:						11,04
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	0,96770887	35,06	33,93
TOTAL MATERIAL:						33,93
VALOR:						44,97
VALOR SEM ENCARGOS:						38,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,72
VALOR COM ENCARGOS:						44,97

14

Q

João Elvísio de Castro Filho
Engenheiro Civil
3174 D
Sociedade de Engenharia Ltda

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,60728670	47,76
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,72994977	14,45
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,45546502	2,49
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03807287	18,01
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,11861069	5,03
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29035895	25,70
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,45548502	13,87
TOTAL SERVICOS:					123,41
VALOR:					123,40
VALOR SEM ENCARGOS:					99,09
VALOR ENCARGOS (111.08%):					24,31
VALOR COM ENCARGOS:					123,40

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07588339	3,30
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,79416957	48,30
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07588339	30,01
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,16314929	15,65
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,07593901	10,24
TOTAL SERVICOS:					107,50
VALOR:					107,50
VALOR SEM ENCARGOS:					83,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):					23,69
VALOR COM ENCARGOS:					107,50

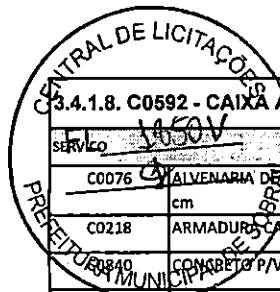
3.4.1.6. I2352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

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

3.4.1.7. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06454705	1,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06396879	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:					2,33
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	4,25
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,61
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	1,00000000	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

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



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

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIPOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,27683999	120,32	273,95
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,97326132	12,73	25,12
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05692100	395,54	22,51
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,48572586	41,21	20,02
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,22768400	68,19	15,07
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09107360	118,72	10,81
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,42829224	22,25	54,03
TOTAL SERVIÇO:						421,51
VALOR:						421,51
VALOR SEM ENCARGOS:						273,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						148,02
VALOR COM ENCARGOS:						421,51

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	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

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	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

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

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000998	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 95 MM2	SINAPI	M	0,96273074	85,56	82,20
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,69	3,69
TOTAL MATERIAL:						86,06
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12140841	15,81	1,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12140841	20,13	2,44
TOTAL SERVIÇO:						4,36
VALOR:						90,43
VALOR SEM ENCARGOS:						89,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,38
VALOR COM ENCARGOS:						90,43

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

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,13840255	16,77	19,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,13840255	20,77	23,64
TOTAL MAO DE OBRA:						42,73
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1076	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	SEINFRA	M	1,04380100	37,69	39,34
TOTAL MATERIAL:						39,34
VALOR:						82,08
VALOR SEM ENCARGOS:						66,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,02
VALOR COM ENCARGOS:						82,08

3.4.1.13. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09498664	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						1,97
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0102	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

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,42860807	16,77	40,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,42820013	20,77	50,43
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	2,42863827	27,14	65,91
TOTAL MAO DE OBRA:						157,07
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	102,00	102,00
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	31,49	31,49
I0546	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	74,26	148,52
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	2,09	2,09
I1476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	8,01	24,03
I1767	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	953,67	953,67
I2156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	115,62	346,86
I2263	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	113,07	113,07
TOTAL MATERIAL:						1.721,73
VALOR:						1.878,80
VALOR SEM ENCARGOS:						1.785,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						92,91
VALOR COM ENCARGOS:						1.878,80

José Elísio de Castro Mota
Eng. Civil - CREA 0174-B
Signus Const. e Ass. Téc. Ltda

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80002379 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	SINAPI	UN	1,00000000	1.164,49	1.164,49
00001581 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	9,74	29,22
TOTAL MATERIAL:					1.193,71
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,44925885	15,81	-7,10
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,44920062	20,13	-9,04
TOTAL SERVICO:					-16,14
VALOR:					1.177,55
VALOR SEM ENCARGOS:					1.182,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-5,10
VALOR COM ENCARGOS:					1.177,55

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87929665	16,77	14,75
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,87989295	20,77	18,11
TOTAL MAO DE OBRA:					33,03
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10993 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,34	50,34
TOTAL MATERIAL:					50,34
VALOR:					83,36
VALOR SEM ENCARGOS:					63,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,09
VALOR COM ENCARGOS:					83,36

3.4.1.17. 18930 - MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A (UN)

VALOR:	2.126,01
VALOR SEM ENCARGOS:	2.126,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.126,01

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30104551	16,77	5,05
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30121011	20,77	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:					11,31
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12154 TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 400 - 500/5A	SEINFRA	UN	1,00000000	126,64	126,64
TOTAL MATERIAL:					126,64
VALOR:					137,94
VALOR SEM ENCARGOS:					131,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,88
VALOR COM ENCARGOS:					137,94

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26261448	16,77	4,40
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26267176	20,77	5,65
				TOTAL MAO DE OBRA:		9,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	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

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10	119,10
				TOTAL MATERIAL:		119,10
				VALOR:		112,98
				VALOR SEM ENCARGOS:		119,10
				VALOR ENCARGOS:		-6,11
				VALOR COM ENCARGOS:		112,99

3.4.1.21. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (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	0,27190598	20,77	5,65
				TOTAL MAO 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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78368241	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

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

3.4.1.23. 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

3.4.1.24. 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

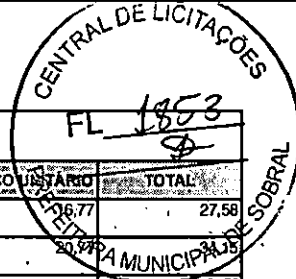
3.4.1.25. C1114 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86706018	16,77	14,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86730763	20,77	18,01
TOTAL MAO DE OBRA:						32,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10997	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	59,84	59,84
TOTAL MATERIAL:						59,84
VALOR:						92,39
VALOR SEM ENCARGOS:						72,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,81
VALOR COM ENCARGOS:						92,39

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,73083495	16,77	12,26
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,73103350	20,77	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:						100,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,70
VALOR COM ENCARGOS:						117,29

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



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,64437961	16,77	27,58
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,64410457	20,97	34,35
TOTAL MAO DE OBRA:						61,93
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

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

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,60728870	78,65	47,76
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,72994977	14,45	10,55
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,45546502	5,47	2,49
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03607267	499,20	18,01
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,11881069	42,37	5,03
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29035895	88,60	25,70
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,45546502	30,45	13,87
TOTAL SERVICO:						123,41
VALOR:						123,40
VALOR SEM ENCARGOS:						99,09
VALOR ENCARGOS (111.06%):						24,31
VALOR COM ENCARGOS:						123,40

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 071.0
Ass. La. Lida

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102602	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	ORSE	un	1,00000000	87,57	87,57
TOTAL MATERIAL:						87,57
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,34535533	78,65	105,81
S00156	Chapa 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	2,61551682	15,41	40,31
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,12112944	5,47	6,13
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,07326716	499,20	36,57
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,31765334	42,37	13,46
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,56056472	88,50	49,61
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	1,12112944	28,58	32,04
TOTAL SERVICO:						283,63
VALOR:						371,61
VALOR SEM ENCARGOS:						316,71
VALOR ENCARGOS (111.06%):						55,21
VALOR COM ENCARGOS:						371,51

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

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07588339	43,48	3,30
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,79416957	12,73	48,30
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07588339	395,54	30,01
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,16314929	95,91	15,65
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,07593901	134,84	10,24
TOTAL SERVICO:						107,50
VALOR:						107,60
VALOR SEM ENCARGOS:						83,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						23,69
VALOR COM ENCARGOS:						107,50

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

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,27683999	120,32	273,95
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,97326132	12,73	25,12
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05692100	395,54	22,51
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,48572586	41,21	20,02
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,22768400	66,19	15,07
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09107360	118,72	10,81
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,42829224	22,25	54,03
TOTAL SERVICO:						421,51
VALOR:						421,51
VALOR SEM ENCARGOS:						273,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						148,02
VALOR COM ENCARGOS:						421,51

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

3.4.2.5. 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	25,72	28,69
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

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

MAO DE OBRA		FONTE	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	7,59
TOTAL MAO DE OBRA:						13,72
MATERIAL		FONTE	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

3.4.2.7. 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

3.4.2.8. 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

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

3.4.2.9. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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 4 MM2	SINAPI	M	1,12554167	2,85	3,20
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	2,27	2,27
TOTAL MATERIAL:					5,47
SERVICO	FORTE	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 SERVICO:					1,36
VALOR:					6,83
VALOR SEM ENCARGOS:					6,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,43
VALOR COM ENCARGOS:					6,83

3.4.2.10. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, 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

3.4.2.11. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, 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

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

MATERIAL	FORNEDOR	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
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	5,19
TOTAL MATERIAL:					18,34

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

TOTAL SERVIÇO:	3,91
VALOR:	22,25
VALOR SEM ENCARGOS:	21,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,23
VALOR COM ENCARGOS:	22,25

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

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	0,96239782	21,30
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,32
TOTAL MATERIAL:					23,62

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08068321	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08068321	20,13

TOTAL SERVIÇO:	2,19
VALOR:	26,00
VALOR SEM ENCARGOS:	25,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,68
VALOR COM ENCARGOS:	26,00

3.4.2.14. 92988 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	SINAPI	M	0,96254952	44,89
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,56
TOTAL MATERIAL:					48,77

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08250424	15,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08250424	20,13

TOTAL SERVIÇO:	2,96
VALOR:	49,74
VALOR SEM ENCARGOS:	48,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,94
VALOR COM ENCARGOS:	49,74

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

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

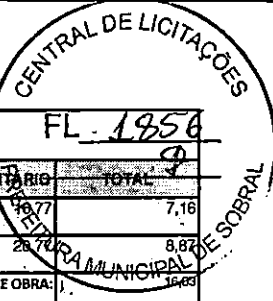
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000097 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM²	SINAPI	M	0,96261857	63,63	61,15
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,64	3,64
TOTAL MATERIAL:					64,79
SERVIDO	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

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001017 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 120 MM²	SINAPI	M	0,96271745	112,47	108,28
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,72	3,72
TOTAL MATERIAL:					112,00
SERVIDO	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:					115,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,63
VALOR COM ENCARGOS:					117,19

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28450043	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%):					6,60
VALOR COM ENCARGOS:					14,33

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	16,77	7,16
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42708391	20,77	8,87
TOTAL MAO DE OBRA:						16,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47416311	16,77	7,95
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47452412	20,77	9,86
TOTAL MAO DE OBRA:						17,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	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:						14,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,85
VALOR COM ENCARGOS:						25,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56935148	16,77	9,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56935148	20,77	11,83
TOTAL MAO DE OBRA:						21,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,04256103	8,00	8,34
TOTAL MATERIAL:						8,34
VALOR:						29,71
VALOR SEM ENCARGOS:						16,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,00
VALOR COM ENCARGOS:						29,71

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85385774	16,77	14,32
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85433920	20,77	17,74
TOTAL MAO DE OBRA:						32,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1072	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

Handwritten signature and initials.

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

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

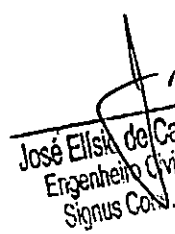
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00771790	16,77	0,13
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00828967	20,77	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:						0,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,57	0,57
10287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,66	0,66
TOTAL MATERIAL:						1,23
VALOR:						1,53
VALOR SEM ENCARGOS:						1,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,18
VALOR COM ENCARGOS:						1,53

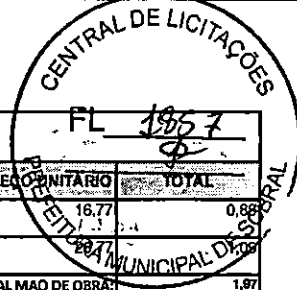
3.4.2.23. C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02622519	16,77	0,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02648162	20,77	0,55
TOTAL MAO DE OBRA:						0,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10127	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,85	0,85
10286	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL MATERIAL:						1,63
VALOR:						2,62
VALOR SEM ENCARGOS:						2,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,60
VALOR COM ENCARGOS:						2,62

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

MAO DE OBRA		FONTE	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		FONTE	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:						2,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,81
VALOR COM ENCARGOS:						3,29


 José Elisk de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Con. Ass. Tec. Ltda



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05231681	16,77	0,88
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05257388	20,77	1,09
TOTAL MAO DE OBRA:						1,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,05	1,05
I0290	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15985768	16,77	2,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15979320	20,77	3,32
TOTAL MAO DE OBRA:						6,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0133	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,02	3,02
I0292	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,02	5,02
TOTAL MATERIAL:						8,04
VALOR:						14,04
VALOR SEM ENCARGOS:						10,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,65
VALOR COM ENCARGOS:						14,04

3.4.2.27. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09496664	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						1,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0102	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

[Handwritten signature]

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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67734731	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,74332851	20,77	98,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	17,00957604	15,55	264,50
TOTAL MAO DE OBRA:						363,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,87485951	67,50	59,05
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,79308453	76,19	60,43
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	266,57506225	0,56	149,28
TOTAL MATERIAL:						268,76
VALOR:						646,89
VALOR SEM ENCARGOS:						408,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						238,15
VALOR COM ENCARGOS:						646,89

3.4.2.29. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000993	CABO DE COBRE, 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 1,5 MM²	SINAPI	M	1,12549691	1,02	1,15
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	1,61	1,61
TOTAL MATERIAL:						2,76
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02269910	15,81	0,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02269910	20,13	0,46
TOTAL SERVICO:						0,82
VALOR:						3,58
VALOR SEM ENCARGOS:						3,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,26
VALOR COM ENCARGOS:						3,58

3.4.2.30. 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/

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00835399	16,77	0,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00830607	20,77	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:						0,31

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,43	0,43
10293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL MATERIAL:						1,01
VALOR:						1,32
VALOR SEM ENCARGOS:						1,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,19
VALOR COM ENCARGOS:						1,32

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,04992905	16,77	17,61
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,04988255	20,77	21,81
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,45293211	20,77	30,18
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,93724168	15,55	30,12
TOTAL MAO DE OBRA:						99,72

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19125	PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	340,00	340,00
TOTAL MATERIAL:						340,00
VALOR:						439,71
VALOR SEM ENCARGOS:						378,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						61,63
VALOR COM ENCARGOS:						439,71

3.4.3.5. 101881 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 (UN)

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

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	-0,01895344	489,38	-9,28
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,64014891	15,81	-10,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,64001684	20,13	-12,88
TOTAL SERVICOS:						-32,28
VALOR:						1.191,69
VALOR SEM ENCARGOS:						1.199,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-8,16
VALOR COM ENCARGOS:						1.191,69

José Elisio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9144 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78366241	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
1008	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,5
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						19,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,21
VALOR COM ENCARGOS:						19,70

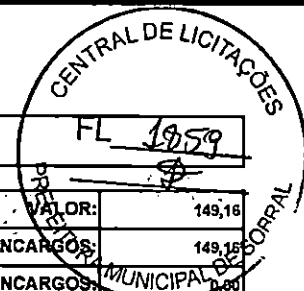
3.4.3.8. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27161282	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27190596	20,77	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						10,20
MATERIAL		FONTE	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,
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,21
VALOR COM ENCARGOS:						19,70

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10	119,10
TOTAL MATERIAL:						119,10
VALOR:						112,99
VALOR SEM ENCARGOS:						119,10
VALOR ENCARGOS:						-6,11
VALOR COM ENCARGOS:						112,99


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



3.4.3.10. 18875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

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

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,60728870	78,65	47,76
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,72994977	14,45	10,55
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,45546502	5,47	2,49
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03607267	499,20	18,01
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,11861069	42,37	5,03
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29035895	88,50	25,70
S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,45546502	30,45	13,87
TOTAL SERVICO:					123,41
VALOR:					123,40
VALOR SEM ENCARGOS:					99,09
VALOR ENCARGOS (11.06%):					24,31
VALOR COM ENCARGOS:					123,40

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,46253333	59,82	207,13
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,60321107	6,18	22,27
C1605 LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,07594870	130,30	9,90
C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	3,60482921	41,57	149,85
TOTAL SERVICO:					389,15
VALOR:					389,15
VALOR SEM ENCARGOS:					216,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):					172,39
VALOR COM ENCARGOS:					389,15

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

3.4.3.13. 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	3,30
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,79416957	12,73	48,30
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07588339	395,54	30,01
C1559	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,16314929	95,91	15,65
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,07593901	134,84	10,24
TOTAL SERVIÇO:						107,50
VALOR:						107,50
VALOR SEM ENCARGOS:						83,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						23,69
VALOR COM ENCARGOS:						107,50

FL 1658V

9

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

3.4.3.14. C2784 - 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:		13,8
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		25,3
				VALOR COM ENCARGOS:		39,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61221865	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

3.4.3.16. 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	

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,17568701	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

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

3.4.3.18: 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	0,37980115	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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67734731	22,31	15,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,11
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,74332851	20,77	98,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	17,00957604	15,55	264,50
TOTAL MAO DE OBRA:						363,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,87485951	67,50	59,05
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,79308453	76,19	60,43
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	268,57508225	0,56	149,28
TOTAL MATERIAL:						268,76
VALOR:						648,89
VALOR SEM ENCARGOS:						468,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						238,15
VALOR COM ENCARGOS:						648,89

3.4.3.20: 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORTE	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	3,37	3,79
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,85	3,85
TOTAL MATERIAL:						7,64
SERVICO		FORTE	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:						4,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,32
VALOR COM ENCARGOS:						4,85

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10452244	16,77	1,75
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10452244	20,77	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:						3,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	0,95020404	3,95	3,75
TOTAL MATERIAL:						3,75
VALOR:						7,68
VALOR SEM ENCARGOS:						5,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,40
VALOR COM ENCARGOS:						7,68

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

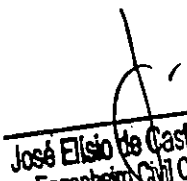
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	16,77	4,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28451578	20,77	5,91
TOTAL MAO DE OBRA:						10,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,04322452	2,81	2,9
TOTAL MATERIAL:						2,93
VALOR:						13,61
VALOR SEM ENCARGOS:						7,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						13,61

3.4.3.23. 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	4,77
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:						7,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,50
VALOR COM ENCARGOS:						14,33

3.4.3.24. 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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02622519	16,77	0,44
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02648162	16,77	0,44
TOTAL MAO DE OBRA:						0,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0127	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,85	0,85
I0286	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL MATERIAL:						1,63
VALOR:						2,62
VALOR SEM ENCARGOS:						2,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,60
VALOR COM ENCARGOS:						2,62

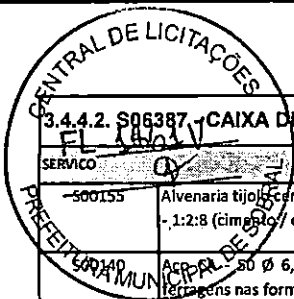
3.4.3.26. C0111 - ARAME GALVANIZADO PARA PESCA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09498664	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						1,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0102	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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,09373759	126,29	138,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						138,12
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,18747518	16,55	34,02
TOTAL MAO DE OBRA:						34,02
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9467	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	1,00000000	617,74	617,74
TOTAL MATERIAL:						617,74
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,34124613	404,80	138,14
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,48999444	41,21	20,19
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,34124613	134,84	46,01
TOTAL SERVIÇO:						204,34
VALOR:						994,22
VALOR SEM ENCARGOS:						881,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						112,72
VALOR COM ENCARGOS:						994,22

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 0174 D
Soc. Cons. Ass. Tec. Ltda



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

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	2,20174537	78,65	173,17
S00140	ACP CA - 60 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	2,40104129	15,41	37,00
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	2,09735227	5,47	11,47
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,12147560	499,20	60,64
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,65482944	42,37	27,75
S00079	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	ORSE	m2	0,48400437	111,94	54,18
S03317	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	ORSE	m2	2,09735227	28,27	59,29
TOTAL SERVICO:						423,50
VALOR:						423,50
VALOR SEM ENCARGOS:						337,38
VALOR ENCARGOS (111.06%):						86,12
VALOR COM ENCARGOS:						423,50

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

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,60728670	78,65	47,76
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,72994977	14,45	10,55
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,45546502	5,47	2,49
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03607267	499,20	18,01
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,11881069	42,37	5,03
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,29035895	88,50	25,70
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,45546502	30,45	13,87
TOTAL SERVICO:						123,41
VALOR:						123,40
VALOR SEM ENCARGOS:						99,09
VALOR ENCARGOS (111.06%):						24,31
VALOR COM ENCARGOS:						123,40

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

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07588339	43,48	3,30
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,79416957	12,73	48,30
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07588339	395,54	30,01
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,16314929	95,91	15,65
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,07593901	134,84	10,24
TOTAL SERVICO:						107,50
VALOR:						107,50
VALOR SEM ENCARGOS:						83,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						23,69
VALOR COM ENCARGOS:						107,50

José Elísio de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil - CREA 9174 D
 Signus Constr. e Cons. Ltda

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

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

3.4.4.6. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETICISTA	SEINFRA	0,06454705	20,77	1,34
I2543 SERVENTE	SEINFRA	0,06396879	15,55	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:				2,33

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377 CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	1,00000000	4,25	4,25
I7378 IGNEK - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	1,00000000	0,61	0,61
I7379 MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	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

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000994 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	1,12630762	6,60	7,43
0002127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	0,01111569	3,85	0,04
TOTAL MATERIAL:				7,47

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,04921680	15,81	0,78
88264 ELETICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	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

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

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	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

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

3.4.4.9. 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

3.4.4.10. 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

3.5.1. 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
11691	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,77942122	15,55	43,22
TOTAL MAO DE OBRA:						43,22
VALOR:						43,22
VALOR SEM ENCARGOS:						16,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,96
VALOR COM ENCARGOS:						43,22

3.5.3. 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

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

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67737410	15,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:					15,11
MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69173702	88,51
TOTAL MAO DE OBRA:					88,51
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88134529	59,49
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59483692	45,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	375,67308388	210,38
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19827898	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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	39,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	20,68
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	25,61
TOTAL MAO DE OBRA:					46,29
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,37943398	2,79
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,14228774	1,96
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,47429248	2,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,94858495	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
Engenheiro Civil CREA 189
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

3.5.7. C0246 - 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:						2,85
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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09483428	16,77	1,59
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09483428	20,77	1,97
TOTAL MAO DE OBRA:						3,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02845028	10,05	0,2
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

3.5.9. C3320 - CIMBRAMENTO DE MADEIRA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,47444247	16,77	7,96
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,47444247	20,77	9,85
TOTAL MAO DE OBRA:						17,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,87254127	17,33	15,12
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,11386619	13,80	1,57
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,02846655	28,72	0,81
TOTAL MATERIAL:						17,51
VALOR:						35,32
VALOR SEM ENCARGOS:						24,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,84
VALOR COM ENCARGOS:						35,32

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19015221	16,57	3,19
TOTAL MAO DE OBRA:						3,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,89633668	14,03	26,61
TOTAL MATERIAL:						26,61
VALOR:						29,79
VALOR SEM ENCARGOS:						27,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,96
VALOR COM ENCARGOS:						29,79

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47424281	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60703079	15,55	9,44
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	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 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02373175	509,74	12,10
TOTAL SERVICO:						12,10
VALOR:						33,99
VALOR SEM ENCARGOS:						19,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						33,99

3.6.1. 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:						6,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						7,06

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00930945	129,66	1,21
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00930945	167,60	1,56
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,77
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01813559	15,55	0,28
TOTAL MAO DE OBRA:						0,28
VALOR:						3,05
VALOR SEM ENCARGOS:						2,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,43
VALOR COM ENCARGOS:						3,05

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

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10680 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,21077814	129,66	27,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,33
VALOR:					27,33
VALOR SEM ENCARGOS:					24,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,73
VALOR COM ENCARGOS:					27,33

3.6.4. C5188 - 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

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,13837090	16,77	19,09
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,13837090	20,77	23,64
TOTAL MAO DE OBRA:					42,73
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,18972848	23,81	4,52
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,40791624	12,61	5,14
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,18972848	13,80	2,62
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,11383709	4,74	0,54
TOTAL MATERIAL:					12,82
VALOR:					55,55
VALOR SEM ENCARGOS:					29,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):					26,01
VALOR COM ENCARGOS:					55,55


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

3.6.6. S00091 - ALVENARIA PEDRA CALCÁREA ARGAMASSADA C/ CIMENTO E AREIA TRAÇO T-4 (1:5) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 5 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35x0,45x0,23M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE (m3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047505	Pedreiro	ORSE	h	5,69310316	13,99	79,53
1061115	Servente de obras	ORSE	h	5,69381796	14,55	86,07
TOTAL MAO DE OBRA:						139,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047305	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	ORSE	m3	1,13876359	88,94	101,28
TOTAL MATERIAL:						101,28
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
501906	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,28469090	364,18	103,68
510550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	5,69381796	3,47	19,76
510549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	5,69381796	3,56	20,27
TOTAL SERVICOS:						143,71
VALOR:						384,70
VALOR SEM ENCARGOS:						304,87
VALOR ENCARGOS (111.06%):						79,83
VALOR COM ENCARGOS:						384,70

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07637690	15,55	1,19
TOTAL MAO DE OBRA:						1,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00199576	76,19	0,15
18653	GEOTÊXIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	0,08538168	4,33	0,37
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,47434265	9,60	4,55
TOTAL MATERIAL:						5,07
VALOR:						6,26
VALOR SEM ENCARGOS:						5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,77
VALOR COM ENCARGOS:						6,26

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09472208	20,77	1,97
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18944415	15,55	2,95
TOTAL MAO DE OBRA:						4,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,12313870	12,61	1,55
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02652216	15,54	0,41
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,07881832	10,01	0,79
TOTAL MATERIAL:						2,75
VALOR:						7,67
VALOR SEM ENCARGOS:						4,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,10
VALOR COM ENCARGOS:						7,67

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,07591583	20,77	1,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15183125	15,55	2,36
TOTAL MAO DE OBRA:						3,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10068	ANDAIME METÁLICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	SEINFRA	M2	0,97326774	1,81	1,76
TOTAL MATERIAL:						1,76
VALOR:						5,70
VALOR SEM ENCARGOS:						3,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,48
VALOR COM ENCARGOS:						5,70

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,04746638	16,77	0,80
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,15189241	20,77	3,15
TOTAL MAO DE OBRA:						3,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÊ	0,94932757	2,29	2,17
TOTAL MATERIAL:						2,17
VALOR:						6,12
VALOR SEM ENCARGOS:						3,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,39
VALOR COM ENCARGOS:						6,12

5.1.1. 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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61221885	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

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

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03509113	129,66	4,55
TOTAL EQUIPAMENTOS:						4,55
VALOR:						4,55
VALOR SEM ENCARGOS:						4,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,46
VALOR COM ENCARGOS:						4,55

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,69195632	20,77	118,22
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,53793448	15,55	132,76
TOTAL MAO DE OBRA:						250,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	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	66,08	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,90956504	20,77	164,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,56094099	15,55	133,12
TOTAL MAO DE OBRA:						297,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:						159,80
SERVICO		FONTE	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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,84605457	20,77	59,11
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	9,48684858	15,55	147,52
TOTAL MAO DE OBRA:						206,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,58657184	74,72	43,83
10163	ACO. CO	SEINFRA	KG	17,07632744	9,50	162,23
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58344119	76,19	44,45
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,57697714	0,56	195,76
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,24950412	73,90	18,44
TOTAL MATERIAL:						464,71
VALOR:						671,34
VALOR SEM ENCARGOS:						540,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						131,01
VALOR COM ENCARGOS:						671,34

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03414455	22,31	0,75
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,75
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,37938386	20,77	7,88
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,04330563	15,55	16,22
TOTAL MAO DE OBRA:						24,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03183701	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:						20,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,62
VALOR COM ENCARGOS:						36,02

5.1.8. 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	SERVEITE	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	16,77	20,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23316043	25,61	28,61
TOTAL MAO DE OBRA:						49,29
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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP: C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00759527	126,29	0,96
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,96
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07595269	16,77	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07595269	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	0,01898817	10,05	0,19
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	0,98687806	8,89	8,86
TOTAL MATERIAL:						9,05
VALOR:						12,86
VALOR SEM ENCARGOS:						11,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						12,86

5.1.11. 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	15,65	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 Constr. Ass. Tec. Ltda

5.1.12. C4768 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À

COMPRESSÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12140	TRABALHO PROFISSIONAL	SEINFRA	UT	2,18630964	26,75	58,48
TOTAL MAO DE OBRA:						58,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,87	30,87
TOTAL MATERIAL:						30,87
VALOR:						89,35
VALOR SEM ENCARGOS:						62,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,67
VALOR COM ENCARGOS:						89,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19015221	16,77	3,19
TOTAL MAO DE OBRA:						3,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,89833668	14,03	26,61
TOTAL MATERIAL:						26,61
VALOR:						29,7
VALOR SEM ENCARGOS:						27,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,96
VALOR COM ENCARGOS:						29,79

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,67737410	22,31	15,11
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	0,19827698	73,90	14,64
TOTAL MATERIAL:						329,84
VALOR:						433,46
VALOR SEM ENCARGOS:						388,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						65,00
VALOR COM ENCARGOS:						433,48

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

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

MAO DE OBRA	ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,26070306	21,48
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,26070306	26,60

TOTAL MAO DE OBRA: 48,08

MATERIAL	ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,24665392	7,29
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,13840272	14,36
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,23716723	3,27
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45146347	6,88
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,10994265	11,11

TOTAL MATERIAL: 42,91

VALOR: 90,99

VALOR SEM ENCARGOS: 61,72

VALOR ENCARGOS (83.85%): 29,27

VALOR COM ENCARGOS: 90,99

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

EQUIPAMENTO	ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00759527	0,96

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,96

MAO DE OBRA	ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07595269	1,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07595269	1,58

TOTAL MAO DE OBRA: 2,85

MATERIAL	ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01898817	0,19
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	0,99687906	8,86

TOTAL MATERIAL: 9,05

VALOR: 12,86

VALOR SEM ENCARGOS: 11,03

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,83

VALOR COM ENCARGOS: 12,86

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

MAO DE OBRA	ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89735984	39,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,69207952	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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,74359229	20,77	98,52
12393 SERVENTE	SEINFRA	H	7,58897733	15,55	118,01
TOTAL MAO DE OBRA:					216,53
VALOR:					216,53
VALOR SEM ENCARGOS:					80,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):					135,64
VALOR COM ENCARGOS:					216,53



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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19070 LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO	SEINFRA	M2XMÊ	2,56106870	7,86	20,13
TOTAL MATERIAL:					20,13
VALOR:					20,13
VALOR SEM ENCARGOS:					20,13
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					20,13

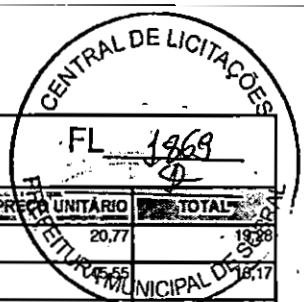
5.2.7. C4759 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,39842221	16,77	6,68
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,63557828	20,77	13,20
TOTAL MAO DE OBRA:					19,88
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09486243	7,35	0,70
TOTAL MATERIAL:					0,70
VALOR:					20,58
VALOR SEM ENCARGOS:					8,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,06
VALOR COM ENCARGOS:					20,58

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11095 ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	UN	0,75922382	2,49	1,89
19081 LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS	SEINFRA	M2XMÊ	0,94902977	9,18	8
TOTAL MATERIAL:					10,60
VALOR:					10,60
VALOR SEM ENCARGOS:					10,60
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					10,60

José Eliseo de Castro Mota Filho
 Engenheiro Civil CREA 000000000
 Signus Cons. Ass. 100000000



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,92840768	20,77	19,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,03981660	15,55	16,17
TOTAL MAO DE OBRA:						35,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01392611	67,50	0,94
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,02392874	1,10	2,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,02392874	0,56	1,13
I2081	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%):						22,06
VALOR COM ENCARGOS:						56,75

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,38924899	20,77	28,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70414542	15,55	26,50
TOTAL MAO DE OBRA:						55,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03825066	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%):						34,60
VALOR COM ENCARGOS:						99,41

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

6.4.1. C2686 - VARGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,68037773	22,31	15,18
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,18

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 MEDIA	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	310,66483015	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	26,18
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	4,74336334	10,01	47,43
TOTAL MATERIAL:					911,11

VALOR:	1.580,62
VALOR SEM ENCARGOS:	1.168,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	412,54
VALOR COM ENCARGOS:	1.580,62

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02199790	22,31	0,49
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,49

MAO DE OBRA	FONTE	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	FONTE	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	0,94883628	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


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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,89728000	20,77	39,41
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,94884000	18,45	17,25
TOTAL MAO DE OBRA:					54,16
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0811 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	0,94884000	54,87	52,05
TOTAL MATERIAL:					52,05
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00560571	858,84	4,81
TOTAL SERVIÇO:					4,81
VALOR:					111,02
VALOR SEM ENCARGOS:					76,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):					35,09
VALOR COM ENCARGOS:					111,02

7.1.1. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	4,63633175	9,24	42,84
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	314,56	314,56
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	146,13	146,13
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	446,58	446,58
TOTAL SERVIÇO:					950,11
VALOR:					950,11
VALOR SEM ENCARGOS:					886,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):					64,52
VALOR COM ENCARGOS:					950,11

7.1.2. C2680 - VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,42305130	16,77	23,86
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,37175217	20,77	49,26
TOTAL MAO DE OBRA:					73,12
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	2,94097268	1,22	3,59
I2369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	3,79480346	11,90	45,16
I1515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,42305130	8,41	11,97
I2259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	0,94870087	235,46	223,38
TOTAL MATERIAL:					284,10
VALOR:					357,22
VALOR SEM ENCARGOS:					312,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):					44,37
VALOR COM ENCARGOS:					357,22

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

7.1.4.908410 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	4,75335461	9,24	43,92
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	314,56	314,56
90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	128,71	128,71
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	340,59	340,59

TOTAL SERVIÇO: 827,78

VALOR: 827,78

VALOR SEM ENCARGOS: 768,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): 59,40

VALOR COM ENCARGOS: 827,78

7.1.5.90788 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	27,72	27,72
00039490	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS)	SINAPI	UN	1,00000000	757,94	757,94

TOTAL MATERIAL: 785,66

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,36673471	18,92	-6,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,18370189	14,95	-2,75

TOTAL SERVIÇO: -9,69

VALOR: 775,96

VALOR SEM ENCARGOS: 779,02

VALOR ENCARGOS (83.85%): -3,06

VALOR COM ENCARGOS: 775,96

7.1.6.00012032 - JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FUROS, EM LATA CROMADO, *50 X 50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO (JG)

VALOR:	51
VALOR SEM ENCARGOS:	51,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	51,78

José Eliso de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cars. Ass. Fac. Ltda

7.1.10. C1796 - MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,04792201	16,77	0,80
TOTAL MAO DE OBRA:						0,80
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11526	MOLA P/ PORTA, TIPO "COIMBRA"	SEINFRA	UN	1,00000000	139,33	139,33
11586	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 2.8X16MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,03	0,12
TOTAL MATERIAL:						139,45
VALOR:						140,25
VALOR SEM ENCARGOS:						139,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,49
VALOR COM ENCARGOS:						140,25

7.2.1. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	0,94867286	244,51	231,96
TOTAL MATERIAL:						231,96
VALOR:						231,96
VALOR SEM ENCARGOS:						231,96
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						231,96

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	0,94867544	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

7.2.3. 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	1,15309626	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 SERVICOS:						13,87
VALOR:						398,96
VALOR SEM ENCARGOS:						358,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						40,88
VALOR COM ENCARGOS:						398,96


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



7.3.1. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10299	1	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA	UN	3,00000000	5,96	17,89
10494	1	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	2,00000000	3,84	7,68
10856	1	CONTRA PLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	2,00000000	20,09	40,17
11034	1	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	3,00000000	30,88	92,65
11036	1	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	3,00000000	25,51	76,52
11152	1	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	2,00000000	94,61	189,23
11525	1	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	3,00000000	530,07	1.590,21
11743	1	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	3,00000000	10,55	31,65
12160	1	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	3,00000000	31,72	95,17
12258	1	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,66179648	290,31	1.353,38
TOTAL MATERIAL:						3.494,56	
VALOR:						3.494,56	
VALOR SEM ENCARGOS:						3.494,56	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						3.494,56	

7.3.2. C1451 - GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,42299072	16,77	23,1
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,37165120	20,77	49,26
				TOTAL MAO DE OBRA:		73,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	2,94084749	1,15	3,37
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,42299072	7,90	11,24
11893	SUPORTE COM MIOLO PARA 2 VIDROS (1306)	SEINFRA	UN	3,00000000	44,43	133,29
12157	TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	SEINFRA	M	2,60881633	6,63	17,30
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	0,94866048	310,92	294,95
				TOTAL MATERIAL:		486,16
				VALOR:		533,27
				VALOR SEM ENCARGOS:		488,91
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		44,36
				VALOR COM ENCARGOS:		533,27

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,23323357	20,77	25,61
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,23323357	20,77	25,61
					TOTAL MAO DE OBRA:	51,22
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10877	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	64,61	64,61
10897	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	96,66	96,66
11951	TE AÇO GALVANIZADO DE 3'	SEINFRA	UN	1,00000000	85,11	85,11
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	2,56133125	79,30	203,11
					TOTAL MATERIAL:	449,48
					VALOR:	500,70
					VALOR SEM ENCARGOS:	469,88
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	30,82
					VALOR COM ENCARGOS:	500,70

Handwritten signature and initials.

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

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,23323253	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,23323253	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					51,22

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	26,70
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	56,67
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	1,00000000	35,50
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,56132912	50,37

TOTAL MATERIAL: 247,88

VALOR: 299,10

VALOR SEM ENCARGOS: 268,28

VALOR ENCARGOS (83.85%): 30,82

VALOR COM ENCARGOS: 299,10

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,13281763	16,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,24566131	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					7,35

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0125	DILUENTE PARA TINTA EPOXI	SEINFRA	L	0,01698168	24,71
G0284	ROLO DE LA DE CARNEIRO DE 9CM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,89
G0356	TINTA EPOXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA (PETROBRAS N-2628)	SEINFRA	L	0,16943735	15,38
12158	TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	1,00000000	1,51

TOTAL MATERIAL: 8,43

VALOR: 15,78

VALOR SEM ENCARGOS: 11,32

VALOR ENCARGOS (83.85%): 4,46

VALOR COM ENCARGOS: 15,78

8.1. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,47436700	16,77
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,47436700	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					17,81

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,42233096	9,74
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	0,94873401	235,46

TOTAL MATERIAL: 237,24

VALOR: 255,05

VALOR SEM ENCARGOS: 244,21

VALOR ENCARGOS (83.85%): 10,84

VALOR COM ENCARGOS: 255,05

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 0174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

9.1. C1327 - ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	4,74329944	20,77	98,52
TOTAL MAO DE OBRA:						98,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10050	ALUMÍNIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	SEINFRA	KG	4,17410351	25,58	106,77
TOTAL MATERIAL:						106,77
VALOR:						205,29
VALOR SEM ENCARGOS:						146,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						59,29
VALOR COM ENCARGOS:						205,29

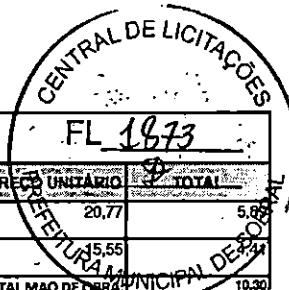
9.2. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,28263602	20,77	5,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28310216	15,55	4,40
TOTAL MAO DE OBRA:						10,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	0,94212005	36,91	34,78
TOTAL MATERIAL:						41,04
VALOR:						51,32
VALOR SEM ENCARGOS:						44,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,39
VALOR COM ENCARGOS:						51,32

9.3. C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,56542840	16,77	26,25
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80261451	20,77	37,44
TOTAL MAO DE OBRA:						63,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	10,60594835	7,39	78,38
TOTAL MATERIAL:						78,38
VALOR:						142,07
VALOR SEM ENCARGOS:						103,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						38,73
VALOR COM ENCARGOS:						142,07


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

**9.4. C2426 - TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,28382249	20,77	5,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28382249	15,55	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						10,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
I2042	TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	SEINFRA	M2	0,94607497	109,13	103,25
TOTAL MATERIAL:						109,52
VALOR:						119,82
VALOR SEM ENCARGOS:						113,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,39
VALOR COM ENCARGOS:						119,82

9.5. C1002 - CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,11385948	16,77	1,91
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,11385948	20,77	2,36
TOTAL MAO DE OBRA:						4,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0929	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	SEINFRA	UN	1,00000000	53,94	53,94
TOTAL MATERIAL:						53,94
VALOR:						58,22
VALOR SEM ENCARGOS:						55,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,61
VALOR COM ENCARGOS:						58,22

9.6. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47442677	16,77	7,96
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47442677	20,32	9,64
TOTAL MAO DE OBRA:						17,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	0,97606719	13,98	13,65
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06641975	15,54	1,03
TOTAL MATERIAL:						14,68
VALOR:						32,27
VALOR SEM ENCARGOS:						21,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,62
VALOR COM ENCARGOS:						32,27

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47424281	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60703079	15,55	9,44
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,75908723	16,77	12,73
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,37954362	20,77	7,77
TOTAL MAO DE OBRA:						20,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,24670335	6,38	1,57
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,09118790	34,77	37,94
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,37954362	7,77	2,95
TOTAL MATERIAL:						42,46
VALOR:						63,08
VALOR SEM ENCARGOS:						50,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,61
VALOR COM ENCARGOS:						63,08

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47382410	20,77	9,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47430556	15,55	7,36
TOTAL MAO DE OBRA:						17,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,01897223	441,98	8,39
TOTAL SERVICO:						8,39
VALOR:						25,60
VALOR SEM ENCARGOS:						13,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,60
VALOR COM ENCARGOS:						25,60

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47424281	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60703079	15,68	9,44
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,75908723	16,77	12,73
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,37954362	20,77	7,88
TOTAL MAO DE OBRA:						20,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,24670335	6,38	1,57
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,09118790	34,77	37,94
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,37954362	7,77	2,95
TOTAL MATERIAL:						42,46
VALOR:						63,08
VALOR SEM ENCARGOS:						50,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,61
VALOR COM ENCARGOS:						63,08

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47382410	20,77	9,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47430556	15,55	7,38
TOTAL MAO DE OBRA:						17,22
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,01897223	441,98	8,39
TOTAL SERVICO:						8,39
VALOR:						25,60
VALOR SEM ENCARGOS:						13,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,60
VALOR COM ENCARGOS:						25,60

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

11.1.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/

PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09500529	20,77	1,97
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14250794	15,55	2,22
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00579532	67,50	0,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30862655	0,56	1,29
TOTAL MATERIAL:						1,68
VALOR:						5,87
VALOR SEM ENCARGOS:						3,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,62
VALOR COM ENCARGOS:						5,87

11.1.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,56946524	20,77	11,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75880452	15,55	11,67
TOTAL MAO DE OBRA:						23,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02306334	67,50	1,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,21193992	0,56	5,16
TOTAL MATERIAL:						6,72
VALOR:						30,34
VALOR SEM ENCARGOS:						15,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,74
VALOR COM ENCARGOS:						30,34

11.1.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,56944979	20,77	11,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,56944979	15,55	8,85
TOTAL MAO DE OBRA:						20,68
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02372707	509,74	12,09
TOTAL SERVICO:						12,09
VALOR:						32,78
VALOR SEM ENCARGOS:						17,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,23
VALOR COM ENCARGOS:						32,78

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,56928054	20,77	11,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37952036	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						17,72
MATERIAL		FORTE	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68316849	20,77	14,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68316849	15,55	10,62
TOTAL MAO DE OBRA:						24,81
MATERIAL		FORTE	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,18997104	20,77	3,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18997104	15,55	2,95
TOTAL MAO DE OBRA:						6,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,21922541	3,59	0,79
TOTAL MATERIAL:						0,79
VALOR:						7,69
VALOR SEM ENCARGOS:						3,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,29
VALOR COM ENCARGOS:						7,69

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

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,68308299	20,77	14,19
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,68308299	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	3,79121078	2,03	7,70
16509	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:						51,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,41
VALOR COM ENCARGOS:						67,29

11.1.8. 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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,21824455	20,77	4,53
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,21824455	15,55	3,39
TOTAL MAO DE OBRA:						7,92
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-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

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11599	PASTILHEIRO	SEINFRA	H	0,56917689	20,77	11,82
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,68403971	15,55	10,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,15
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10119	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA PASTILHAS	SEINFRA	KG	6,64039704	2,80	18,59
18349	PASTILHA 5x5cm	SEINFRA	M2	0,98760071	81,47	78,22
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,09486281	5,44	0,52
TOTAL MATERIAL:						97,33
VALOR:						120,09
VALOR SEM ENCARGOS:						106,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,79
VALOR COM ENCARGOS:						120,09

José Elcio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 017474/P
Signus Sols. Ass. P. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,21824455	20,77	8,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,21824455	14,55	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:						7,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,56756522	3,59	5,63
TOTAL MATERIAL:						5,63
VALOR:						13,65
VALOR SEM ENCARGOS:						8,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,92
VALOR COM ENCARGOS:						13,65

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

MAO DE OBRA		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11614	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 1/2" (1X1 CM) P/ FACHADAS	SEINFRA	M	0,99685130	2,57	2,56
TOTAL MATERIAL:						2,56
VALOR:						21,77
VALOR SEM ENCARGOS:						9,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,89
VALOR COM ENCARGOS:						21,77

11.1.12. C1513 - ISOLAMENTO TÉRMICO C/VERMICULITA AGLOMERADA C/CIMENTO E AREIA ESP.= 2,5cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,28458130	16,77	4,77
11552	OPERADOR DE GUINCHO	SEINFRA	H	0,94860435	18,74	17,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47430218	20,77	9,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18972087	15,55	2,95
TOTAL MAO DE OBRA:						35,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08548550	67,50	5,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	64,01293654	0,56	35,85
12247	VERMICULITA EXPANDIDA	SEINFRA	M3	0,18497784	489,60	90,57
TOTAL MATERIAL:						132,19
VALOR:						167,53
VALOR SEM ENCARGOS:						145,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,62
VALOR COM ENCARGOS:						167,53

11.1.13. C4505 - RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18330	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M	0,94873001	21,26	20,17
TOTAL MATERIAL:						20,17
VALOR:						20,17
VALOR SEM ENCARGOS:						20,17
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						20,17

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,56938506	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 ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	0,94647509	4,00	3,79
TOTAL MATERIAL:						4,19
VALOR:						21,91
VALOR SEM ENCARGOS:						10,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,93
VALOR COM ENCARGOS:						21,91

11.3.2. 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	56,39	53,50
TOTAL MATERIAL:						53,50
VALOR:						53,50
VALOR SEM ENCARGOS:						53,50
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						53,50

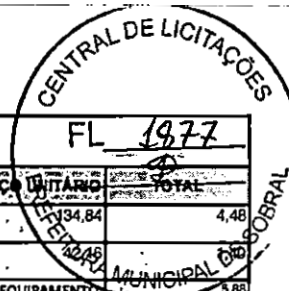
11.3.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33144911	16,77	5,56
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,37879898	20,77	7,87
TOTAL MAO DE OBRA:						13,43
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04836685	16,10	0,78
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,52	0,52
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,11447858	11,16	1,28
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,16098956	23,04	3,71
TOTAL MATERIAL:						6,29
VALOR:						19,71
VALOR SEM ENCARGOS:						11,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,17
VALOR COM ENCARGOS:						19,71

11.3.4. C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	SEINFRA	M2	0,94886479	120,58	114,39
TOTAL MATERIAL:						114,39
VALOR:						114,39
VALOR SEM ENCARGOS:						114,39
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						114,39


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

**12.1.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03320606	134,84	4,48
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03320606	134,84	4,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,96

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,99618191	15,55	15,49
TOTAL MAO DE OBRA:					15,49

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,04345489	60,88	63,53
TOTAL MATERIAL:					63,53
VALOR:					84,89
VALOR SEM ENCARGOS:					74,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,82
VALOR COM ENCARGOS:					84,89

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

MAO DE OBRA	FORTE	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

SERVICO	FORTE	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 SERVICO:					369,49
VALOR:					497,40
VALOR SEM ENCARGOS:					351,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					145,98
VALOR COM ENCARGOS:					497,40

12.1.3. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,23725744	20,77	4,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,52196638	15,55	8,12
TOTAL MAO DE OBRA:					13,05

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03483959	67,50	2,34
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,37847914	0,56	5,81
TOTAL MATERIAL:					8,15
VALOR:					21,19
VALOR SEM ENCARGOS:					12,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,21
VALOR COM ENCARGOS:					21,19

João Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Consult. Ass. Fac. Ltda

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,56923847	20,77	11,82
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,56923847	15,55	8,85
TOTAL MAO DE OBRA:						20,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,69238472	2,03	11,56
16998	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:						65,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,83
VALOR COM ENCARGOS:						67,90

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,18997104	20,77	3,95
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,18997104	15,55	2,94
TOTAL MAO DE OBRA:						6,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,21922541	3,59	0,79
TOTAL MATERIAL:						0,79
VALOR:						7,69
VALOR SEM ENCARGOS:						3,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,29
VALOR COM ENCARGOS:						7,69

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

12.1.6. 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	0,86	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	25,20386849	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 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,37182648	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

12.1.7. C4504 - PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18329 PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,94864463	87,43	82,94

TOTAL MATERIAL: 82,94

VALOR: 82,94

VALOR SEM ENCARGOS: 82,94

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 82,94

2.1.11. 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	0,23719392	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

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

12.1.12. 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

13.1.1. C0444 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,78562474	16,77	29,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35726392	20,77	7,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,78576679	20,32	36,29
TOTAL MAO DE OBRA:						73,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,17862639	45,16	8,07
10250	BOMBA CENTRÍFUGA P=1.5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	906,78	906,78
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,14274968	0,28	0,60
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,98	4,98
12218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	4,28485998	15,64	67,02
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	43,14	43,14
TOTAL MATERIAL:						1.030,59
VALOR:						1.104,23
VALOR SEM ENCARGOS:						1.059,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						44,46
VALOR COM ENCARGOS:						1.104,23

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	16,77	11,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	20,32	13,50
TOTAL MAO DE OBRA:						24,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00208742	45,16	0,09
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00075906	39,22	0,03
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,32835657	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 Gilmar do Carmo Neto Filho
Engenheiro Civil CREA 19140
Signus Cons. Ass. Fac. Uea

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	16,77	7,95
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	20,32	9,68
TOTAL MAO DE OBRA:						17,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00113821	45,16	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00072922	39,22	0,03
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,42199339	9,77	13,89
TOTAL MATERIAL:						13,97
VALOR:						31,66
VALOR SEM ENCARGOS:						20,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,83
VALOR COM ENCARGOS:						31,66

13.1.4. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72105821	16,77	12,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72100862	20,32	14,65
TOTAL MAO DE OBRA:						26,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,59418317	0,28	0,45
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	62,57	62,57
TOTAL MATERIAL:						63,02
VALOR:						89,76
VALOR SEM ENCARGOS:						73,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,15
VALOR COM ENCARGOS:						89,76

13.1.5. 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

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

13.1.6. C2710 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,63323683	16,77	10,62
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,63330747	20,32	12,87
TOTAL MAO DE OBRA:						23,49
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,09397014	0,28	0,31
12279	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	126,89	126,89
TOTAL MATERIAL:						127,20
VALOR:						160,68
VALOR SEM ENCARGOS:						136,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,17
VALOR COM ENCARGOS:						150,68

13.1.7. C2658 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10738335	16,77	1,80
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10706228	20,32	2,18
TOTAL MAO DE OBRA:						3,98
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01158233	45,16	0,52
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60091555	0,28	0,17
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01696315	39,22	0,67
12233	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	24,82	24,82
TOTAL MATERIAL:						26,18
VALOR:						30,15
VALOR SEM ENCARGOS:						27,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,39
VALOR COM ENCARGOS:						30,15

13.1.8. 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	0,00367555	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:						5,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						9,00

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

13.1.9. 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:						5,13
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:						5,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,10
VALOR COM ENCARGOS:						8,25

13.1.10. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27440196	16,77	4,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27440196	20,32	5,58
TOTAL MAO DE OBRA:						10,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01934901	45,16	0,87
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00839427	39,22	0,33
11975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8,13	8,13
TOTAL MATERIAL:						9,33
VALOR:						19,51
VALOR SEM ENCARGOS:						13,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,16
VALOR COM ENCARGOS:						19,51

13.1.11. C0956 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25933731	16,77	4,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25933409	20,32	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:						9,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01299671	45,16	0,59
10887	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00557002	39,22	0,22
TOTAL MATERIAL:						5,33
VALOR:						14,96
VALOR SEM ENCARGOS:						9,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,82
VALOR COM ENCARGOS:						14,96

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

13.1.12. C2383 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27509098	16,77	4,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27547524	20,32	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:						10,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01377376	45,16	0,62
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00550951	39,22	0,22
12378	TÊ PVC SOLDÁVEL 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,28	7,28
TOTAL MATERIAL:						8,12
VALOR:						18,33
VALOR SEM ENCARGOS:						12,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,16
VALOR COM ENCARGOS:						18,33

13.2.1. 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

13.2.2. C2632 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=85MM(3") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,94863220	16,77	15,91
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,94863220	20,32	19,28
TOTAL MAO DE OBRA:						35,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00332021	45,16	0,15
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00142444	39,22	0,05
12206	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 85MM (3")	SEINFRA	M	1,23296895	39,54	48,75
TOTAL MATERIAL:						48,95
VALOR:						84,14
VALOR SEM ENCARGOS:						62,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,24
VALOR COM ENCARGOS:						84,14

13.2.3. 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	0,85377874	14,32
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85377874	17,38

TOTAL MAO DE OBRA: 31,70

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00294078	0,13
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00123472	0,05
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,32809714	42,02

TOTAL MATERIAL: 42,20

VALOR: 73,87

VALOR SEM ENCARGOS: 64,74

VALOR ENCARGOS (83.85%): 18,13

VALOR COM ENCARGOS: 73,87

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	11,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	13,50

TOTAL MAO DE OBRA: 24,64

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00208742	0,09
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00075906	0,03
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,32835657	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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	7,95
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	9,64

TOTAL MAO DE OBRA: 17,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00113821	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00072922	0,03
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,42199339	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

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

13.2.6. C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)

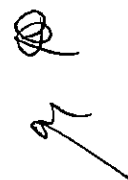
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,79491647	16,77	13,33
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,79488873	20,32	16,15
TOTAL MAO DE OBRA:						29,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,18529545	0,28	0,61
11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	218,84	218,84
TOTAL MATERIAL:						219,45
VALOR:						248,93
VALOR SEM ENCARGOS:						231,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						248,93

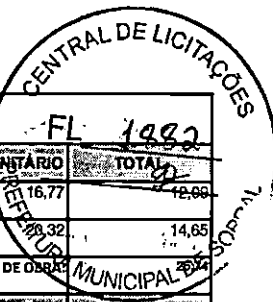
13.2.7. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	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		FORTE	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

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

**13.2.9. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72105821	16,77	12,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72100862	20,32	14,65

TOTAL MAO DE OBRA: 26,74

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,59418317	0,28	0,45
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	62,57	62,57

TOTAL MATERIAL: 63,02

VALOR: 89,76

VALOR SEM ENCARGOS: 73,61

VALOR ENCARGOS (83.85%): 16,15

VALOR COM ENCARGOS: 89,76

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

MAO DE OBRA		FONTE	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		FONTE	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

13.2.11. C0017 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 85mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16203889	16,77	2,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16203889	20,32	3,29

TOTAL MAO DE OBRA: 6,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10009	ADAPTADOR PVC REGISTRO 85MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	23,05	23,05
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01629484	45,16	0,74
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,77448015	0,28	0,22

TOTAL MATERIAL: 24,01

VALOR: 30,01

VALOR SEM ENCARGOS: 26,39

VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,62

VALOR COM ENCARGOS: 30,01

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17250113	16,77	2,89
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,17274993	20,32	3,51
TOTAL MAO DE OBRA:						6,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0008	ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	14,04	14,04
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01477455	45,16	0,67
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,69000452	0,28	0,19
TOTAL MATERIAL:						14,90
VALOR:						21,30
VALOR SEM ENCARGOS:						17,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,86
VALOR COM ENCARGOS:						21,30

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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13783296	16,77	2,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13783296	20,32	2,80
TOTAL MAO DE OBRA:						5,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,55	3,55
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00387555	45,16	0,17
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,62015108	0,28	0,17
TOTAL MATERIAL:						3,89
VALOR:						9,00
VALOR SEM ENCARGOS:						5,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						9,00

13.2.15. 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
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13819589	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 37,09

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,79
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00405329	45,16
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,55278358	0,28

TOTAL MATERIAL: 48,23

VALOR: 86,32

VALOR SEM ENCARGOS: 51,15

VALOR ENCARGOS (83.85%): 31,10

VALOR COM ENCARGOS: 82,25

13.3.1. C2560 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31305887	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31305887	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 37,09

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56919757	0,28
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	0,95814926	33,62

TOTAL MATERIAL: 33,90

VALOR: 71,00

VALOR SEM ENCARGOS: 36,97

VALOR ENCARGOS (83.85%): 7,01

VALOR COM ENCARGOS: 43,98

13.3.2. C2565 - TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09485581	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09485581	20,32

TOTAL MAO DE OBRA: 37,09

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	14,38
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00021574	25,27
12175	TUBO COBRE DE 15MM CLASSE E	SEINFRA	M	0,95804371	6,60

TOTAL MATERIAL: 46,25

VALOR: 83,34

VALOR SEM ENCARGOS: 22,10

VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,13

VALOR COM ENCARGOS: 24,23

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

13.3.3. C2567 - TUBO COBRE D= 28mm (1") CLASSE E (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13281983	16,77	2,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13281983	20,32	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	23,06	23,06
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00028462	40,52	0,01
12177	TUBO COBRE DE 28MM CLASSE E	SEINFRA	M	0,95804117	23,10	22,13
TOTAL MATERIAL:						45,20
VALOR:						50,14
VALOR SEM ENCARGOS:						47,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,99
VALOR COM ENCARGOS:						50,14

13.3.4. C2566 - TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E (M)

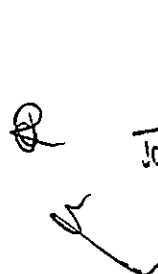
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13285530	16,77	2,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13285530	20,32	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	1,00000000	20,28	20,28
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00018979	35,64	0,01
12176	TUBO COBRE DE 22MM CLASSE E	SEINFRA	M	0,95825417	16,00	15,33
TOTAL MATERIAL:						35,62
VALOR:						40,65
VALOR SEM ENCARGOS:						37,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,98
VALOR COM ENCARGOS:						40,55

13.3.5. C3873 - GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17363	GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	137,45	137,45
TOTAL MATERIAL:						137,45
VALOR:						130,00
VALOR SEM ENCARGOS:						137,45
VALOR ENCARGOS:						-7,05
VALOR COM ENCARGOS:						130,40

13.3.6. C3875 - GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17365	GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	242,55	242,55
TOTAL MATERIAL:						242,55
VALOR:						230,10
VALOR SEM ENCARGOS:						242,55
VALOR ENCARGOS:						-12,45
VALOR COM ENCARGOS:						230,10


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

13.3.7. C4123 - REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM CHAPAS DE ISOPOR AUTO EXTINGUÍVEL, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC. (KG)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17944	REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM CHAPAS DE ISOPOR AUTO-EXTINGUÍVEL, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC.	SEINFRA	KG	0,94929343	12,03
TOTAL MATERIAL:					11,42
VALOR:					11,42
VALOR SEM ENCARGOS:					11,42
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					11,42

13.3.8. C2323 - TÊ AÇO GALV. D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41365146	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,41394310	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					15,35

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11947	TÊ AÇO GALVANIZADO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,30
TOTAL MATERIAL:					16,30
VALOR:					31,65
VALOR SEM ENCARGOS:					22,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,27
VALOR COM ENCARGOS:					31,65

13.3.9. C2307 - TAMPÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm(1") (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08463965	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08437739	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					3,19

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11927	TAMPÃO AÇO GALVANIZADO (25MM) 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,68
TOTAL MATERIAL:					7,68
VALOR:					10,81
VALOR SEM ENCARGOS:					8,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,89
VALOR COM ENCARGOS:					10,81

13.3.10. C1892 - PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43667915	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43661860	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					16,39

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11635	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	1,00000000	27,73
TOTAL MATERIAL:					27,73
VALOR:					44,12
VALOR SEM ENCARGOS:					34,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,98
VALOR COM ENCARGOS:					44,12

José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 0174 D
Signus Consultoria e Engenharia

13.3.11. 92313 - COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012716 COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,31	1,31
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	1,00000000	0,11	0,11
00039897 PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	1,00000000	3,48	3,48
00012732 SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	1,00000000	18,99	18,99
TOTAL MATERIAL:					23,89
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14382996	15,29	2,20
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14397090	19,49	2,81
TOTAL SERVICO:					5,01
VALOR:					28,89
VALOR SEM ENCARGOS:					27,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,61
VALOR COM ENCARGOS:					28,89

13.3.12. 92311 - COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012714 COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	SINAPI	UN	1,00000000	0,10	0,10
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	1,00000000	0,03	0,03
00039897 PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	1,00000000	1,02	1,02
00012732 SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	1,00000000	5,54	5,54
TOTAL MATERIAL:					6,69
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12231766	15,29	1,87
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12245975	19,49	2,39
TOTAL SERVICO:					4,26
VALOR:					10,95
VALOR SEM ENCARGOS:					9,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,38
VALOR COM ENCARGOS:					11

13.3.13. C5103 - INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DN 8" DE AÇO CARBONO API 6D COM EXTREMIDADES FLANGEADAS E TESTE (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,43494092	126,29	307,56
TOTAL EQUIPAMENTO:						307,56
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,86920320	16,77	81,66
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,43515002	20,77	50,58
TOTAL MAO DE OBRA:						132,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0349	SERVIÇO DE TESTE DA VÁLVULA BIPARTIDA FLANGEADA 8", HIDROSTÁTICO DO CORPO E VEDAÇÃO E PNEUMÁTICO DA VEDAÇÃO COM EMISSÃO DE RELATÓRIO	SEINFRA	UN	1,00000000	779,00	779,00
TOTAL MATERIAL:						779,00
VALOR:						1.218,73
VALOR SEM ENCARGOS:						1.106,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						112,43
VALOR COM ENCARGOS:						1.218,73

13.3.14. 101917 - MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. F_10/2020 (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	0,01051532	3,90	0,04
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	88,26	88,26
TOTAL MATERIAL:						88,30
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66925977	15,29	10,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66894449	19,49	13,04
TOTAL SERVICO:						23,27
VALOR:						111,57
VALOR SEM ENCARGOS:						104,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,48
VALOR COM ENCARGOS:						111,57

13.3.15. C2176 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35927610	16,77	6,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10774082	20,32	2,19
TOTAL MAO DE OBRA:						8,22
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11812	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	51,02	51,02
TOTAL MATERIAL:						51,02
VALOR:						59,23
VALOR SEM ENCARGOS:						54,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,01
VALOR COM ENCARGOS:						59,23

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

13.3.16. C2177 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38953922	16,77	6,53
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11715489	20,32	2,38
TOTAL MAO DE OBRA:					8,91
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1815 REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	37,79	37,79
TOTAL MATERIAL:					37,79
VALOR:					46,70
VALOR SEM ENCARGOS:					41,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,44
VALOR COM ENCARGOS:					46,70

13.4.1. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11022388	16,77	1,85
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,55724380	16,77	9,34
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10952779	20,77	2,27
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,56085826	20,77	11,65
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,33840267	20,77	90,15
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,53014342	15,55	117,09
TOTAL MAO DE OBRA:					232,31
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02709628	10,05	0,27
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,14072444	67,50	9,50
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,21358905	8,28	10,05
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,08237495	76,19	6,28
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,85047264	1,10	15,24
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,09470234	30,33	2,87
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,70291328	0,56	15,51
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03453936	10,01	0,35
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,58	132,82
TOTAL MATERIAL:					182,89
VALOR:					425,20
VALOR SEM ENCARGOS:					279,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					145,99
VALOR COM ENCARGOS:					425,20

13.4.2. C0612 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,39228296	15,55	68,30
TOTAL MAO DE OBRA:					68,30
VALOR:					68,30
VALOR SEM ENCARGOS:					24,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):					44,19
VALOR COM ENCARGOS:					68,30


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

FL. 1886

13.4.3. 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

13.4.4. 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

13.4.5. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,18973819	44,39
					8,42
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,42
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,56921456	15,55
					8,85
TOTAL MAO DE OBRA:					8,85
VALOR:					17,27
VALOR SEM ENCARGOS:					9,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,19
VALOR COM ENCARGOS:					17,27

13.4.6. 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

13.4.7. 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

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

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

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	16,77	11,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,66417829	20,32	13,50
TOTAL MAO DE OBRA:						24,64
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00208742	45,16	0,09
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00075906	39,22	0,03
I2204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,32835657	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56896912	16,77	9,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56896912	20,32	11,56
TOTAL MAO DE OBRA:						21,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00181208	45,16	0,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110996	39,22	0,04
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,32759461	11,19	14,86
TOTAL MATERIAL:						14,97
VALOR:						36,08
VALOR SEM ENCARGOS:						23,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,76
VALOR COM ENCARGOS:						36,08

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425368	16,77	7,95
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47425366	20,32	9,64
TOTAL MAO DE OBRA:						17,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00113821	45,16	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00072922	39,22	0,03
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,42199339	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

13.4.12. 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	0,00104283	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:						15,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,55
VALOR COM ENCARGOS:						25,44

13.4.13. 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	6,36
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

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

13.4.14. 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:					5,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,24
VALOR COM ENCARGOS:					15,16

13.4.15. 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

13.4.16. C2100 - RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4") (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,42300269	16,77	23,86
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47497544	20,32	9,65
TOTAL MAO DE OBRA:					33,51
VALOR:					33,52
VALOR SEM ENCARGOS:					13,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,45
VALOR COM ENCARGOS:					33,52

13.4.17. 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	15,55	1,48
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

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16901598	20,77	3,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,14212308	15,55	2,20
TOTAL MAO DE OBRA:					6,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00058480	67,50	0,04
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,06916657	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

13.4.19. C1240 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,31224105	20,77	6,49
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,19954216	15,55	3,10
TOTAL MAO DE OBRA:					9,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00142531	67,50	0,10
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,20904416	1,10	0,23
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,17103613	0,56	0,10

TOTAL MATERIAL: 0,43

VALOR: 10,02

VALOR SEM ENCARGOS: 4,11

VALOR ENCARGOS (83.85%): 5,91

VALOR COM ENCARGOS: 10,02

13.4.20. 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	0,24827886	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 Eliseo de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

13.4.21. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23025721	16,77	3,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23021259	20,32	4,68
TOTAL MAO DE OBRA:						8,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40137354	0,28	0,11
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	25,99	25,99
TOTAL MATERIAL:						26,10
VALOR:						34,64
VALOR SEM ENCARGOS:						29,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,16
VALOR COM ENCARGOS:						34,64

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68809408	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

13.4.23. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72105821	16,77	12,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72100882	20,32	14,65
TOTAL MAO DE OBRA:						26,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,59418317	0,28	0,45
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	62,57	62,57
TOTAL MATERIAL:						63,02
VALOR:						89,76
VALOR SEM ENCARGOS:						73,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,15
VALOR COM ENCARGOS:						89,76

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

13.4.24. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46253454	16,77	7,76
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46307944	20,32	9,43
TOTAL MAO DE OBRA:						17,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,99281155	0,28	0,28
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	36,37	36,37
TOTAL MATERIAL:						36,65
VALOR:						53,81
VALOR SEM ENCARGOS:						43,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,36
VALOR COM ENCARGOS:						53,81

13.4.25. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48085480	16,77	8,06
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48114668	20,32	9,78
TOTAL MAO DE OBRA:						17,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,83669539	0,28	0,23
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	23,04	23,04
TOTAL MATERIAL:						23,27
VALOR:						41,11
VALOR SEM ENCARGOS:						30,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,77
VALOR COM ENCARGOS:						41,11

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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,68337039	16,77	28,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,68347456	20,32	34,21
TOTAL MAO DE OBRA:						62,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,59948773	0,28	0,45
12370	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,50528415	49,25	24,89
12286	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

13.4.28. 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:						12,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,92
VALOR COM ENCARGOS:						15,07

13.4.29. 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	0,00367555	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:						5,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,09
VALOR COM ENCARGOS:						9,00



 José Elísio de Castro Mota Filho

 Engenheiro Civil CREA 9174 D

 Signus Cons. Ass. Tec. Ltda

13.4.30. 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	1,78

TOTAL MAO DE OBRA: 3,18

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	0,46481869	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

13.4.31. 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	0,19968558	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

13.4.32. C1729 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08458366	16,77	1,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08458366	20,32	1,72

TOTAL MAO DE OBRA: 3,14

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00492052	45,16	0,22
11411	LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,63	0,63
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00751855	39,22	0,29

TOTAL MATERIAL: 1,14

VALOR: 4,28

VALOR SEM ENCARGOS: 2,38

VALOR ENCARGOS (83.85%): 1,90

VALOR COM ENCARGOS: 4,28

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

13.5.1. 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:					13,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					25,30
VALOR COM ENCARGOS:					39,10

13.5.2. C2924 - 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

13.5.3. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,18973819	44,39	8,42
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,42
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,56921456	15,55	8,85
TOTAL MAO DE OBRA:					8,85
VALOR:					17,27
VALOR SEM ENCARGOS:					9,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,19
VALOR COM ENCARGOS:					17,27

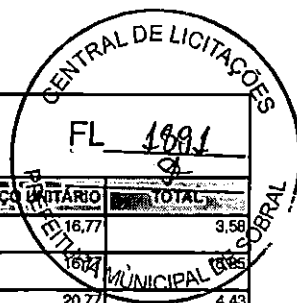
13.5.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

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:					2
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,28
VALOR COM ENCARGOS:					22,78

13.5.5. 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	0,37860115	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

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



MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21345678	16,77
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12420570	16,77
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21345678	20,77
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,12420570	20,77
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,92665605	20,77
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,77362158	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:				252,85

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04174266	10,05
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15274019	67,47
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,44953513	8,28
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,07304965	76,15
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,25183832	1,10
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,18973936	30,32
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	39,75893409	0,56
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05597311	10,01
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	134,00000000	0,58
TOTAL MATERIAL:				150,78

VALOR:	403,43
VALOR SEM ENCARGOS:	245,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):	167,84
VALOR COM ENCARGOS:	403,43

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49303958	16,77
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49303958	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:				18,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02204939	36,07
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95763457	9,46
TOTAL MATERIAL:				12,06

VALOR:	30,38
VALOR SEM ENCARGOS:	19,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,04
VALOR COM ENCARGOS:	30,38

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

13.5.8. 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

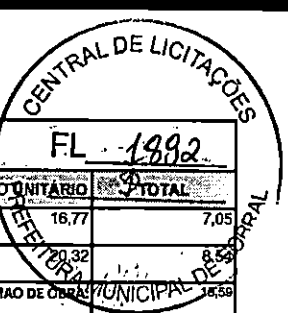
13.5.9. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28441267	16,77	4,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28441267	20,32	5,78
TOTAL MAO DE OBRA:						10,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,24	1,24
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,00966175	36,49	0,35
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95752284	5,87	5,62
TOTAL MATERIAL:						7,21
VALOR:						17,75
VALOR SEM ENCARGOS:						11,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,36
VALOR COM ENCARGOS:						17,75

13.5.10. 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

José Elisir de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus S. Ass. Tec. Ltda

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

MÃO DE OBRA		FORTE	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	8,55
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,59
MATERIAL		FORTE	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	6,18	6,18
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

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

MÃO 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 MÃO 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

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72796482	16,77	12,21
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,47359644	20,32	9,62
TOTAL MÃO 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:						137,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,24
VALOR COM ENCARGOS:						150,89

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