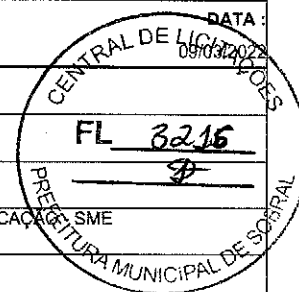




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL 12 SALAS - Sumaré
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL 12 SALAS - Sumaré
LOCAL:	SOBRAL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SME
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI OUT/2021 / ORSE SET/2021



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R\$	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						315.996,00
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (INCLUSO COM ENCARGOS)		%	100,00	3.159,96	2.322,89	315.996,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						93.789,65
2.1		CANTEIRO DE OBRAS						52.938,41
2.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	341,48	251,02	4.097,76
2.1.2	C0373	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	SEINFRA	UN	1,00	18.861,54	13.865,12	18.861,54
2.1.3	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	76,12	116,31	85,50	8.253,52
2.1.4	C2936	REFEITÓRIOS	SEINFRA	M2	30,60	277,52	204,00	9.492,11
2.1.5	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	SEINFRA	M2	20,00	207,12	152,25	4.143,00
2.1.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	981,85	721,76	981,85
2.1.7	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ	SEINFRA	UN	1,00	1.280,77	941,49	1.280,77
2.1.8	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.285,27	1.679,90	2.285,27
2.1.9	COMP.24	LICENCIAMENTO AMBIENTAL		UN	1,00	3.943,19	3.117,39	3.943,19
2.2		LOCAÇÃO DA OBRA						23.280,24
2.2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	3.906,08	5,96	4,38	23.280,24
2.3		PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA						23.571,00
2.3.1	C4584	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA	SEINFRA	UT	900,00	26,19	19,25	23.571,00
3		IMPLANTAÇÃO						1.552.386,09
3.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						232.348,77
3.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	6.274,98	1,21	0,89	7.592,73
3.1.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	6.274,98	4,06	2,98	25.476,42
3.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	6.274,98	28,20	20,73	176.954,44
3.1.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	6.274,98	3,51	2,58	22.025,18
3.2		URBANIZAÇÃO						387.804,82
3.2.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDACOES	SEINFRA	M2	110,66	330,40	242,88	36.562,06
3.2.2	88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENCIA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR AF 06/2014	SINAPI	M2	221,31	13,93	10,24	3.082,85
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	SEINFRA	M2	32,81	484,15	355,90	15.884,96
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	276,64	349,34	256,80	96.641,40
3.2.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	55,33	109,11	80,21	6.037,06
3.2.6	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	115,40	29,08	21,34	3.350,06
3.2.7	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	4,50	25,39	18,66	114,26
3.2.8	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	334,60	39,24	28,85	13.129,70

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

3.2.9	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	358,16	45,97	33,79	16.464,62
3.2.10	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.115,92	39,98	29,39	44.614,48
3.2.11	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	331,87	23,92	76,39	34.467,15
3.2.12	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	737,04	8,23	59,71	59.869,76
3.2.13	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	598,98	18,93	12,45	10.140,73
3.2.14	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	UN	15,00	71,82	52,79	1.077,30
3.2.15	98511	PLANTIO DE ARVORE 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	192,25	141,32	5.767,50
3.2.16	C4624	PISO PODOTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	15,96	110,53	81,25	1.764,06
3.2.17	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	22,76	276,81	203,48	6.300,20
3.2.18	C2477	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	27,31	9,99	7,34	272,83
3.2.19	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	3.650,36	2.683,38	3.650,36
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	158,84	116,76	1.366,02
3.2.21	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	5,35	308,67	226,90	1.651,38
3.2.22	C4755	GUARDA CORPO C/ CORRIMAÇÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	SEINFRA	M	8,60	516,73	379,85	4.443,88
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	16,28	11,97	51,61
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	25,34	18,63	7.319,97
3.2.25	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	277,99	45,98	33,80	12.781,98
3.2.26	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	998,62	734,09	998,62
3.3	CASA DE GÁS - GLP							12.669,98
3.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	4,48	5,96	4,38	26,70
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	33,98	24,98	133,20
3.3.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	15,60	102,59	75,41	1.600,40
3.3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,82	417,46	306,87	2.012,16
3.3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	4,82	132,01	97,04	636,29
3.3.6	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	11,20	64,80	47,63	725,76
3.3.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	240,80	13,27	9,75	3.195,40
3.3.8	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	2,80	26,43	19,43	74,00
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	65,10	47,86	182,28
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	3,56	2,62	118,33
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	27,03	19,87	822,79
3.3.12	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	33,24	42,35	31,13	1.407,71
3.3.13	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	2,88	181,10	133,13	521,57
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	36,38	26,74	209,55
3.3.15	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	3,12	112,35	82,59	350,53
3.3.16	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	SEINFRA	M2	4,48	35,08	25,79	157,16



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

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

3.3.17	88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENCIA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF. 06/2014	SINAPI	M2	30,44	13,93		
3.3.18	C4628	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	18,51	13,61	18,51
3.3.19	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	2,80	8,08	5,94	8,08
3.3.20	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	2,80	11,06	8,43	30,97
3.4	ELÉTRICA IMPLANTAÇÃO							253.342,23
3.4.1	IMPLANTAÇÃO SUBESTAÇÃO							99.871,88
3.4.1.1	C4942	SUBESTAÇÃO AEREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	39.184,69	28.804,67	39.184,69
3.4.1.2	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	10,00	24,43	17,96	244,30
3.4.1.3	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	22,00	45,41	34,12	1.021,02
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	127,36	93,62	764,16
3.4.1.5	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,54	110,94	81,55	59,91
3.4.1.6	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	36,62	26,92	219,72
3.4.1.7	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	39,88	29,32	239,28
3.4.1.8	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	2,00	435,01	319,78	870,02
3.4.1.9	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	8,40	40,35	29,66	338,94
3.4.1.10	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	8,40	25,87	19,02	217,21
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	SINAPI	M	495,00	86,74	63,76	42.936,30
3.4.1.12	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	SEINFRA	M	55,00	84,71	62,27	4.659,05
3.4.1.13	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	34,52	2,48	1,82	85,61
3.4.1.14	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.938,92	1.425,30	1.938,92
3.4.1.15	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	2,00	1.272,60	935,49	2.545,20
3.4.1.16	C1106	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 16 A	SEINFRA	UN	1,00	86,04	63,25	86,04
3.4.1.17	I8930	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A	SEINFRA	UN	1,00	2.194,04	1.612,84	2.194,04
3.4.1.18	C2519	TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 400 A 800/5A	SEINFRA	UN	3,00	142,35	104,64	427,05
3.4.1.19	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	4,00	26,62	19,57	106,48
3.4.1.20	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	116,60	85,71	466,40
3.4.1.21	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	20,32	14,94	40,64
3.4.1.22	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	83,51	61,39	83,51
3.4.1.23	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	83,51	61,39	334,04
3.4.1.24	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	83,51	61,39	83,51
3.4.1.25	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	95,34	70,08	95,34
3.4.1.26	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	121,04	89,98	121,04
3.4.1.27	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	SEINFRA	UN	2,00	254,68	187,22	509,36
3.4.2	IMPLANTAÇÃO ALIMENTADORES TÉRREO							86.545,17
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	127,36	93,62	509,44
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	383,40	281,84	1.150,20
3.4.2.3	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,11	110,94	81,55	123,14
3.4.2.4	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	2,00	435,01	319,78	870,02
3.4.2.5	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	3,00	71,69	52,70	215,07
3.4.2.6	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00	24,90	18,30	24,90
3.4.2.7	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	28,00	40,35	29,66	1.129,80
3.4.2.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,00	25,87	19,02	724,36



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	6,70	4,83	1.340,00
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	9,04	6,65	8.762,80
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	14,22	10,45	14.220,00
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	21,71	15,96	3.256,50
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	25,05	18,41	5.010,00
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	47,79	35,13	8.602,20
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	65,64	48,25	3.282,00
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	112,39	82,62	21.354,10
3.4.2.17	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	290,00	14,79	10,87	4.289,10
3.4.2.18	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	120,00	22,42	16,48	2.690,40
3.4.2.19	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	25,00	26,22	19,27	655,50
3.4.2.20	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	75,00	30,67	22,55	2.300,25
3.4.2.21	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	50,00	53,62	39,42	2.681,00
3.4.2.22	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	12,00	1,58	1,16	18,96
3.4.2.23	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	6,00	2,70	1,98	16,20
3.4.2.24	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	6,00	3,38	2,48	20,28
3.4.2.25	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	4,00	5,33	3,92	21,32
3.4.2.26	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	3,00	14,49	10,65	43,47
3.4.2.27	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	654,67	2,48	1,82	1.623,58
3.4.2.28	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO TIPO C, FCK= 13,5MPa	SEINFRA	M3	0,15	667,59	490,75	100,14
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	3,51	2,58	737,10
3.4.2.30	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	54,46	14,04	10,32	764,62
3.4.2.31	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	2,00	1,36	1,00	2,72
3.4.3	IMPLANTAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA							62.596,14
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	453,79	333,58	1.361,37
3.4.3.2	COMP.27	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM UMA PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W		UN	9,00	2.119,14	1.675,34	19.072,26
3.4.3.3	COMP.28	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM QUATRO PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W		UN	1,00	5.385,68	4.257,79	5.385,68
3.4.3.4	COMP.29	POSTE DE CONCRETO H=8M, COM DUAS PETALAS COM LUMINÁRIA LED POTÊNCIA TOTAL 70W		UN	4,00	3.242,07	2.563,10	12.968,28
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	1.231,09	904,97	1.231,09
3.4.3.6	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	83,51	61,39	83,51
3.4.3.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	4,00	20,32	14,94	81,28
3.4.3.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	9,00	20,32	14,94	182,88
3.4.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	116,60	85,71	466,40
3.4.3.10	I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	1,00	153,93	113,15	153,93
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	127,36	93,62	2.165,12

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

3.4.3.12	C4845	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), LASTRO EM BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	3,00	401,61	295,22	34,83
3.4.3.13	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	3,00	110,94	81,55	332,62
3.4.3.14	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	48,00	40,35	29,66	1.936,80
3.4.3.15	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	47,50	25,87	19,02	1.228,65
3.4.3.16	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,65	21,39	15,22	13,90
3.4.3.17	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,65	23,51	17,28	15,28
3.4.3.18	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESIDUO SOLIDO NAO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,65	14,90	10,95	9,69
3.4.3.19	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	SEINFRA	M3	0,50	667,59	490,75	333,80
3.4.3.20	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL 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	4,76	3,50	7.140,00
3.4.3.21	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	160,00	7,91	5,81	1.265,60
3.4.3.22	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	16,00	14,04	10,32	224,64
3.4.3.23	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	261,91	14,79	10,87	3.973,65
3.4.3.24	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	50,00	22,42	16,48	1.121,00
3.4.3.25	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	2,00	2,70	1,98	5,40
3.4.3.26	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	297,62	2,48	1,82	738,10
3.4.4	IMPLANTAÇÃO CABEAMENTO ESTRUTURADO							4.329,04
3.4.4.1	C4970	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTENCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	1,00	1.026,04	754,24	1.026,04
3.4.4.2	S06387	CAIXA DE PASSAGEM CP2-080 (60X60X80CM)	ORSE	un	4,00	437,05	321,28	1.748,20
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	127,36	93,62	127,36
3.4.4.4	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,53	110,94	81,55	169,74
3.4.4.5	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	36,62	26,92	36,62
3.4.4.6	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	39,88	29,32	39,88
3.4.4.7	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	14,00	9,04	6,65	126,56
3.4.4.8	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	2,00	30,67	22,55	61,34
3.4.4.9	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	15,00	40,35	29,66	605,25
3.4.4.10	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	15,00	25,87	19,02	388,05
3.5	CISTERNA - CONCRETO ARMADO							44.415,04
3.5.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	39,96	5,96	4,36	238,16
3.5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	63,36	44,61	32,79	2.826,49
3.5.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	22,05	25,87	19,02	570,43
3.5.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,59	447,32	328,82	5.631,76
3.5.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	12,59	192,01	97,04	1.662,01
3.5.6	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	67,83	64,80	47,63	5.691,38
3.5.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.355,00	13,82	10,16	18.726,10
3.5.8	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	284,00	14,67	10,78	4.166,28
3.5.9	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	SEINFRA	M3	49,60	36,46	26,80	1.808,42
3.5.10	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	47,00	30,75	22,60	1.445,25
3.5.11	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP. = 2,50cm	SEINFRA	M2	47,00	35,08	25,79	1.648,76
3.6	CONTENÇÃO							297.465,83
3.6.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	198,06	7,28	5,35	1.441,88
3.6.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	198,06	3,15	2,32	623,89
3.6.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	198,06	28,20	20,73	5.585,29
3.6.4	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESIDUO SOLIDO NAO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	198,06	14,90	10,95	2.951,09
3.6.5	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	900,28	57,34	42,15	51.622,06



3.6.6	S00091	ALVENARIA PEDRA CALÇAREA 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	585,18	397,02	291,85	2.328,18
3.6.7	C4662	BARBACA 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	SEINFRA	UN	451,00	6,46	4,75	2.913,46
3.7	DRENAGEM EXISTENTE							25.551,42
3.7.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	122,00	7,28	5,35	888,16
3.7.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	122,00	22,05	16,21	2.690,10
3.7.3	C3050	RETIRADA DE TUBOS DE CONCRETO D=80cm	SEINFRA	M	42,00	90,18	66,29	3.787,56
3.7.4	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	80,00	239,82	176,29	19.185,60
4	SERVIÇOS AUXILIARES							45.361,64
4.1	C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	SEINFRA	M2	2.512,95	7,93	5,83	19.927,69
4.2	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	3.110,03	5,88	4,32	18.266,98
4.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	1.130,85	6,32	4,65	7.146,97
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							1.619.769,15
5.1	INFRAESTRUTURA							274.116,63
5.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	591,43	7,28	5,35	4.305,61
5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	512,79	25,87	19,02	13.265,88
5.1.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	591,43	4,70	3,45	2.779,72
5.1.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,12	414,32	304,57	464,04
5.1.5	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,25	599,17	440,45	748,96
5.1.6	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,12	692,92	509,29	83,14
5.1.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	167,72	37,19	27,34	6.237,51
5.1.8	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	118,81	447,32	328,82	53.146,09
5.1.9	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X	SEINFRA	M2	658,41	64,80	47,63	42.664,97
5.1.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	8.777,76	13,27	9,75	116.480,88
5.1.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	118,81	132,01	97,04	15.684,11
5.1.12	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	SEINFRA	UN	60,00	82,21	67,78	5.532,60
5.1.13	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	413,76	30,75	22,60	12.723,12
5.2	SUPERESTRUTURA							1.345.652,52
5.2.1	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	529,28	447,32	328,82	236.757,53
5.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4.421,35	93,90	69,03	415.164,77
5.2.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	35.499,79	13,27	9,75	471.082,21
5.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	158,78	132,01	97,04	20.960,55
5.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	370,50	223,45	164,26	82.788,23
5.2.6	C4766	LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO	SEINFRA	M2XMÊS	2.245,50	20,77	15,27	46.639,04
5.2.7	C4759	MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE	SEINFRA	M2	2.245,50	21,24	15,61	47.694,42
5.2.8	C4782	LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS	SEINFRA	M2XMÊS	2.245,50	10,94	8,04	24.565,77
6	PAREDES E PAINÉIS							214.624,95
6.1	ALVENARIA							199.903,46
6.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	2.906,60	58,57	43,05	170.239,56
6.1.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	223,02	102,59	75,41	22.879,62
6.1.3	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	59,21	114,58	84,23	6.784,28
6.2	VERGA, CONTRAVERGA E CHAPIM							14.721,49
6.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	6,54	1.631,20	1.199,10	10.668,05
6.2.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	37,15	109,11	80,21	4.053,44
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS							285.111,75



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



7.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA								
7.1.1	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-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	983,96			
7.1.2	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,20	368,65	270,99		1.179,68
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	1.058,04	836,46		6.348,24
7.1.4	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-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	SINAPI	UN	7,00	857,30	630,20		6.001,10
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	797,37	586,15		16.744,77
7.1.6	00012032	JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FURROS, EM LATAO CROMADO, "50 X 50" MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO	SINAPI	JG	21,00	53,44	39,28		1.122,24
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	1.788,02	1.413,57		1.788,02
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	3.163,21	2.500,76		3.163,21
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	1.852,27	1.464,36		1.852,27
7.1.10	C1796	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	SEINFRA	UN	46,00	144,74	106,40		6.658,04
7.1.11	COMP.06	QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO		M2	85,80	212,22	167,78		18.208,48
7.2	ESQUADRIAS METÁLICAS								92.120,04
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	239,38	175,97		265,71
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	313,03	230,11		3.155,34
7.2.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	215,43	411,73	302,66		88.698,99
7.3	ESQUADRIAS DE VIDRO								4.156,72
7.3.1	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2,10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	3.606,38	2.651,05		3.606,38
7.3.2	C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	SEINFRA	M2	1,00	550,34	404,55		550,34
7.4	OUTROS ELEMENTOS								86.410,54
7.4.1	C4755	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	SEINFRA	M	127,82	516,73	379,85		66.048,43
7.4.2	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	53,80	308,67	226,90		16.606,45
7.4.3	C5114	TINTA INTERMEDIÁRIA DE EPÓXI POLIAMIDA DE ALTA ESPESSURA 100 MICRAS DE PELÍCULA SECA PARA TUBULAÇÃO EM AÇO CARBONO	SEINFRA	M2	181,62	16,28	11,97		2.956,77
7.4.4	COMP.07	MOLDURA EM GRANITO CINZA L=23CM		M2	2,67	299,21	236,55		798,89
8	VIDROS								56.995,49
8.1	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	216,54	263,21	193,49		56.995,49
9	COBERTURA								332.330,63
9.1	C1321	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m	SEINFRA	M2	617,56	211,86	155,74		130.836,26
9.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	617,56	52,96	38,93		32.705,98
9.3	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	558,52	146,61	107,77		81.591,40
9.4	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	SEINFRA	M2	556,52	123,65	90,90		68.813,70
9.5	C1002	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	SEINFRA	M	19,00	60,08	44,16		1.141,52

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

9.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DESENVOLVIMENTO 33cm	26	SEINFRA	M	166,10	24,49	5.532,79
9.7	COMP.08	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 80CM			M	66,40	139,41	11.708,98
10	IMPERMEABILIZAÇÃO							116.239,53
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA							69.931,92
10.1.1	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm		SEINFRA	M2	336,73	25,79	11.812,49
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	65,10	21.921,12
10.1.3	COMP.09	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS C/ ARGAMASSA RÍGIDA E DE IMPERMEABILIZAÇÃO SEMIPLÁSTICA C/ ASFALTO MODIFICADO E ESTRUTURADO			M2	167,19	190,08	31.779,48
10.1.4	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		SEINFRA	M2	167,19	28,43	4.418,83
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO EXTERNA							46.307,51
10.2.1	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm		SEINFRA	M2	365,75	35,08	12.830,51
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	65,10	23.810,33
10.2.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		SEINFRA	M2	365,75	28,43	9.666,77
11	REVESTIMENTOS							1.298.278,46
11.1	REVESTIMENTOS PAREDES INTERNAS							495.066,80
11.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		SEINFRA	M2	5.782,28	6,05	34.982,79
11.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3		SEINFRA	M2	2.309,61	31,32	72.336,99
11.1.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3		SEINFRA	M2	3.473,67	33,82	117.479,52
11.1.4	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"		SEINFRA	M	512,12	30,76	15.752,81
11.1.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		SEINFRA	M2	576,63	74,33	42.860,91
11.1.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)		SEINFRA	M2	576,63	7,93	4.572,68
11.1.7	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		SEINFRA	M2	1.042,80	69,45	72.422,46
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	13,97	14.567,92
11.1.9	C4411	PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA		SEINFRA	M2	639,14	123,93	79.208,62
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	13,97	8.928,79
11.1.11	C2243	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO		SEINFRA	M	211,53	22,47	4.753,08
11.1.12	C1513	ISOLAMENTO TÉRMICO C/VERMICULITA AGLOMERADA C/ CIMENTO E AREIA ESP.= 2,5cm		SEINFRA	M2	150,71	172,90	26.057,76
11.1.13	C4505	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		SEINFRA	M	54,90	20,81	1.142,47
11.2	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS							518.896,51
11.2.1	COMP.10	BRISE EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMEIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)			M2	196,79	573,02	112.764,61
11.2.2	COMP.11	PLACA CIMENTÍCIA ESP=10MM EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA			M2	126,72	99,58	12.618,78
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	730,08	393.513,12
11.3	REVESTIMENTO DE FORRO							284.315,15
11.3.1	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U)		SEINFRA	M	2.954,27	22,62	66.825,59
11.3.2	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		SEINFRA	M2	2.598,18	55,21	143.445,52
11.3.3	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA		SEINFRA	M2	2.598,18	20,34	52.846,98
11.3.4	C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		SEINFRA	M2	179,56	118,05	21.197,06
12	PISOS							482.163,00
12.1	PISOS INTERNOS							482.163,00
12.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		SEINFRA	M3	249,41	87,62	21.853,30

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

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

12.1.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	113,78	513,32	58.405,55	
12.1.3	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	2.669,28	21,87	18,98	58.377,15
12.1.4	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	196,95	70,07	51,51	13.800,29
12.1.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	196,95	7,93	5,09	1.654,51
12.1.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	2.312,34	112,95	82,59	259.791,40
12.1.7	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	182,33	85,60	62,92	15.607,45
12.1.8	COMP.13	GRANITO CINZA SEM POLIMENTO E=2CM, PEÇAS 50X50CM		M2	29,48	299,21	236,55	8.820,71
12.1.9	COMP.14	FILETE DE GRANITO COM LARGURA DE 10CM		M	233,64	35,36	27,95	8.261,51
12.1.10	COMP.15	DEGRAU EM GRANITO CINZA L=32CM COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE		M	77,52	103,75	82,02	8.042,70
12.1.11	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	70,55	77,18	56,74	5.445,05
12.1.12	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	266,14	83,40	61,31	22.196,08
13		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, GÁS, INCÊNDIO E IRRIGAÇÃO						498.579,33
13.1		BOMBA DE RECALQUE						4.054,89
13.1.1	C0444	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	2,00	1.139,57	837,70	2.279,14
13.1.2	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	4,20	51,44	37,81	216,05
13.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,50	32,58	23,95	211,77
13.1.4	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	92,62	68,08	277,86
13.1.5	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	79,79	58,65	239,37
13.1.6	C2710	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	155,50	114,31	466,50
13.1.7	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	31,12	22,88	124,48
13.1.8	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	9,30	6,84	46,50
13.1.9	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	8,52	6,26	25,56
13.1.10	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	20,13	14,80	40,26
13.1.11	C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	15,44	11,35	61,76
13.1.12	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	18,91	13,90	75,64
13.2		CAIXA D'ÁGUA - BARRILETE						41.366,31
13.2.1	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	2,00	72,18	53,06	144,36
13.2.2	C2632	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=85MM(3")	SEINFRA	M	8,00	86,85	63,84	694,80
13.2.3	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	8,00	76,22	56,03	609,76
13.2.4	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	20,00	51,44	37,81	1.028,80
13.2.5	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	79,00	32,58	23,95	2.573,82
13.2.6	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	256,89	189,84	513,78
13.2.7	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	219,50	161,35	1.097,50
13.2.8	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	116,81	85,87	350,43
13.2.9	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	92,62	68,08	185,24
13.2.10	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	79,79	58,65	239,37
13.2.11	C0017	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 85mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	30,97	22,77	123,88
13.2.12	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	21,98	16,16	219,80
13.2.13	C3657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	SEINFRA	UN	6,00	15,55	11,43	93,30
13.2.14	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	9,30	6,84	37,20
13.2.15	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	8,52	6,26	51,12
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	33.403,15	28.407,74	33.403,15
13.3		INSTALAÇÕES GÁS						10.155,92
13.3.1	C2560	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	SEINFRA	M	2,52	45,40	33,37	114,41
13.3.2	C2565	TUBO COBRE D= 15mm(1/2") CLASSE E	SEINFRA	M	8,00	25,02	18,39	200,16
13.3.3	C2567	TUBO COBRE D= 28mm (1") CLASSE E	SEINFRA	M	12,00	51,73	38,03	620,76
13.3.4	C2566	TUBO COBRE D= 22mm (3/4") CLASSE E	SEINFRA	M	34,30	41,84	30,76	1.435,11
13.3.5	C3873	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	134,57	98,92	134,57



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

13.3.6	C3875	GRELHA DE INSUFILAMENTO/RETORNO, EM ALUMINIO DE 0,50 M2 A 0,84 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	237,46	237,46	
13.3.7	C4123	REDE DE INSUFILAMENTO/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	11,78	11,78	
13.3.8	C2323	TÊ AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	32,67	32,67	
13.3.9	C2307	TAMPÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm(1")	SEINFRA	UN	2,00	11,14	11,14	
13.3.10	C1892	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/2", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	4,00	45,53	33,47	182,12
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	30,05	22,09	240,40
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	11,49	8,45	57,45
13.3.13	C5103	INSTALAÇÃO DE VALVULA DN 8" DE AÇO CARBONO API 6D COM EXTREMIDADES FLANGEADAS E TESTE	SEINFRA	UN	1,00	1.257,73	924,56	1.257,73
13.3.14	101917	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	8,00	116,37	85,54	930,96
13.3.15	C2176	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00	61,14	44,94	61,14
13.3.16	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	48,18	35,42	96,36
13.3.17	COMP.16	MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28MM		UN	1,00	370,39	292,82	370,39
13.3.18	COMP.30	REGULADOR TIPO FISHER COBRE DE BAIXA PRESSÃO D=28MM, CLASSE 300 - 2ª ESTÁGIO		UN	5,00	568,77	449,66	2.843,85
13.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							66.885,90
13.4.1	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	9,00	438,80	322,56	3.949,20
13.4.2	C0612	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	9,00	70,49	51,82	634,41
13.4.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	139,20	40,35	29,66	5.616,72
13.4.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	118,32	25,87	19,02	3.060,94
13.4.5	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	31,04	17,83	13,11	553,44
13.4.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	31,04	23,51	17,28	729,75
13.4.7	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESIDUO SOLIDO NAO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	31,04	14,90	10,95	462,50
13.4.8	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	31,00	76,22	56,03	2.362,02
13.4.9	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	43,00	51,44	37,81	2.211,92
13.4.10	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	88,00	37,22	27,36	3.275,36
13.4.11	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	32,00	32,58	23,95	1.042,56
13.4.12	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	244,00	26,25	19,30	6.405,00
13.4.13	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	257,00	19,26	14,16	4.949,82
13.4.14	C2098	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	257,00	15,84	11,50	4.019,48
13.4.15	C2099	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	364,00	24,38	17,92	8.874,32
13.4.16	C2100	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	74,00	34,58	25,42	2.558,92
13.4.17	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	257,00	4,64	3,41	1.192,48
13.4.18	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	364,00	6,50	4,78	2.366,00
13.4.19	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	74,00	10,39	7,59	784,42
13.4.20	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	8,00	55,84	41,05	446,72
13.4.21	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	35,73	26,27	71,46
13.4.22	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	116,81	85,87	467,24
13.4.23	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	92,62	68,08	740,96
13.4.24	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	55,53	40,82	166,59
13.4.25	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	21,00	42,42	31,18	890,82
13.4.26	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	9,00	77,44	56,93	696,96
13.4.27	C2685	VALVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	24,00	314,47	231,17	7.547,28
13.4.28	C3657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	SEINFRA	UN	8,00	15,55	11,43	124,40
13.4.29	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	48,00	9,30	6,84	446,40
13.4.30	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	5,02	3,69	30,12
13.4.31	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	45,00	4,16	3,06	187,20
13.4.32	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN			3,24	39,69



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

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

13.5 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
13.5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	158,20	40,35	29,66	6.383,97	61.012,89
13.5.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	134,47	25,87	19,02	3.428,74	3.428,74
13.5.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	30,85	17,83	13,11	590,06	590,06
13.5.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	30,85	23,51	17,28	725,20	725,20
13.5.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	30,85	14,90	10,35	459,67	459,67
13.5.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	19,00	416,32	306,04	7.910,08	7.910,08
13.5.7	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	330,00	31,34	23,04	10.342,20	10.342,20
13.5.8	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	102,00	28,68	21,08	2.925,36	2.925,36
13.5.9	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	324,00	18,33	13,47	5.938,92	5.938,92
13.5.10	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	35,00	13,09	9,62	458,15	458,15
13.5.11	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	24,00	27,67	20,34	664,08	664,08
13.5.12	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	28,00	21,32	15,67	596,95	596,95
13.5.13	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	58,00	155,72	114,47	9.031,76	9.031,76
13.5.14	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	104,00	13,50	9,92	1.404,00	1.404,00
13.5.15	C2359	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	54,00	17,95	13,20	969,30	969,30
13.5.16	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	113,00	12,56	9,23	1.419,28	1.419,28
13.5.17	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	28,00	12,56	9,23	351,68	351,68
13.5.18	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	7,00	11,46	8,42	80,22	80,22
13.5.19	C4823	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	SEINFRA	UN	1,00	15,05	11,06	15,05	15,05
13.5.20	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	9,00	23,20	17,05	208,80	208,80
13.5.21	C2356	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	3,00	36,21	26,62	108,63	108,63
13.5.22	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	12,00	38,43	28,25	461,16	461,16
13.5.23	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	24,00	27,67	20,34	664,08	664,08
13.5.24	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	30,00	12,56	9,23	376,80	376,80
13.5.25	C0677	CAP (TAMPA) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	14,62	10,75	58,48	58,48
13.5.26	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	12,00	37,92	27,87	455,04	455,04
13.5.27	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	7,00	11,85	8,71	82,95	82,95
13.5.28	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	31,00	47,53	34,94	1.473,43	1.473,43
13.5.29	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	4,00	299,37	220,07	1.197,48	1.197,48
13.5.30	C2353	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	12,00	37,89	27,71	452,28	452,28
13.5.31	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	1,00	11,85	8,71	11,85	11,85
13.5.32	C1528	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	5,00	38,69	28,44	193,45	193,45
13.5.33	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	11,00	29,24	21,49	321,64	321,64
13.5.34	C1575	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	34,16	25,11	68,32	68,32
13.5.35	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	21,32	15,67	21,32	21,32
13.5.36	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	SINAPI	M	14,00	139,48	102,53	1.952,72	1.952,72
13.6 LOUÇAS E METAIS									178.763,48
13.6.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA	SEINFRA	M2	17,86	441,05	324,22	7.877,15	7.877,15
13.6.2	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	19,00	43,85	32,23	833,15	833,15
13.6.3	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	99,86	73,41	99,86	99,86
13.6.4	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	25,00	380,45	279,67	9.891,70	9.891,70
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	323,45	255,71	2.911,05	2.911,05
13.6.6	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	588,72	432,77	588,72	588,72
13.6.7	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	SEINFRA	UN	4,00	615,67	452,58	2.462,68	2.462,68
13.6.8	COMP.18	TANQUE EM AÇO INOX TIPO CUBA INDUSTRIAL (850X800X500)MM C/ACESSÓRIOS		UN	1,00	986,63	780,01	986,63	986,63
13.6.9	COMP.19	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (45X40X30)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO		UN	8,00	481,84	380,93	3.854,72	3.854,72
13.6.10	COMP.20	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX (57X50X50)CM C/ VÁLVULA E SIFÃO		UN	2,00	348,08	275,18	696,16	696,16
13.6.11	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN			50,06	1.974,90	1.974,90

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

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

13.6.12	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	8,00	490,86	360,83	3.926,86
13.6.13	C2886	VALVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ACOPLADO, D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	157,52	FL 15,79 3.228	1.260,16
13.6.14	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	23,00	30,26	22,24	595,98
13.6.15	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	6,00	63,06	46,36	378,36
13.6.16	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS	SEINFRA	UN	19,00	51,83	37,95	980,97
13.6.17	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	SINAPI	UN	10,00	92,18	67,76	921,80
13.6.18	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	SINAPI	UN	14,00	90,66	66,64	1.269,24
13.6.19	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	33,00	55,84	41,05	1.842,72
13.6.20	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MOVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	98,48	72,39	98,48
13.6.21	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	6,00	1.003,88	737,95	6.023,28
13.6.22	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMNA SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	506,01	371,97	506,01
13.6.23	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUMNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00	443,66	326,13	2.661,96
13.6.24	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	725,87	533,59	3.629,35
13.6.25	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	18,00	320,09	235,30	5.761,62
13.6.26	C2686	VALVULA DE DESCARGA PVC RÍGIDO S/REGISTRO ACOPLADO, D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	157,52	115,79	2.520,32
13.6.27	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	3,00	1.871,64	1.375,84	5.614,92
13.6.28	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	16,20	220,84	162,34	3.577,61
13.6.29	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	11,49	842,48	619,31	9.680,10
13.6.30	COMP.21	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGENCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ ACIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DUPLO ACIONAMENTO DO LAVA-OLHOS, MANUAL OU POR PEDAL, ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS		UN	1,00	1.573,70	1.244,13	1.573,70
13.6.31	COMP.22	SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS		UN	24,00	61,97	48,99	1.487,28
13.6.32	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	108,21	386,92	284,42	41.868,61
13.6.33	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	6,85	240,95	177,12	1.650,51
13.6.34	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	35,82	471,87	346,87	16.902,38
13.6.35	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	1,20	238,28	175,16	285,94
13.6.36	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	67,05	469,33	345,00	31.468,58
13.7	AGUAS PLUVIAIS							43.079,65
13.7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	181,16	40,35	29,86	7.309,81
13.7.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	176,50	25,87	19,02	4.566,06
13.7.3	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	664,88	488,75	11.967,84
13.7.4	C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	SEINFRA	UN	19,00	54,63	40,16	1.037,97
13.7.5	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	23,00	29,24	21,49	672,52
13.7.6	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	40,35	29,66	121,05
13.7.7	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	20,00	25,52	18,76	510,40
13.7.8	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	286,37	31,34	23,04	9.037,52
13.7.9	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	115,58	49,19	36,16	5.685,38
13.7.10	I3065	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	SEINFRA	M	52,86	36,21	26,62	1.914,06
13.7.11	I3180	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100	SEINFRA	M	14,00	18,36	13,50	257,04
13.8	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO							92.450,59
13.8.1	S08023	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° PARA HIDRANTE, D=2 1/2, INCLUSO TAMPÃO COM CORRENTE	ORSE	un	10,00	175,07	128,89	1.750,70
13.8.2	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	664,88	488,75	664,88
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	1.508,42	1.108,84	13.575,78
13.8.4	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	SEINFRA	UN	3,00	221,23	162,63	663,69
13.8.5	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PÓ QUIMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	13,00	644,15	473,51	8.373,95
13.8.6	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN			32,43	573,56

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

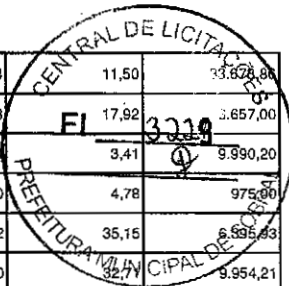
José Elísio de Castro Mota Filho
Engenheiro Civil CREA 9174 D
Signus Cons. Ass. Tec. LTDA

13.8.7	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	39,00	10,40		
13.8.8	C2713	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	320,68	235,73	641,36
13.8.9	C2175	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	2,00	85,84	82,95	171,80
13.8.10	C4403	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00	188,27	158,48	546,75
13.8.11	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	2,00	2.065,20	1.518,13	4.130,40
13.8.12	C2275	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	SEINFRA	UN	9,00	201,57	148,17	1.814,13
13.8.13	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD. EUOTRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	9,00	62,03	45,60	558,27
13.8.14	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	42,00	257,04	188,95	10.795,68
13.8.15	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	174,00	186,84	137,20	32.475,36
13.8.16	6631	CHAVE DE FLUXO DE 1, MODELO AT-2011 ITALAIR OU SIMILAR		un	1,00	481,47	353,93	481,47
13.8.17	C4057	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	422,04	310,24	422,04
13.8.18	C4622	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	SEINFRA	UN	180,00	41,46	30,48	6.633,60
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	208,00	24,14	17,75	4.972,84
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	1,89	1,39	778,68
13.8.21	S08980	MANÔMETRO 0 A 300 PSI, CONEXÃO 1/4 BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ORSE	un	1,00	148,35	109,05	148,35
13.8.22	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	28,00	40,35	29,66	1.129,80
13.8.23	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,00	25,87	19,02	724,36
14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA							679.121,83
14.1	ALIMENTADORES 1º PAVIMENTO 2º PAVIMENTO E BARRILETE							68.361,23
14.1.1	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	8,00	71,69	52,70	573,52
14.1.2	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	6,00	24,90	18,30	149,40
14.1.3	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	450,00	9,04	6,65	4.068,00
14.1.4	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	715,00	14,22	10,45	10.167,30
14.1.5	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	130,00	21,71	15,95	2.822,30
14.1.6	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	80,00	65,64	48,25	5.251,20
14.1.7	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	300,00	112,39	82,62	33.717,00
14.1.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	90,00	14,79	10,87	1.331,10
14.1.9	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	95,00	22,42	16,48	2.129,90
14.1.10	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	20,00	26,22	19,27	524,40
14.1.11	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	43,00	53,62	39,42	2.305,66
14.1.12	00011767	BUCHA DE ALUMÍNIO P/ ELETRODUTO D=1	SINAPI	UN	15,00	1,43	1,05	21,45
14.1.13	S09925	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4	ORSE	un	16,00	1,85	1,36	29,60
14.1.14	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	2,00	3,38	2,48	6,76
14.1.15	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	12,00	14,49	10,65	173,88
14.1.16	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	357,15	2,48	1,82	885,73
14.1.17	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	82,80	47,82	35,15	3.959,50
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	27,17	19,97	244,53
14.2	ELETRODUTO E CONEXÕES							99.397,51
14.2.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	2.030,06	14,04	10,32	28.502,04
14.2.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	123,00	14,79	10,87	1.819,17
14.2.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	150,00	22,42	16,48	3.363,00



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

14.2.4	C2098	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2.153,06	15,84	11,50	3.657,00
14.2.5	C2099	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	150,00	24,38	17,92	3.657,00
14.2.6	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2.153,06	4,64	3,41	9.990,20
14.2.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	150,00	6,50	4,78	975,00
14.2.8	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	133,75	47,82	35,15	8.595,83
14.2.9	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	223,69	44,50	32,77	9.954,21
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	17,42	12,81	313,58
14.2.11	S00389	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LB DE 3/4	ORSE	un	12,00	21,98	16,16	263,76
14.2.12	00000390	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LL DE 3/4	SINAPI	UN	3,00	21,98	16,16	65,94
14.2.13	S00381	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO LL DE 1	ORSE	un	4,00	28,92	21,26	115,88
14.2.14	S09424	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 1	ORSE	un	4,00	32,10	23,60	128,40
14.2.15	S00391	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4	ORSE	un	8,00	22,47	16,52	179,76
14.3	QUADROS E CAIXAS							21.409,98
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	738,87	543,14	2.955,48
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	849,41	624,40	4.247,05
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	703,84	517,39	3.519,20
14.3.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	3,00	339,88	249,85	1.019,64
14.3.5	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	25,00	71,69	52,70	1.792,25
14.3.6	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	498,00	8,91	6,55	4.437,18
14.3.7	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	422,00	7,22	5,31	3.046,84
14.3.8	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	SEINFRA	UN	34,00	7,61	5,59	258,74
14.3.9	S00380	CONDULETE EM ALUMÍNIO 3/4" TIPO "X" "T" "LR" "LB" E "C"	ORSE	un	5,00	26,72	19,64	133,60
14.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							98.213,18
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	4,76	3,50	72.298,55
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	6,70	4,93	20.267,50
14.4.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	182,00	7,91	5,81	1.439,62
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	9,04	6,65	652,51
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	14,22	10,45	3.555,00
14.5	BASES, CHAVES E DISJUNTORES							17.095,53
14.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	194,00	20,32	14,94	3.942,08
14.5.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	21,00	20,32	14,94	426,72
14.5.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	20,32	14,94	60,96
14.5.4	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	20,32	14,94	101,60
14.5.5	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	7,00	26,62	19,57	186,34
14.5.6	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	95,34	70,08	95,34
14.5.7	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	9,00	83,51	61,39	751,59
14.5.8	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	83,51	61,39	417,55
14.5.9	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	20,00	83,51	61,39	1.670,20
14.5.10	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	121,04	88,98	121,04
14.5.11	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	83,51	61,39	334,04
14.5.12	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN			61,39	83,51



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

14.5.13	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	SEINFRA	UN	2,00	254,68	187,22	509,36
14.5.14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	72,00	116,60	14,71	395,20
14.6	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						9	14.081,50
14.6.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	52,00	15,15	11,14	787,80
14.6.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	15,00	26,73	19,85	409,95
14.6.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	37,74	27,24	702,54
14.6.4	I8875	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	38,00	153,93	113,15	5.849,34
14.6.5	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	290,00	18,80	13,89	5.481,00
14.6.6	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	12,00	23,31	17,14	279,72
14.6.7	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	SEINFRA	UN	3,00	64,05	47,08	192,15
14.6.8	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"x2" OU 3"x3"	SEINFRA	UN	70,00	4,40	3,23	308,00
14.7	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS							216.362,23
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	481,00	353,58	40.404,00
14.7.2	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	301,00	481,00	353,58	144.781,00
14.7.3	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	21,00	481,00	353,58	10.101,00
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	176,28	129,58	1.057,68
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	288,88	212,34	5.199,48
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 MAXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	9,00	494,48	363,49	4.450,32
14.7.7	C4809	LUMINARIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	24,00	415,40	305,36	9.969,60
14.7.8	C5175	CAIXA DE PISO 4"x2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	5,00	31,11	22,87	155,55
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	48,72	35,81	243,60
14.8	INSTALAÇÃO TELEFÔNICA / TV / INTERFONE / INFORMÁTICA - CABEAMENTO ESTRUTURADO							81.924,30
14.8.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	355,00	14,04	10,32	4.984,20
14.8.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	175,00	14,79	10,87	2.588,25
14.8.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	23,00	22,42	16,48	515,66
14.8.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	107,00	26,22	19,27	2.805,54
14.8.5	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	15,00	30,67	22,55	460,05
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	10,87	7,99	1.141,35
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	18,34	13,48	458,50
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	39,77	29,23	159,08
14.8.9	C3751	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES	SEINFRA	M	125,00	7,60	5,59	950,00
14.8.10	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	3.850,00	11,53	8,48	44.390,50
14.8.11	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	SEINFRA	M	46,00	52,37	38,50	2.409,02
14.8.12	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	34,50	84,89	62,40	2.928,71
14.8.13	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	74,75	44,50	32,71	3.326,38



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

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

14.8.14	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	689,64	2,48	1,82	680,73
14.8.15	S07877	CURVA HORIZONTAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	ORSE	un	1,00	25,72	FL 91 3234 25,72	
14.8.16	00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = 18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF	SINAPI	UN	13,23	53,92	39,64	713,36
14.8.17	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	300,00	5,33	3,92	1.589,00
14.8.18	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	23,00	71,69	52,70	1.648,87
14.8.19	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	3,00	154,82	113,81	464,46
14.8.20	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00	7,22	5,31	14,44
14.8.21	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	17,00	8,91	6,55	151,47
14.8.22	S07792	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4X4, EMBUTIR, COMPLETA	ORSE	un	50,00	110,39	81,15	5.519,50
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	51,29	37,70	1.230,96
14.8.24	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	24,00	8,91	6,55	213,84
14.8.25	C2087	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRAS 800X800X120mm	SEINFRA	UN	1,00	305,89	224,86	305,89
14.8.26	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	19,01	40,35	29,66	767,05
14.8.27	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	19,01	25,87	19,02	491,79
14.9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							62.266,37
14.9.1	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	39,00	11,56	8,50	450,84
14.9.2	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	15,00	10,60	7,79	159,00
14.9.3	I0846	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	2,00	6,32	4,65	12,64
14.9.4	I7551	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	SEINFRA	UN	41,67	57,59	42,33	2.399,76
14.9.5	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00	2.693,92	1.980,30	5.387,84
14.9.6	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	2,00	800,70	588,59	1.601,40
14.9.7	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	130,00	17,66	12,98	2.295,80
14.9.8	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	550,00	32,86	24,16	18.073,00
14.9.9	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	570,00	46,41	34,12	26.453,70
14.9.10	S02815	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,40M	ORSE	un	9,00	127,36	93,62	1.146,24
14.9.11	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,81	110,94	81,55	89,86
14.9.12	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	28,00	36,62	26,92	1.025,36
14.9.13	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	56,00	39,88	29,32	2.233,28
14.9.14	S09051	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	ORSE	un	1,00	288,65	212,19	288,65
14.9.15	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	2,00	24,90	18,30	49,80
14.9.16	I8518	CONECTOR EMENDA E MEDIÇÃO PARA CABO ATÉ 50mm² 4P	SEINFRA	UN	2,00	16,86	12,39	33,72
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	28,76	21,14	172,56
14.9.18	I6700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	10,00	39,29	28,88	392,90
15	PINTURA							183.197,48
15.1	PINTURA EM PAREDES INTERNAS							36.658,08
15.1.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.915,26	8,08	5,94	15.475,30
15.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.915,26	11,06	8,13	21.182,78
15.2	PINTURA EM PAREDES EXTERNAS							20.482,25
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	13,93	10,24	20.482,25
15.3	PINTURA EM FORROS							52.742,57
15.3.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	2.755,62	8,08	5,94	22.265,41
15.3.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	2.755,62	11,06	8,13	30.477,16
15.4	PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA							9.824,30
15.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	268,35	16,31	11,99	4.376,79
15.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	268,35	20,30	14,92	5.447,51
15.5	PINTURA EM ESQUADRIAS DE FERRO							63.490,28

José Elísio de Castro Mota Filho
 Eng. Civil - CREA 9174-D
 Ass. Técnica Ltda

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





15.5.1	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	259,84	16,15	11,87	4.193,18
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	22,18	26,74	545,63
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	36,38	26,74	42.713,38
15.5.4	S02314	PINTURA DE PROTEÇÃO E/OU ACABAMENTO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PRIMER EPOXI RICO EM ZINCO, E = 35 MICRA - R1	ORSE	m2	1.174,09	13,66	10,04	16.038,07
16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO							146.442,55
16.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	7,26	38,91	28,60	282,49
16.2	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	66,79	39,51	29,12	3.437,75
16.3	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	448,36	49,81	36,62	22.332,51
16.4	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	65,89	58,36	42,90	3.845,34
16.5	C4780	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	41,03	67,75	49,80	2.779,78
16.6	C4781	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	165,22	82,05	60,31	13.556,30
16.7	C4785	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	255,75	102,20	75,13	26.137,65
16.8	S11412	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ORSE	M	537,35	15,60	11,47	8.382,66
16.9	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	141,90	19,26	14,16	2.732,99
16.10	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	39,27	26,25	19,30	1.030,84
16.11	C2612	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	SEINFRA	M	537,35	113,35	83,32	60.908,62
16.12	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	253,83	186,59	1.015,32
17	QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO							1.812.819,99
17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							5.449,82
17.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	914,40	5,96	4,38	5.449,82
17.2	MOVIMENTO DE TERRA							6.812,91
17.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	245,97	7,28	5,35	1.790,66
17.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	132,90	22,05	16,21	2.930,45
17.2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	34,98	21,39	15,72	748,22
17.2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	34,98	23,51	17,28	822,38
17.2.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	34,98	14,90	10,95	521,20
17.3	INFRAESTRUTURA							46.032,28
17.3.1	SAPATAS							34.474,39
17.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	62,93	37,19	27,34	2.340,37
17.3.1.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	59,58	113,95	83,76	6.789,14
17.3.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	26,03	417,46	306,87	10.866,48
17.3.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	26,03	132,01	97,04	3.436,22
17.3.1.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	799,00	13,82	10,16	11.042,18
17.3.2	VIGAS E BALDRAMES							11.557,89
17.3.2.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,78	692,82	509,29	540,40
17.3.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	6,99	414,32	304,57	2.896,10
17.3.2.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	598,17	440,45	304,57	2.977,87

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

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

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	38,80	28,52	5.267,32
17.3.2.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	135,00	13,82	10,16	1.865,70
17.4	SUPERESTRUTURA							130.590,69
17.4.1	PILARES							41.463,70
17.4.1.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	96,31	113,95	83,76	10.874,52
17.4.1.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,49	417,46	306,87	3.544,24
17.4.1.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	8,49	132,01	97,04	1.120,76
17.4.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	571,00	13,82	10,16	7.891,22
17.4.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.058,00	14,67	10,78	15.520,88
17.4.1.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	201,00	12,10	8,89	2.432,10
17.4.2	VIGAS							41.313,67
17.4.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	169,79	113,95	83,76	19.347,57
17.4.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	10,73	417,46	306,87	4.479,35
17.4.2.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	10,73	132,01	97,04	1.416,47
17.4.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	468,00	13,82	10,16	6.467,76
17.4.2.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	516,00	14,67	10,78	7.569,72
17.4.2.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	168,00	12,10	8,89	2.032,80
17.4.3	LAJE PRÉ-MOLDADA							57.792,72
17.4.3.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VAO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	167,83	117,93	86,69	19.792,19
17.4.3.2	S09089	PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ESP=10CM DO CENTRO PROFISSIONALIZANTE	ORSE	m2	62,92	603,95	443,96	38.000,53
17.5	PAREDES E PAINÉIS							36.134,83
17.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	354,51	35,62	26,18	12.627,65
17.5.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	222,30	102,59	75,41	22.805,76
17.5.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,43	1.631,20	1.199,10	701,42
17.6	COBERTURA							409.948,33
17.6.1	C1328	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m	SEINFRA	M2	985,20	158,79	116,73	153.264,11
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	208,11	152,98	226.721,28
17.6.3	C3859	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	1.089,43	10,67	7,84	11.624,22
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	59,66	43,85	7.411,56
17.6.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	19,20	71,42	52,50	1.371,25
17.6.6	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	SEINFRA	M	19,20	54,33	39,94	1.043,14
17.6.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	78,02	109,11	80,21	8.512,76
17.7	ESQUADRIAS							83.814,25
17.7.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	14,32	411,73	302,66	5.895,97
17.7.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	14,32	212,66	156,33	3.045,29
17.7.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	7,00	124,91	91,82	874,37
17.7.4	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	SINAPI	UN	2,00	432,67	318,06	865,34
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	1.058,04	777,77	1.058,04
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	1.788,02	1.314,37	67.944,76
17.7.7	00012032	JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FUIROS, EM LATAO CROMADO, *50 X 50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO	SINAPI	JG	38,00	53,34	39,21	2.026,92
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	313,03	230,11	2.103,56

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

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

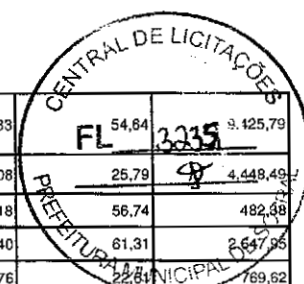
17.8	IMPERMEABILIZAÇÃO									
17.8.1	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	SEINFRA	M2	67,70	35,08	25,79	3234	74,92	11.719,76
17.8.2	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	67,70	61,16	44,96	4	4.140,53	2.504,31
17.8.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	67,70	32,56	23,93			130.744,72
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	3,56			2,62	3.878,26
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	27,03			19,87	11.832,38
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	651,05	23,15			17,02	15.085,70
17.9.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	232,85	74,33			54,84	17.307,74
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	7,93			5,83	1.846,50
17.9.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	224,55	69,45			51,05	15.595,00
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	13,97			10,27	3.136,98
17.9.8	C4411	PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	SEINFRA	M2	194,25	123,93			91,10	24.073,40
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	13,97			10,27	2.713,67
17.9.10	COMP.10	BRISA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO COLMEIA 100X100MM (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		M2	61,56	573,02			421,23	35.275,11
17.10	REVESTIMENTO DE FORRO									
17.10.1	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	SEINFRA	M	170,93	22,82			16,63	3.866,44
17.10.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	SINAPI	M2	157,44	12,29			9,03	1.934,94
17.10.3	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	157,44	55,21			40,58	8.692,26
17.11	PISOS									
17.11.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	213,18	91,44			67,22	19.493,18
17.11.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	60,37	116,23			85,44	7.018,81
17.11.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	72,43	417,46			306,87	30.236,63
17.11.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	72,43	132,01			97,04	9.561,48
17.11.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	12,03	113,95			83,76	1.370,82
17.11.6	C0220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	SEINFRA	KG	2.111,88	22,81			16,77	48.171,98
17.11.7	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	806,34	15,15			11,14	12.216,05
17.11.8	S10354	TRELIÇA TG 8M	ORSE	m	784,39	11,26			8,28	8.832,23
17.11.9	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	24,79	13,82			10,16	342,60
17.11.10	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	12,46	513,32			377,34	6.395,97
17.11.11	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	781,73	112,35			82,59	87.827,37
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 ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm	SINAPI	M2	157,44	33,98			24,98	5.349,81
17.11.13	C1247	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL, PROF.=5 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM FUNGENBAND	SEINFRA	M	157,44	6,69			4,92	1.053,27
17.11.14	COMP.25	JUNTA DE DILATAÇÃO A BASE DE MASTIQUE (1,00 x 1,00cm)		M	200,90	79,46			62,82	15.963,51
17.11.15	C3732	JUNTA DE DILATAÇÃO A BASE DE MASTIQUE (1,00 x 1,00cm)	SEINFRA	M	621,60	37,89			27,85	23.552,42



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

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

17.11.16	C4443	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	126,81	74,33		
17.11.17	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	SEINFRA	M2	126,81	35,08		
17.11.18	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	6,25	77,18		
17.11.19	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	31,75	83,40		
17.11.20	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	SEINFRA	M	25,02	30,76		
17.11.21	C2243	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M	15,69	22,47	16,52	352,55
17.12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL							134.718,15
17.12.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							35.715,86
17.12.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	44,80	40,35	29,66	1.807,68
17.12.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	38,08	25,87	19,02	985,13
17.12.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	8,74	21,39	15,72	186,95
17.12.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	8,74	23,51	17,28	205,48
17.12.1.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	8,74	14,90	10,95	130,23
17.12.1.6	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	4,16	3,06	149,76
17.12.1.7	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	5,02	3,69	40,16
17.12.1.8	C3657	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	15,55	11,43	62,20
17.12.1.9	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	28,00	9,30	6,84	280,40
17.12.1.10	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	21,98	18,16	131,88
17.12.1.11	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	8,52	6,26	34,08
17.12.1.12	C1727	LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	32,00	8,96	6,59	286,72
17.12.1.13	I2266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	11,00	212,40	156,14	2.336,40
17.12.1.14	C2690	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	62,16	45,69	62,16
17.12.1.15	C2656	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	15,67	11,52	62,68
17.12.1.16	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	4,00	72,18	53,06	288,72
17.12.1.17	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	89,85	66,05	269,55
17.12.1.18	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	128,56	94,50	257,12
17.12.1.19	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	79,79	58,65	159,58
17.12.1.20	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	116,81	85,87	350,43
17.12.1.21	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	219,50	161,35	658,50
17.12.1.22	C2699	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	102,92	75,66	205,84
17.12.1.23	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	32,00	77,44	56,93	2.478,08
17.12.1.24	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	32,00	74,31	54,63	2.377,92
17.12.1.25	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	54,00	19,26	14,16	1.040,04
17.12.1.26	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	27,00	26,25	19,30	708,75
17.12.1.27	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	16,00	32,58	23,95	521,28
17.12.1.28	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	39,00	37,22	27,36	1.451,58
17.12.1.29	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	68,00	51,44	37,81	3.497,92
17.12.1.30	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	20,00	76,22	55,03	1.524,40
17.12.1.31	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	28,00	238,28	175,16	6.671,84
17.12.1.32	C2024	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	SEINFRA	M2	5,58	263,37	193,60	1.469,60
17.12.1.33	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	SEINFRA	M	28,00	180,10	132,39	5.042,80
17.12.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							78.553,19
17.12.2.1	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	SEINFRA	UN	28,00	61,78	45,41	1.729,84
17.12.2.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	11,00	55,84	41,05	614,24
17.12.2.3	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	10,00	30,26	22,24	302,60
17.12.2.4	COMP.22	SABONETEIRA DISPENSADOR LÍQUIDO EM ABS		UN	8,00	61,97	45,55	495,76
17.12.2.5	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	7,00	51,63	37,95	361,41
17.12.2.6	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	11,00	380,45	279,67	4.184,95
17.12.2.7	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	28,00	99,86	73,41	2.796,08
17.12.2.8	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	25,00	43,85	32,23	1.095,25
17.12.2.9	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	10,05	441,05	324,22	4.436,96



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

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

17.12.2.10	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	8,36	386,92	284,42	3.621,57
17.12.2.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	6,49	220,84	162,34	1.433,25
17.12.2.12	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	91,34	469,33	245,00	42.868,63
17.12.2.13	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	490,86	360,83	1.472,58
17.12.2.14	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	13,00	314,47	231,17	4.068,11
17.12.2.15	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	1.003,88	737,95	1.003,88
17.12.2.16	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	596,92	438,80	596,92
17.12.2.17	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMNA SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	506,01	371,97	506,01
17.12.2.18	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	10,00	320,09	235,30	3.200,90
17.12.2.19	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	2,00	1.871,84	1.375,84	3.743,28
17.12.3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							20.449,10
17.12.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	32,60	40,35	29,66	1.315,41
17.12.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	27,71	25,87	19,02	716,86
17.12.3.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	6,36	21,39	15,72	136,04
17.12.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	6,36	23,51	17,28	149,52
17.12.3.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	6,36	14,80	10,95	94,76
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	416,32	306,04	2.497,92
17.12.3.7	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	30,78	22,63	184,68
17.12.3.8	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	47,53	34,94	285,18
17.12.3.9	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	6,00	299,37	220,07	1.796,22
17.12.3.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	29,24	21,49	116,96
17.12.3.11	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	12,00	155,72	114,47	1.868,64
17.12.3.12	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	14,00	23,32	17,14	326,48
17.12.3.13	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	9,00	14,53	10,68	130,77
17.12.3.14	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	16,29	11,97	16,29
17.12.3.15	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	25,52	18,76	153,12
17.12.3.16	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	11,00	27,67	20,34	304,37
17.12.3.17	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	10,00	21,32	15,67	213,20
17.12.3.18	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	30,00	12,56	9,23	376,80
17.12.3.19	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	10,00	13,50	9,92	135,00
17.12.3.20	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	12,00	37,92	27,87	455,04
17.12.3.21	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	6,00	34,54	25,39	207,24
17.12.3.22	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	8,00	23,20	17,05	185,60
17.12.3.23	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	11,00	21,02	15,45	231,22
17.12.3.24	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") - JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	37,69	27,71	150,76
17.12.3.25	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	14,40	10,59	14,40
17.12.3.26	C2355	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	7,00	38,59	28,37	270,13
17.12.3.27	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	3,00	11,46	8,42	34,38
17.12.3.28	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	52,00	32,23	23,69	1.675,96
17.12.3.29	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	47,00	28,68	21,08	1.347,96
17.12.3.30	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	14,00	13,09	9,52	183,28
17.12.3.31	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	50,00	18,22	13,39	911,00
17.12.3.32	C2093	RAIO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	44,52	32,73	311,64
17.12.3.33	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	7,12	238,28	175,16	1.696,55
17.12.3.34	C2564	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	SEINFRA	M	12,40	152,93	112,42	1.896,33
17.12.3.35	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	9,74	6,10	4,48	59,41
17.13	DRENAGEM PLUVIAL							38.312,58
17.13.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	33,38	40,35	29,66	1.346,88
17.13.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	18,55	25,87	19,02	479,89



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

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

17.13.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,23	21,39	15,72	347,16
17.13.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	16,23	23,51	FL 17,28 323,51	381,57
17.13.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	16,23	14,90	10,05	241,83
17.13.6	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	664,88	488,75	1.353,75
17.13.7	C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	54,63	40,16	218,52
17.13.8	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	39,06	31,34	23,04	1.224,14
17.13.9	I3065	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	SEINFRA	M	27,98	36,21	26,62	1.013,16
17.13.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	8,00	29,24	21,49	233,92
17.13.11	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	25,52	18,76	51,04
17.13.12	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	SEINFRA	M	76,40	163,55	120,23	12.495,22
17.13.13	S04736	CALHA DE CONCRETO, COM GRELHA DE FERRO, SEÇÃO 0,20 X 0,20M	ORSE	m	76,40	248,03	182,33	18.949,49
17.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							76.225,24
17.14.1	S00391	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4	ORSE	un	5,00	22,47	16,52	112,35
17.14.2	S00380	CONDULETE EM ALUMÍNIO 3/4" TIPO "X" "T" "LR" "LB" E "C"	ORSE	un	31,00	26,72	19,64	828,32
17.14.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	10,00	71,69	52,70	716,90
17.14.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	21,00	7,22	5,31	151,62
17.14.5	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	22,00	8,91	6,55	196,02
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	4,78	3,50	904,40
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	6,70	4,93	25.144,83
17.14.8	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	14,00	21,71	15,96	303,94
17.14.9	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	41,00	33,97	24,97	1.392,77
17.14.10	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	14,00	17,66	12,98	247,24
17.14.11	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	41,00	32,86	24,16	1.347,26
17.14.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	12,00	18,90	13,89	226,80
17.14.13	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	1,00	23,31	17,14	23,31
17.14.14	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00	31,11	22,87	31,11
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	48,72	35,81	48,72
17.14.16	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	15,15	11,14	90,90
17.14.17	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	37,74	27,74	75,48
17.14.18	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	18,00	20,32	14,94	365,76
17.14.19	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	83,51	61,39	83,51
17.14.20	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	9,00	227,26	167,06	2.045,34
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	849,41	624,40	1.698,82
17.14.22	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	252,00	22,42	16,48	5.649,84
17.14.23	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	62,00	14,79	10,87	916,98
17.14.24	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	264,00	30,67	22,55	8.096,88
17.14.25	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	127,40	14,04	10,32	1.788,70
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	28,76	21,14	488,92
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	47,66	35,03	1.620,44
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	481,00	353,58	5.772,00

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

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

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	481,00	633,58	3.230	7.696,00
17.14.30	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMINIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	6,00	749,03	550,61	4.494,18	
17.14.31	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	SEINFRA	M	70,00	52,37	36,97	2.565,90	
17.15	PINTURA								85.413,92
17.15.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	282,70	29,03	21,34	8.206,78	
17.15.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	130,30	11,06	8,13	1.441,12	
17.15.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	130,30	12,29	9,03	1.601,39	
17.15.4	C2041	PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	1.380,00	12,00	8,82	16.560,00	
17.15.5	S02314	PINTURA DE PROTEÇÃO E/OU ACABAMENTO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE PRIMER EPOXI RICO EM ZINCO, E = 35 MICRA - R1	ORSE	m2	1.380,00	13,66	10,04	18.850,80	
17.15.6	C1524	JATEAMENTO DE AREIA À SECO EM SUPERFÍCIES	SEINFRA	M2	1.380,00	11,53	8,48	15.911,40	
17.15.7	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF 05/2021	SINAPI	M2	378,00	45,13	33,18	17.059,14	
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	13,93	10,24	4.282,78	
17.15.9	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	15,30	12,31	9,05	188,34	
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	22,18	16,30	1.312,17	
17.16	ARQUIBANCADA DA QUADRA								125.013,03
17.16.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	SEINFRA	M3	21,28	40,35	29,66	858,65	
17.16.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	87,75	21,39	15,72	1.876,97	
17.16.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	118,46	102,59	75,41	12.152,81	
17.16.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	51,78	58,57	43,05	3.032,75	
17.16.5	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	203,49	3,56	2,62	724,42	
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	27,03	19,87	7.809,78	
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	13,52	9,94	2.051,12	
17.16.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,88	109,11	80,21	423,35	
17.16.9	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	M	12,84	328,83	241,72	4.222,18	
17.16.10	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	137,22	19,24	14,14	2.640,11	
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	13,66	10,04	81,14	
17.16.12	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	85,44	129,74	95,37	11.084,99	
17.16.13	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	33,97	417,46	306,87	14.181,12	
17.16.14	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	33,97	132,01	97,04	4.484,38	
17.16.15	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	271,25	113,95	83,75	30.908,94	
17.16.16	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	306,70	12,10	8,89	3.711,07	
17.16.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.050,50	13,82	10,18	14.517,91	
17.16.18	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	112,11	91,44	67,22	10.251,34	
17.17	SERVIÇOS DIVERSOS								139.343,59
17.17.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	381,40	280,76	206,39	107.081,86	
17.17.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	10,65	1.304,85	959,20	13.152,89	



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

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

17.17.3	C4755	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	SEINFRA	M	12,24	516,73	379,85	6.324,78
17.17.4	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	15,00	276,81	203,48	1.152,15
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	3.114,87	2.289,74	3.114,87
17.17.6	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA	SEINFRA	CJ	1,00	3.432,94	2.523,55	3.432,94
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	2.084,10	1.532,02	2.084,10
17.18	EXECUÇÃO MURO QUADRA - C=21,71m, h= 4,00m							35.541,94
17.18.1	INFRAESTRUTURA							11.002,04
17.18.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	30,28	40,35	29,66	1.221,80
17.18.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	15,08	37,19	27,34	560,83
17.18.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	18,99	12,10	8,89	229,78
17.18.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	254,89	13,82	10,16	3.522,58
17.18.1.5	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	21,75	64,80	47,63	1.409,40
17.18.1.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,67	447,32	328,82	2.536,30
17.18.1.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	5,67	132,01	97,04	748,50
17.18.1.8	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	25,39	30,15	22,16	765,51
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	1,50	1,10	7,34
17.18.2	SUPERESTRUTURA							19.351,48
17.18.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	95,31	113,95	83,76	10.860,57
17.18.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	144,36	12,10	8,89	1.746,76
17.18.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	257,86	13,82	10,16	3.563,63
17.18.2.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,49	447,32	328,82	2.455,79
17.18.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	5,49	132,01	97,04	724,73
17.18.3	PAREDES, PAINÉIS E REVESTIMENTOS							5.188,42
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	3,56	2,62	691,53
17.18.3.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE	SINAPI	M2	194,25	23,15	17,02	4.496,89
18	EXECUÇÃO DA LIXEIRA							14.183,58
18.1	INFRAESTRUTURA							2.020,91
18.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,95	40,35	29,66	78,68
18.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	2,08	37,19	27,34	77,36
18.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	15,80	12,10	8,89	191,18
18.1.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	25,25	13,82	10,16	348,96
18.1.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	8,08	113,95	83,76	920,72
18.1.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,63	447,32	328,82	281,81
18.1.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,63	132,01	97,04	83,17
18.1.8	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,26	30,15	22,16	37,99
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	1,50	1,10	1,04
18.2	SUPERESTRUTURA							4.834,08
18.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	16,49	113,95	83,76	1.879,04
18.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	34,62	12,10	8,89	418,90
18.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	79,68	13,82	10,16	1.101,18
18.2.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48	447,32	328,82	214,71
18.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,48	132,01	97,04	63,36
18.2.6	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VAO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	9,81	117,93	86,69	1.156,89



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

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

18.3	PAREDES, PAINÉIS E REVESTIMENTOS								
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	69,10			
18.3.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	66,96	3,56			
18.3.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	38,45	27,03	19,87	1.039,30	
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	23,15	17,02	548,19	
18.3.5	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	2,52	114,58	84,23	288,74	
18.3.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,57	513,32	377,34	282,59	
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	70,07	51,51	570,37	
18.3.8	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	23,68	74,33	54,64	1.760,13	
18.3.9	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	38,45	8,08	5,94	310,68	
18.3.10	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	38,45	12,29	9,03	472,55	
19	LIMPEZA FINAL							5.670,58	
19.1	S02450	LIMPEZA GERAL	ORSE	m2	2.863,93	1,98	1,46	5.670,58	
VALOR TOTAL:								9.460.973,68	



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

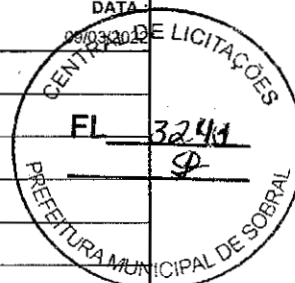


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA:

09/03/2021

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL 12 SALAS - Sumaré
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA VERTICAL 12 SALAS - Sumaré
LOCAL:	SOBRAL - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SME
BDI:	26,49%
FONTE:	SEINFRA 27.1 / SINAPI OUT/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	2,93703039	20,77	61,00
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,93703039	20,77	61,00
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93703039	15,55	45,67

TOTAL MAO DE OBRA: 167,67

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	19,17	19,17
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	0,97901013	68,40	66,97
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	24,69	24,69
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,46851519	38,49	56,52

TOTAL MATERIAL: 167,35

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01225665	525,88	6,45

TOTAL SERVICO: 6,45

VALOR: 341,47

VALOR DO BDI 90,45

VALOR SEM BDI 251,02

VALOR SEM ENCARGOS: 236,15

VALOR ENCARGOS (83,85%): 105,33

VALOR COM ENCARGOS: 341,48

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

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	145,39713832	20,77	3.019,90
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	35,13040902	20,77	729,66
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	180,52665506	15,55	2.807,17

TOTAL MAO DE OBRA: 6.556,73

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	148,50	297,00
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	57,58237588	5,40	310,84
I0400 CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	3,00000000	22,33	66,99
I0414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	35,50	71,00
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	2,00000000	30,00	60,00
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	100,50917748	23,81	2.393,12
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	2,00000000	5,15	10,30
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	3,00000000	9,50	28,50
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	18,00000000	14,36	258,48
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	2,94675986	3,50	10,31
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	2,00000000	5,45	10,90
I2331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	5,00000000	41,84	208,20
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	121,93110881	1,36	165,81
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	8,00000000	10,16	81,28
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	2,00000000	96,91	193,82
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	8,00000000	3,05	24,40
I2379 MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	97,58058663	17,33	1.691,07
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,90739611	16,75	65,45
I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	2,00000000	23,04	46,08
I2416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	16,42	32,84
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	42,24326450	1,35	57,03
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	21,51971850	28,72	618,05
I2433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	8,00000000	4,60	36,80
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	47,00000000	19,64	923,08
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	5,00000000	15,09	75,45
I2447 TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	2,00000000	14,10	28,20
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,86127575	10,84	63,54
I2458 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,87227794	3,91	22,96
I2457 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	5,88518699	6,85	39,00
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	11,73264143	2,99	35,08

TOTAL MATERIAL: 8.015,35

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

TOTAL SERVIÇO: 4.289,46

VALOR: 18.861,54

VALOR DO BDI 4.996,42

VALOR SEM BDI 13.865,12

VALOR SEM ENCARGOS: 12.491,45

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6.370,09

VALOR COM ENCARGOS: 18.861,54

José Eli de Castro Moza Filho
 Engenheiro Civil CREA 9174 D
 Signus Conc. Ass. Tec. Ltda