

**5.4. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,49568240	7,20	10,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,49280400	4,88	12,17
TOTAL MAO DE OBRA:						22,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00717928	50,00	0,36
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,49280400	17,90	44,62
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,48858958	0,74	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,02415685	0,50	1,01
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,77487645	5,90	10,47
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,58830174	52,50	30,89
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	0,99712160	108,60	108,29
TOTAL MATERIAL:						196,00
VALOR SEM ENCARGOS:						218,94
VALOR ENCARGOS (87.01%):						19,95
VALOR COM ENCARGOS:						238,89
VALOR BDI (26.41%):						63,09
VALOR COM BDI:						301,98



**5.5. 112200 - JANELA PIVOTANTE DE ALUMINIO NATURAL (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099050	PEDREIRO	SBC	H	0,89145621	6,99	6,23
I099230	SERRALHEIRO	SBC	H	1,09687006	6,99	7,67
I099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	1,09687006	5,19	5,69
I099900	SERVENTE	SBC	H	0,43874802	4,72	2,07
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	1,19658552	0,40	0,48
I000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,00299146	71,50	0,21
I004259	JANELA PIVOTANTE DE ALUMINIO NATURAL	SBC	M2	0,99715460	401,00	399,86
TOTAL MATERIAL:						400,55
VALOR SEM ENCARGOS:						422,21
VALOR ENCARGOS (114.10%):						24,72
VALOR COM ENCARGOS:						446,93
VALOR BDI (26.41%):						118,03
VALOR COM BDI:						564,96

**5.6. 112113 - FORNECIMENTO JANELA ALUMINIO MAXIM-AIR CONVENCIONAL (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099050	PEDREIRO	SBC	H	0,89142482	6,99	6,23
I099230	SERRALHEIRO	SBC	H	1,09683143	6,99	7,67
I099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	1,09683143	5,19	5,69
I099900	SERVENTE	SBC	H	0,43873257	4,72	2,07
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	1,19654338	0,40	0,48
I000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,00299136	71,50	0,21
I001717	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO NATURAL	SBC	M2	0,99711948	360,80	359,76
TOTAL MATERIAL:						360,45
VALOR SEM ENCARGOS:						382,11
VALOR ENCARGOS (114.10%):						24,72
VALOR COM ENCARGOS:						406,83
VALOR BDI (26.41%):						107,44
VALOR COM BDI:						514,27

**6.1. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm ( C/MADEIRAMENTO ) (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,50	1,00
I2387	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	1,00	2,00
TOTAL MATERIAL:						3,00
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,99723458	5,60	5,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,99723458	7,20	7,18

						TOTAL MAO DE OBRA:	12,76
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57640159	49,50	28,53	
I2296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,24930865	34,87	8,69	
I2339	FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	0,17950222	6,33	1,14	
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,11966815	9,40	1,12	
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,01994469	1894,73	37,79	
						TOTAL MATERIAL:	77,27
						VALOR SEM ENCARGOS:	93,03
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	11,11
						VALOR COM ENCARGOS:	104,14
						VALOR BDI (26.41%):	27,50
						VALOR COM BDI:	131,64



**6.2. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)**

GERAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,04655440	15,76	16,49	
						TOTAL GERAL:	16,49
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19735026	28,20	5,57	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00598031	12,13	0,07	
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00119606	44,75	0,05	
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04485233	84,38	3,78	
						TOTAL MATERIAL:	9,47
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20632073	10,05	2,07	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11163247	13,69	1,53	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01315668	12,06	0,16	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01823995	11,21	0,20	
						TOTAL SERVICIO:	3,96
						VALOR SEM ENCARGOS:	29,92
						VALOR ENCARGOS (84.13%):	1,80
						VALOR COM ENCARGOS:	31,72
						VALOR BDI (26.41%):	8,38
						VALOR COM BDI:	40,10

**6.3. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)**

GERAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,04686938	21,80	22,82	
						TOTAL GERAL:	22,82
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05284198	28,20	1,49	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00797615	12,13	0,10	
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00159523	44,75	0,07	
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05882409	84,38	4,96	
						TOTAL MATERIAL:	6,82
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28115921	10,05	2,83	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18743947	13,69	2,57	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01316064	12,06	0,16	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01824544	11,21	0,20	
						TOTAL SERVICIO:	5,76
						VALOR SEM ENCARGOS:	35,20
						VALOR ENCARGOS (84.13%):	2,62
						VALOR COM ENCARGOS:	37,82
						VALOR BDI (26.41%):	9,99
						VALOR COM BDI:	47,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,19949791	5,60	1,12
TOTAL MAO DE OBRA:						1,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,99497906	7,72	15,40
TOTAL MATERIAL:						15,40
VALOR SEM ENCARGOS:						16,62
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,97
VALOR COM ENCARGOS:						17,49
VALOR BDI (26.41%):						4,62
VALOR COM BDI:						22,11



**7.2. C1459 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ APLICAÇÃO DIRETA DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL SEGUIDA DE APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59852273	7,20	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						4,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02593599	46,00	1,19
10801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	SEINFRA	KG	1,99507578	3,54	7,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,34680309	0,50	2,67
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,14963068	9,02	1,35
11521	MEMBRANA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	1,59606062	11,72	18,71
12251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	0,99753789	12,43	12,40
TOTAL MATERIAL:						43,38
VALOR SEM ENCARGOS:						47,69
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,75
VALOR COM ENCARGOS:						51,44
VALOR BDI (26.41%):						13,59
VALOR COM BDI:						65,03

**8.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420056	385,52	1,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000939	12,41	0,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700094	10,05	0,07
TOTAL SERVICIO:						2,56
VALOR SEM ENCARGOS:						2,56
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,63
VALOR COM ENCARGOS:						3,19
VALOR BDI (26.41%):						0,84
VALOR COM BDI:						4,03

**8.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59845388	7,20	4,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59845388	4,88	2,92
TOTAL MAO DE OBRA:						7,23
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01994846	457,36	9,12
TOTAL SERVICIO:						9,12
VALOR SEM ENCARGOS:						16,35
VALOR ENCARGOS (87.01%):						9,04
VALOR COM ENCARGOS:						25,39
VALOR BDI (26.41%):						6,71
VALOR COM BDI:						32,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,71814984	7,20	5,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,71814984	4,88	3,51
TOTAL MAO DE OBRA:						8,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,09717336	30,23	33,17
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	3,98972132	2,00	7,98
					TOTAL MATERIAL:	41,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	49,83
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,54
					VALOR COM ENCARGOS:	57,37
					VALOR BDI (26.41%):	15,15
					VALOR COM BDI:	72,52



#### 8.4. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,39587273	7,20	10,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,39587273	4,88	6,81
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,86
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,09675715	26,20	28,74
					TOTAL MATERIAL:	28,74
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,01994104	360,36	7,19
					TOTAL SERVICIO:	7,19
					VALOR SEM ENCARGOS:	52,79
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	17,41
					VALOR COM ENCARGOS:	70,20
					VALOR BDI (26.41%):	18,54
					VALOR COM BDI:	88,74

#### 8.5. C2058 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,22918833	7,20	1,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,22918833	4,88	1,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,77
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	2,63367288	2,75	7,24
					TOTAL MATERIAL:	7,24
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,01
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,41
					VALOR COM ENCARGOS:	12,42
					VALOR BDI (26.41%):	3,28
					VALOR COM BDI:	15,70

#### 8.6. C2780 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19932928	7,20	1,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19932928	4,88	0,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,40
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,92987111	2,75	2,56
					TOTAL MATERIAL:	2,56
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,96
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,10
					VALOR COM ENCARGOS:	7,06
					VALOR BDI (26.41%):	1,86
					VALOR COM BDI:	8,92

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,19667504	7,20	8,61
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,99445840	4,88	9,74
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,35
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00797783	50,00	0,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,19113344	0,50	1,60
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	0,99722920	235,00	234,35





TOTAL MATERIAL:	236,30
VALOR SEM ENCARGOS:	254,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):	15,96
VALOR COM ENCARGOS:	270,66
VALOR BDI (26.41%):	71,48
VALOR COM BDI:	342,14

**8.8. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24948403	7,20	1,80
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,24948403	4,88	1,22
TOTAL MAO DE OBRA:						3,02
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00598762	287,26	1,72
TOTAL SERVIÇO:						1,72
VALOR SEM ENCARGOS:						4,74
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,87
VALOR COM ENCARGOS:						7,61
VALOR BDI (26.41%):						2,01
VALOR COM BDI:						9,62

**8.9. C1217 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:11 ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,01423904	13,83	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,20
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,69701590	7,20	5,02
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,81650434	4,88	3,99
TOTAL MAO DE OBRA:						9,01
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02419641	46,00	1,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,64866042	0,74	1,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,64866042	0,50	1,32
TOTAL MATERIAL:						4,39
VALOR SEM ENCARGOS:						13,60
VALOR ENCARGOS (87.01%):						7,92
VALOR COM ENCARGOS:						21,52
VALOR BDI (26.41%):						5,68
VALOR COM BDI:						27,20

**8.10. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59858515	7,20	4,31
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,75820786	4,88	3,70
TOTAL MAO DE OBRA:						8,01
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00608562	46,00	0,28
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,21712314	0,74	0,90
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR SEM ENCARGOS:						9,19
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,97
VALOR COM ENCARGOS:						16,16
VALOR BDI (26.41%):						4,27
VALOR COM BDI:						20,43

**8.11. 98563 - PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF\_06/2018 (M2)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	SINAPI	M2	1,03718109	1,66	1,72
TOTAL MATERIAL:						1,72
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02493224	471,37	11,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41786430	12,41	5,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08476961	10,05	0,85
TOTAL SERVIÇO:						17,79



VALOR SEM ENCARGOS:	19,51
VALOR ENCARGOS (84.13%):	4,00
VALOR COM ENCARGOS:	23,51
VALOR BDI (26.41%):	6,21
VALOR COM BDI:	29,72

### 9.1. 83534 - LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	19,94920080	5,88	117,30
TOTAL MATERIAL:						117,30
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,99492008	12,41	24,76
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,98476024	10,05	60,15
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,99746004	236,49	235,89
TOTAL SERVICOS:						320,80
VALOR SEM ENCARGOS:						438,10
VALOR ENCARGOS (84.13%):						52,79
VALOR COM ENCARGOS:						490,89
VALOR BDI (26.41%):						129,64
VALOR COM BDI:						620,53

### 9.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,59839520	7,20	4,31
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,59839520	4,88	2,92
TOTAL MAO DE OBRA:						7,23
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,09705786	32,61	35,78
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	7,97860264	2,00	15,96
TOTAL MATERIAL:						51,74
VALOR SEM ENCARGOS:						58,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):						6,28
VALOR COM ENCARGOS:						65,25
VALOR BDI (26.41%):						17,23
VALOR COM BDI:						82,48

### 9.3. C2780 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm e 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19932928	7,20	1,43
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,19932928	4,88	0,97
TOTAL MAO DE OBRA:						2,40
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,92987111	2,75	2,56
TOTAL MATERIAL:						2,56
VALOR SEM ENCARGOS:						4,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,10
VALOR COM ENCARGOS:						7,06
VALOR BDI (26.41%):						1,86
VALOR COM BDI:						8,92

### 9.4. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,29645889	4,88	6,33
TOTAL MAO DE OBRA:						6,33
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,14686748	50,00	57,34
TOTAL MATERIAL:						57,34
VALOR SEM ENCARGOS:						63,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,51
VALOR COM ENCARGOS:						69,18
VALOR BDI (26.41%):						18,27
VALOR COM BDI:						87,45

**9.5. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,24933841	5,60	1,40
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,34907377	7,20	2,51
TOTAL MAO DE OBRA:						3,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03031955	50,00	1,52
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,53795897	0,74	3,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,10563855	0,50	4,55
I1661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,04722130	20,20	21,15
TOTAL MATERIAL:						30,58
VALOR SEM ENCARGOS:						34,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,40
VALOR COM ENCARGOS:						37,89
VALOR BDI (26.41%):						10,01
VALOR COM BDI:						47,90



**9.6. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00697975	62,50	0,44
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00209310	16,09	16,12
TOTAL MATERIAL:						16,56
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39286038	12,41	4,88
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39286038	10,05	3,95
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00199422	389,66	0,78
TOTAL SERVICOS:						9,61
VALOR SEM ENCARGOS:						26,17
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,98
VALOR COM ENCARGOS:						30,15
VALOR BDI (26.41%):						7,96
VALOR COM BDI:						38,11

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23888974	5,60	1,34
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23888974	7,20	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:						3,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00497687	38,25	0,19
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00746530	27,30	0,20
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,00532767	3,60	3,62
TOTAL MATERIAL:						4,01
VALOR SEM ENCARGOS:						7,07
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,66
VALOR COM ENCARGOS:						9,73
VALOR BDI (26.41%):						2,57
VALOR COM BDI:						12,30

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29907254	5,60	1,67
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29907254	7,20	2,15
TOTAL MAO DE OBRA:						3,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00747681	38,25	0,29
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01096599	27,30	0,30
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	1,00687753	5,50	5,54
TOTAL MATERIAL:						6,13
VALOR SEM ENCARGOS:						9,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,33
VALOR COM ENCARGOS:						13,28

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

VALOR BDI (26.41%):	3,51
VALOR COM BDI:	16,79

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51858273	5,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51858273	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					6,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02493186	38,25
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03989098	27,30
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	1,00724722	9,33
TOTAL MATERIAL:					11,44

VALOR SEM ENCARGOS:	18,07
VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,78
VALOR COM ENCARGOS:	23,85
VALOR BDI (26.41%):	6,30
VALOR COM BDI:	30,15



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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	8,30
TOTAL MATERIAL:					8,30

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45790430	5,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45790430	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					5,66

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09058542	27,30
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05723804	38,25
TOTAL MATERIAL:					4,66

VALOR SEM ENCARGOS:	18,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,10
VALOR COM ENCARGOS:	23,92
VALOR BDI (26.41%):	6,32
VALOR COM BDI:	30,24

### 10.5. C2347 - TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8,61
TOTAL MATERIAL:					8,61

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45849512	5,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45849512	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					5,67

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09070230	27,30
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05731189	38,25
TOTAL MATERIAL:					4,67

VALOR SEM ENCARGOS:	19,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,10
VALOR COM ENCARGOS:	24,25
VALOR BDI (26.41%):	6,40
VALOR COM BDI:	30,65

### 10.6. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD. (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12014	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,00000000	6,00
TOTAL MATERIAL:					6,00

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28829691	5,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28829691	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					3,60

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03280620	27,30	0,90
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02236786	38,25	0,86
TOTAL MATERIAL:						1,76
VALOR SEM ENCARGOS:						11,45
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,20
VALOR COM ENCARGOS:						14,65
VALOR BDI (26.41%):						3,87
VALOR COM BDI:						18,52



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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,75	3,50
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
TOTAL MATERIAL:						9,30
MAO DE OBRA						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44829746	5,60	2,51
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44829746	7,20	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04582596	33,00	1,51
TOTAL MATERIAL:						1,51
VALOR SEM ENCARGOS:						16,85
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,99
VALOR COM ENCARGOS:						21,54
VALOR BDI (26.41%):						5,69
VALOR COM BDI:						27,23

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,40	1,40
TOTAL MATERIAL:						1,40
MAO DE OBRA						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27879060	5,60	1,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27879060	7,20	2,01
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01493521	27,30	0,41
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00995681	38,25	0,38
TOTAL MATERIAL:						0,79
VALOR SEM ENCARGOS:						5,76
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,10
VALOR COM ENCARGOS:						8,86
VALOR BDI (26.41%):						2,34
VALOR COM BDI:						11,20

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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
TOTAL MATERIAL:						1,90
MAO DE OBRA						
FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27876503	5,60	1,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27876503	7,20	2,01
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02190297	27,30	0,60
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01493384	38,25	0,57
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						6,84
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,10
VALOR COM ENCARGOS:						9,74
VALOR BDI (26.41%):						2,57
VALOR COM BDI:						12,31

**10.10. C3739 - INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL) (UN)**



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	SEINFRA	M	2,98923207	0,47	1,40
C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,29892321	2,64	0,79
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,02989232	16,81	0,50
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,29892321	12,91	3,86
TOTAL SERVIÇO:					6,55	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,55	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					4,43	
VALOR COM ENCARGOS:					10,98	
VALOR BDI (26.41%):					2,90	
VALOR COM BDI:					13,88	



**10.11. 00039319 - TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL (UN)**

VALOR SEM ENCARGOS:	5,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,09
VALOR BDI (26.41%):	1,34
VALOR COM BDI:	6,43

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39968093	5,60	2,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,39968093	7,20	2,88
TOTAL MAO DE OBRA:					5,12	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00079936	38,25	0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00029976	27,30	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,59872371	2,45	3,92
TOTAL MATERIAL:					3,96	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,08	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					4,44	
VALOR COM ENCARGOS:					13,52	
VALOR BDI (26.41%):					3,57	
VALOR COM BDI:					17,09	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44854194	5,60	2,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44854194	7,20	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:					5,74	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00109644	38,25	0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00049838	27,30	0,01
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,49513979	6,00	8,97
TOTAL MATERIAL:					9,02	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,76	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					5,00	
VALOR COM ENCARGOS:					19,76	
VALOR BDI (26.41%):					5,22	
VALOR COM BDI:					24,98	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49874741	5,60	2,79
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49874741	7,20	3,59
TOTAL MAO DE OBRA:					6,38	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00119699	38,25	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00049875	27,30	0,01
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,49624223	7,83	11,72
TOTAL MATERIAL:					11,78	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,16	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					5,55	

VALOR COM ENCARGOS:	23,71
VALOR BDI (26.41%):	6,26
VALOR COM BDI:	29,97

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

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59836622	5,60	3,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,59836622	7,20	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,66

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00169537	38,25	0,06
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00069809	27,30	0,02
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,39618784	10,19	14,23
TOTAL MATERIAL:						14,31

VALOR SEM ENCARGOS:	21,97
VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,66
VALOR COM ENCARGOS:	28,63
VALOR BDI (26.41%):	7,56
VALOR COM BDI:	36,19



**10.16. 89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	18,38	18,38
TOTAL MATERIAL:						18,38

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19817584	9,94	1,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19817584	12,01	2,38
TOTAL SERVICIO:						4,35

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01288143	9,22	0,12
TOTAL MATERIAL:						0,12

VALOR SEM ENCARGOS:	22,85
VALOR ENCARGOS (84.13%):	2,01
VALOR COM ENCARGOS:	24,86
VALOR BDI (26.41%):	6,57
VALOR COM BDI:	31,43

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

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,48635179	0,38	0,56
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	49,84	49,84
TOTAL MATERIAL:						50,40

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84226601	5,60	4,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84226601	7,20	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:						10,78

VALOR SEM ENCARGOS:	61,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,38
VALOR COM ENCARGOS:	70,56
VALOR BDI (26.41%):	18,63
VALOR COM BDI:	89,19

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

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,85994085	0,38	0,71
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	62,20	62,20
TOTAL MATERIAL:						62,91

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84093070	5,60	4,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,84093070	7,20	6,05
TOTAL MAO DE OBRA:						10,76

VALOR SEM ENCARGOS:	73,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,36

*[Handwritten signature and scribbles]*



VALOR COM ENCARGOS:	83,03
VALOR BDI (26.41%):	21,93
VALOR COM BDI:	104,96

**10.19. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,18763470	0,38	0,45
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	36,57	36,57
TOTAL MATERIAL:						37,02
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53443561	5,60	2,99
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,53443561	7,20	3,85
TOTAL MAO DE OBRA:						6,84
VALOR SEM ENCARGOS:						43,86
VALOR ENCARGOS (87.01%):						5,95
VALOR COM ENCARGOS:						49,81
VALOR BDI (26.41%):						13,15
VALOR COM BDI:						62,96

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22437336	5,60	1,26
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18169968	5,60	6,62
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22437336	7,20	1,61
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18169968	7,20	8,51
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,47292205	7,20	46,59
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	12,91493043	4,88	63,05
TOTAL MAO DE OBRA:						127,64
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04387746	9,97	0,44
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27423410	46,00	12,61
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,57480892	4,14	10,66
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10769921	56,00	6,03
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	19,85454906	0,74	14,69
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,19944298	18,37	3,66
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,66718657	0,50	31,83
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05883568	6,18	0,36
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	304,42977078	0,25	76,11
TOTAL MATERIAL:						196,30
VALOR SEM ENCARGOS:						284,03
VALOR ENCARGOS (87.01%):						111,06
VALOR COM ENCARGOS:						395,09
VALOR BDI (26.41%):						104,34
VALOR COM BDI:						499,43

**10.21. C3585 - MUTIRÃO MISTO - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA (UN)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	22,03	22,03
TOTAL MATERIAL:						22,03
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49482391	7,20	3,56
TOTAL MAO DE OBRA:						3,56
VALOR SEM ENCARGOS:						25,59
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,10
VALOR COM ENCARGOS:						28,69
VALOR BDI (26.41%):						7,58
VALOR COM BDI:						36,27

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,91489963	5,60	16,32
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,91489963	7,20	20,98
TOTAL MAO DE OBRA:						37,30
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17	0,34
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	2,55	5,10
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,00	7,00
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	312,10	312,10
18651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	310,00	310,00
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,54411460	0,38	0,21
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,09716332	6,59	0,64



TOTAL MATERIAL:	657,25
VALOR SEM ENCARGOS:	694,55
VALOR ENCARGOS (87.01%):	32,45
VALOR COM ENCARGOS:	727,00
VALOR BDI (26.41%):	192,00
VALOR COM BDI:	919,00

### 10.23. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88936567	14,11
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,49449949	10,76
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,39486619	10,04
TOTAL MAO DE OBRA:					34,91

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,31515955	432,45
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	57,44
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	67,78
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,59779979	3,14
TOTAL MATERIAL:					586,54

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00229157	0,80
TOTAL SERVICOS:					0,80

VALOR SEM ENCARGOS:	625,25
VALOR ENCARGOS (87.01%):	30,46
VALOR COM ENCARGOS:	655,71
VALOR BDI (26.41%):	173,17
VALOR COM BDI:	828,88

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,99724399	7,18
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24831100	1,79
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34903540	1,70
TOTAL MAO DE OBRA:					10,67

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0049862	0,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,14958660	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	0,99724399	175,51
TOTAL MATERIAL:					175,60

VALOR SEM ENCARGOS:	186,27
VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,31
VALOR COM ENCARGOS:	195,58
VALOR BDI (26.41%):	51,65
VALOR COM BDI:	247,23

### 10.25. 95542 - PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021101	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	SINAPI	UN	1,00000000	14,02
TOTAL MATERIAL:					14,02

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31409914	3,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09893825	0,99
TOTAL SERVICOS:					4,76

VALOR SEM ENCARGOS:	18,78
---------------------	-------



VALOR ENCARGOS (84.13%):	2,27
VALOR COM ENCARGOS:	21,05
VALOR BDI (26.41%):	5,56
VALOR COM BDI:	26,61

**10.26. 95545 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_04/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	17,90	17,90
TOTAL MATERIAL:						17,90
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31366103	12,01	3,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09880025	10,05	0,99
TOTAL SERVICOS:						4,76
VALOR SEM ENCARGOS:						22,66
VALOR ENCARGOS (84.13%):						2,26
VALOR COM ENCARGOS:						24,92
VALOR BDI (26.41%):						6,58
VALOR COM BDI:						31,50

**10.27. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	18,36	18,36
TOTAL MATERIAL:						18,36
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31321012	12,01	3,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09865822	10,05	0,99
TOTAL SERVICOS:						4,75
VALOR SEM ENCARGOS:						23,11
VALOR ENCARGOS (84.13%):						2,26
VALOR COM ENCARGOS:						25,37
VALOR BDI (26.41%):						6,70
VALOR COM BDI:						32,07

**10.28. 85005 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	4,00000000	3,68	14,72
TOTAL MATERIAL:						14,72
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,99432678	10,69	21,32
TOTAL SERVICOS:						21,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SINAPI	M2	0,99716339	343,99	343,01
TOTAL MATERIAL:						343,01
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39886536	10,05	4,01
TOTAL SERVICOS:						4,01
VALOR SEM ENCARGOS:						383,06
VALOR ENCARGOS (84.13%):						10,80
VALOR COM ENCARGOS:						393,86
VALOR BDI (26.41%):						103,97
VALOR COM BDI:						497,83

**10.29. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

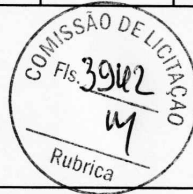
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97	15,97
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,99221629	0,38	0,38
TOTAL MATERIAL:						16,35
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49610815	5,60	2,78
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24805407	7,20	1,79
TOTAL MAO DE OBRA:						4,57
VALOR SEM ENCARGOS:						20,92
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,96



VALOR COM ENCARGOS:	24,88
VALOR BDI (26.41%):	6,57
VALOR COM BDI:	31,45

**10.30. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036791	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	65,20
TOTAL MATERIAL:					65,20
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08819312	1,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02783595	0,28
TOTAL SERVICOS:					1,34
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01929224	0,05
TOTAL MATERIAL:					0,05
VALOR SEM ENCARGOS:					66,59
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,63
VALOR COM ENCARGOS:					67,22
VALOR BDI (26.41%):					17,75
VALOR COM BDI:					84,97



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

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	46,20
TOTAL MATERIAL:					46,20
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49374692	2,76
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49374692	3,55
TOTAL MAO DE OBRA:					6,31
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,27649827	0,11
TOTAL MATERIAL:					0,11
VALOR SEM ENCARGOS:					52,62
VALOR ENCARGOS (87.01%):					5,50
VALOR COM ENCARGOS:					58,12
VALOR BDI (26.41%):					15,35
VALOR COM BDI:					73,47

**10.32. C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	5,90687700	67,75
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,95343850	1,12
TOTAL MATERIAL:					68,87
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,46119875	13,78
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,46119875	17,71
TOTAL MAO DE OBRA:					31,49
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10253	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	623,61
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,10
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	43,94
TOTAL MATERIAL:					670,65
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49223975	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:					3,54
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,24611988	9,41
TOTAL MATERIAL:					9,41
VALOR SEM ENCARGOS:					783,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):					30,50
VALOR COM ENCARGOS:					814,46
VALOR BDI (26.41%):					215,10
VALOR COM BDI:					1.029,56

10.33. C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,50066350	12,94	32,36
					TOTAL SERVIÇO:	32,36
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16721	RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	SEINFRA	UN	1,00000000	21420,00	21420,00
					TOTAL MATERIAL:	21420,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	21.452,36
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	28,09
					VALOR COM ENCARGOS:	21.480,45
					VALOR BDI (26.41%):	5.672,99
					VALOR COM BDI:	27.153,44



10.34. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,16963087	0,74	1,61
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,16963087	0,50	1,08
					TOTAL MATERIAL:	13,19
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,11467274	4,88	5,44
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,99524352	7,20	7,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,60
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01492865	46,00	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69
					VALOR SEM ENCARGOS:	26,48
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	10,97
					VALOR COM ENCARGOS:	37,45
					VALOR BDI (26.41%):	9,89
					VALOR COM BDI:	47,34

10.35. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,16679319	0,74	4,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,16679319	0,50	3,08
					TOTAL MATERIAL:	27,38
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,83310169	4,88	8,95
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,49437638	7,20	10,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,71
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04114516	46,00	1,89
					TOTAL MATERIAL:	1,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	48,98
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	17,15
					VALOR COM ENCARGOS:	66,13
					VALOR BDI (26.41%):	17,46
					VALOR COM BDI:	83,59

10.36. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51858273	5,60	2,90
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51858273	7,20	3,73
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,63
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02493186	38,25	0,95
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03989098	27,30	1,09
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	M	1,00724722	9,33	9,40
					TOTAL MATERIAL:	11,44
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,07
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,78
					VALOR COM ENCARGOS:	23,85

VALOR BDI (26.41%):	6,30
VALOR COM BDI:	30,15

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

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
TOTAL MATERIAL:						5,80
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44833617	5,60	2,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44833617	7,20	3,23
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07970421	27,30	2,18
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04981513	38,25	1,91
TOTAL MATERIAL:						4,09
VALOR SEM ENCARGOS:						15,63
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,98
VALOR COM ENCARGOS:						20,61
VALOR BDI (26.41%):						5,44
VALOR COM BDI:						26,05



**10.38. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,99419338	4,88	9,74
TOTAL MAO DE OBRA:						9,74
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,14666119	56,00	64,21
TOTAL MATERIAL:						64,21
VALOR SEM ENCARGOS:						73,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,47
VALOR COM ENCARGOS:						82,42
VALOR BDI (26.41%):						21,77
VALOR COM BDI:						104,19

**10.39. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49827008	7,20	3,59
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,64775110	4,88	3,16
TOTAL MAO DE OBRA:						6,75
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00607889	46,00	0,28
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,21577900	0,74	0,90
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR SEM ENCARGOS:						7,93
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,87
VALOR COM ENCARGOS:						13,80
VALOR BDI (26.41%):						3,64
VALOR COM BDI:						17,44

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,29616273	5,60	7,26
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,29616273	7,20	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						16,59
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,39881930	6,60	2,63
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,14955724	9,40	1,41
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,49852413	4,74	2,36
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,99704825	6,18	6,16
TOTAL MATERIAL:						12,56
VALOR SEM ENCARGOS:						29,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						43,58
VALOR BDI (26.41%):						11,51

VALOR COM BDI: 55,09

**10.41. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,48958999	4,88	17,04
						TOTAL MAO DE OBRA: 17,04
						VALOR SEM ENCARGOS: 17,04
						VALOR ENCARGOS (87.01%): 14,82
						VALOR COM ENCARGOS: 31,86
						VALOR BDI (26.41%): 8,41
						VALOR COM BDI: 40,27



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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07966699	5,60	0,45
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07966699	7,20	0,57
						TOTAL MAO DE OBRA: 1,02
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01991675	9,97	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,14521302	3,96	4,54
						TOTAL MATERIAL: 4,74
						VALOR SEM ENCARGOS: 5,76
						VALOR ENCARGOS (87.01%): 0,88
						VALOR COM ENCARGOS: 6,64
						VALOR BDI (26.41%): 1,75
						VALOR COM BDI: 8,39

**10.43. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,70620778	13,83	9,77
						TOTAL EQUIPAMENTO: 9,77
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,93451912	4,88	28,97
						TOTAL MAO DE OBRA: 28,97
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,87751756	46,00	40,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	290,79143688	0,50	145,40
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,82687633	63,20	52,26
						TOTAL MATERIAL: 238,03
						VALOR SEM ENCARGOS: 276,77
						VALOR ENCARGOS (87.01%): 29,62
						VALOR COM ENCARGOS: 306,39
						VALOR BDI (26.41%): 80,92
						VALOR COM BDI: 387,31

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39881888	7,20	2,87
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15657474	4,88	5,65
						TOTAL MAO DE OBRA: 8,52
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04048012	46,00	1,86
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05254439	56,00	2,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,96161347	0,50	6,48
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,19645663	6,50	7,78
						TOTAL MATERIAL: 19,06
						VALOR SEM ENCARGOS: 27,58
						VALOR ENCARGOS (87.01%): 7,41
						VALOR COM ENCARGOS: 34,99
						VALOR BDI (26.41%): 9,24
						VALOR COM BDI: 44,23

*[Handwritten signature]*

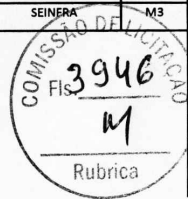
**10.45. C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)**

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

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34861691	7,20	2,51
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34861691	4,88	1,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,73707576	4,14	3,05
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,99604832	14,79	14,73
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,02988145	9,40	0,28
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,96616687	4,74	4,58
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,54782658	6,18	3,39
I8277	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	0,99604832	32,00	31,87
TOTAL MATERIAL:						57,80

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03984193	279,81	11,15
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03984193	75,05	2,99
TOTAL SERVICOS:						14,14



VALOR SEM ENCARGOS:	76,25
VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,46
VALOR COM ENCARGOS:	83,71
VALOR BDI (26.41%):	22,11
VALOR COM BDI:	105,82

**10.46. C4772 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,04969436	60,19	2,99
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,48471793	5,99	14,88
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04969436	279,81	13,90
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,10684287	59,29	6,33
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04969436	43,69	2,17
TOTAL SERVICOS:						40,27

VALOR SEM ENCARGOS:	40,27
VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,21
VALOR COM ENCARGOS:	47,48
VALOR BDI (26.41%):	12,54
VALOR COM BDI:	60,02

**11.1. 91844 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00178943	8,98	0,02
TOTAL GERAL:						0,02

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,09353880	1,57	1,72
TOTAL MATERIAL:						1,72

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08648898	10,38	0,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08648898	12,51	1,08
TOTAL SERVICOS:						1,98

VALOR SEM ENCARGOS:	3,72
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,88
VALOR COM ENCARGOS:	4,60
VALOR BDI (26.41%):	1,21
VALOR COM BDI:	5,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29862714	5,60	1,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29862714	7,20	2,15
TOTAL MAO DE OBRA:						3,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,09496619	3,20	3,50
TOTAL MATERIAL:						3,50

VALOR SEM ENCARGOS:	7,32
VALOR ENCARGOS (87.01%):	3,33
VALOR COM ENCARGOS:	10,65

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

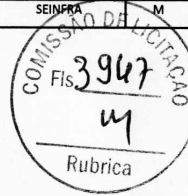


VALOR BDI (26.41%):	2,81
VALOR COM BDI:	13,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,59856534	5,60	3,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,59856534	7,20	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,66

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,09736979	7,87	8,64
TOTAL MATERIAL:						8,64



VALOR SEM ENCARGOS:	16,30
VALOR ENCARGOS (87.01%):	6,66
VALOR COM ENCARGOS:	22,96
VALOR BDI (26.41%):	6,06
VALOR COM BDI:	29,02

### 11.4. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69814413	5,60	3,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69814413	7,20	5,02
TOTAL MAO DE OBRA:						8,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,09708363	10,13	11,11
TOTAL MATERIAL:						11,11

VALOR SEM ENCARGOS:	20,04
VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,78
VALOR COM ENCARGOS:	27,82
VALOR BDI (26.41%):	7,35
VALOR COM BDI:	35,17

### 11.5. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,69009478	5,60	26,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,69009478	7,20	33,76
TOTAL MAO DE OBRA:						60,02

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,95420616	8,05	15,73
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,46565462	2,20	3,22
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,37	48,37
I1720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	SEINFRA	UN	1,00000000	542,90	542,90
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	0,97710308	4,33	4,23
TOTAL MATERIAL:						1012,16

VALOR SEM ENCARGOS:	1.072,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):	52,22
VALOR COM ENCARGOS:	1.124,40
VALOR BDI (26.41%):	296,95
VALOR COM BDI:	1.421,35

### 11.6. 83446 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	2,15071278	5,06	10,88
TOTAL GERAL:						10,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,06513986	62,50	4,07
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	3,00221947	0,65	1,95
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,05985286	27,13	1,62
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,46301130	0,49	9,05

*[Handwritten signature and scribbles]*

00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,03641049	70,00	2,55
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00399019	70,00	0,28
00007258	TUJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	60,33168308	0,26	15,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,21</b>
<b>SERVICO</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67478278	12,41	20,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,47220571	10,05	44,95
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>65,73</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>111,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84.13%):</b>						<b>27,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>139,78</b>
<b>VALOR BDI (26.41%):</b>						<b>36,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>176,70</b>



**11.7. 74131/005 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,96893593	10,38	30,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,96893593	12,51	37,14
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>67,96</b>
<b>MATERIAL</b>						
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	309,34	309,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>309,34</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>377,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84.13%):</b>						<b>30,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>407,76</b>
<b>VALOR BDI (26.41%):</b>						<b>107,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>515,45</b>

**11.8. 91926 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_12/2015 (M)**

<b>MATERIAL</b>						
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,18547738	1,13	1,34
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00896580	4,43	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,38</b>
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02988598	10,38	0,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02988598	12,51	0,37
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,68</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84.13%):</b>						<b>0,31</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2,37</b>
<b>VALOR BDI (26.41%):</b>						<b>0,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3,00</b>

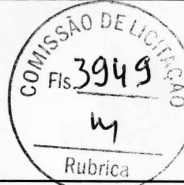
**11.9. 91928 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_12/2015 (M)**

<b>MATERIAL</b>						
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,18636876	2,03	2,41
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00897254	4,43	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,45</b>
<b>SERVICO</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03987794	10,38	0,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03987794	12,51	0,50
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,91</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84.13%):</b>						<b>0,41</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,77</b>
<b>VALOR BDI (26.41%):</b>						<b>1,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,77</b>

**11.10. 91931 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_12/2015 (M)**

<b>MATERIAL</b>						

0000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,18528147	3,31	3,92
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00896431	4,43	0,04
					TOTAL MATERIAL:	3,96
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05179381	10,38	0,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05179381	12,51	0,65
					TOTAL SERVICOS:	1,19
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,15
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,53
					VALOR COM ENCARGOS:	5,68
					VALOR BDI (26.41%):	1,50
					VALOR COM BDI:	7,18



<b>11.11. 92980 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02597074	5,30	5,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00989998	4,43	0,04
					TOTAL MATERIAL:	5,48
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00899098	10,38	0,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00899098	12,51	0,11
					TOTAL SERVICOS:	0,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,68
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,10
					VALOR COM ENCARGOS:	5,78
					VALOR BDI (26.41%):	1,53
					VALOR COM BDI:	7,31

<b>11.12. 92982 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02293296	8,14	8,33
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00996040	4,43	0,04
					TOTAL MATERIAL:	8,37
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01294852	10,38	0,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01294852	12,51	0,16
					TOTAL SERVICOS:	0,29
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,66
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,14
					VALOR COM ENCARGOS:	8,80
					VALOR BDI (26.41%):	2,32
					VALOR COM BDI:	11,12

<b>11.13. 92986 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,01212729	17,08	17,29
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00897453	4,43	0,04
					TOTAL MATERIAL:	17,33
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07279339	10,38	0,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07279339	12,51	0,91
					TOTAL SERVICOS:	1,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	19,00
					VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,74
					VALOR COM ENCARGOS:	19,74
					VALOR BDI (26.41%):	5,21
					VALOR COM BDI:	24,95

<b>11.14. 92990 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000977	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	SINAPI	M	1,01160049	33,72	34,11
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00896986	4,43	0,04

TOTAL MATERIAL: 34,15

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10464833	10,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10464833	12,51

TOTAL SERVIÇO: 2,40

VALOR SEM ENCARGOS: 36,55

VALOR ENCARGOS (84.13%): 1,07

VALOR COM ENCARGOS: 37,62

VALOR BDI (26.41%): 9,94

VALOR COM BDI: 47,56



**11.15. 93667 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	0,64
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	48,80

TOTAL MATERIAL: 50,72

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10019142	10,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10019142	12,51

TOTAL SERVIÇO: 2,28

VALOR SEM ENCARGOS: 53,01

VALOR ENCARGOS (84.13%): 1,03

VALOR COM ENCARGOS: 54,04

VALOR BDI (26.41%): 14,27

VALOR COM BDI: 68,31

**11.16. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	77,93

TOTAL MATERIAL: 77,93

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88801551	5,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88801551	7,20

TOTAL MAO DE OBRA: 11,36

VALOR SEM ENCARGOS: 89,29

VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,89

VALOR COM ENCARGOS: 99,18

VALOR BDI (26.41%): 26,19

VALOR COM BDI: 125,37

**11.17. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,64
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	6,95

TOTAL MATERIAL: 7,59

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03440537	10,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03440537	12,51

TOTAL SERVIÇO: 0,79

VALOR SEM ENCARGOS: 8,38

VALOR ENCARGOS (84.13%): 0,35

VALOR COM ENCARGOS: 8,73

VALOR BDI (26.41%): 2,31

VALOR COM BDI: 11,04

**11.18. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,84
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	6,95

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06486397	10,38	0,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06486397	12,51	0,81
TOTAL MATERIAL:					7,78	
TOTAL SERVICIO:					1,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,27	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,67	
VALOR COM ENCARGOS:					9,94	
VALOR BDI (26.41%):					2,63	
VALOR COM BDI:					12,57	



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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	106,63	106,63
TOTAL MATERIAL:					106,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					106,63	
VALOR ENCARGOS:					-0,29	
VALOR COM ENCARGOS:					106,34	
VALOR BDI (26.41%):					28,08	
VALOR COM BDI:					134,42	

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	158,22	158,22
TOTAL MATERIAL:					158,22	
MAO DE OBRA						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,58090462	5,60	3,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58090462	7,20	4,18
TOTAL MAO DE OBRA:					7,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					165,65	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,47	
VALOR COM ENCARGOS:					172,12	
VALOR BDI (26.41%):					45,46	
VALOR COM BDI:					217,58	

**11.21. 92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,73	5,73
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	24,17	24,17
TOTAL SERVICIO:					29,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					29,90	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					4,87	
VALOR COM ENCARGOS:					34,77	
VALOR BDI (26.41%):					9,18	
VALOR COM BDI:					43,95	

**11.22. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,73	5,73
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	18,75	18,75
TOTAL SERVICIO:					24,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					24,48	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					5,79	
VALOR COM ENCARGOS:					30,27	
VALOR BDI (26.41%):					7,99	
VALOR COM BDI:					38,26	

**11.23. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,73	5,73



91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,65	11,65
TOTAL SERVIÇO:						17,38
VALOR SEM ENCARGOS:						17,38
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,03
VALOR COM ENCARGOS:						20,41
VALOR BDI (26.41%):						5,39
VALOR COM BDI:						25,80



<b>11.24. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)</b>						
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,73	5,73
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	21,93	21,93
TOTAL SERVIÇO:						27,66
VALOR SEM ENCARGOS:						27,66
VALOR ENCARGOS (84.13%):						4,69
VALOR COM ENCARGOS:						32,35
VALOR BDI (26.41%):						8,54
VALOR COM BDI:						40,89

<b>11.25. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)</b>						
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,73	5,73
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	32,20	32,20
TOTAL SERVIÇO:						37,93
VALOR SEM ENCARGOS:						37,93
VALOR ENCARGOS (84.13%):						6,36
VALOR COM ENCARGOS:						44,29
VALOR BDI (26.41%):						11,70
VALOR COM BDI:						55,99

<b>11.26. CP MSP 001 - PROJETO VETOR LED 2000W 18600 LIMENS ()</b>						
VALOR SEM ENCARGOS:						1.994,38
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						1.994,38
VALOR BDI (26.41%):						526,72
VALOR COM BDI:						2.521,10

<b>11.27. CP MSP 002 - POSTE DE CONCRETO H=10M 4 PROJETORES (UN)</b>						
VALOR SEM ENCARGOS:						4.985,93
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4.985,93
VALOR BDI (26.41%):						1.316,78
VALOR COM BDI:						6.302,71

<b>11.28. 97605 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)</b>						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	21,47	21,47
00038769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	31,60	31,60
TOTAL MATERIAL:						53,07
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46694829	12,51	5,84
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19459468	10,38	2,02
TOTAL SERVIÇO:						7,86
VALOR SEM ENCARGOS:						60,93
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,64
VALOR COM ENCARGOS:						64,57
VALOR BDI (26.41%):						17,05
VALOR COM BDI:						81,62

11.29. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	78,18	78,18
TOTAL MATERIAL:					78,18	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68219785	12,51	8,53
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28421624	10,38	2,95
TOTAL SERVICIO:					11,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					89,66	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					5,32	
VALOR COM ENCARGOS:					94,98	
VALOR BDI (26.41%):					25,08	
VALOR COM BDI:					120,06	



11.30. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	29,84036640	15,59	465,21
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	19,89357760	21,72	432,09
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	12,00000000	4,48	53,76
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	12,00000000	8,38	100,56
00003384	SUORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	10,00000000	4,17	41,70
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	10,00000000	0,72	7,20
TOTAL MATERIAL:					1100,52	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,95743104	10,38	82,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,95743104	12,51	99,55
TOTAL SERVICIO:					182,15	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00000000	1,81	10,86
00003278	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	SINAPI	UN	6,00000000	68,85	413,10
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	6,00000000	35,14	210,84
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	5,96807328	32,60	194,56
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	SINAPI	UN	4,00000000	3,33	13,32
00011270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	4,00000000	1,56	6,24
00000421	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	3,00000000	10,83	32,49
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	6,14	12,28
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	6,34	12,68
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	26,73	53,46
00003879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	10,39	20,78
00007572	SUORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	2,00000000	6,24	12,48
00007581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	2,57	5,14
00010956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	SINAPI	UN	2,00000000	50,14	100,28
00000765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	5,04	5,04
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	6,84	6,84
00003925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	19,64	19,64
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	72,21	72,21
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	4,65	4,65
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	1,00000000	124,43	124,43
00000841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	0,99467888	16,50	16,41

TOTAL MATERIAL:		1347,79
VALOR SEM ENCARGOS:		2.630,40
VALOR ENCARGOS (84.13%):		81,64
VALOR COM ENCARGOS:		2.712,04
VALOR BDI (26.41%):		716,25
VALOR COM BDI:		3.428,29

**11.31. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 (UN)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	32,04	32,04
TOTAL MATERIAL:						32,04
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17665705	12,51	2,21
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07361530	10,38	0,76
TOTAL SERVICIO:						2,97
VALOR SEM ENCARGOS:						35,01
VALOR ENCARGOS (84.13%):						1,38
VALOR COM ENCARGOS:						36,39
VALOR BDI (26.41%):						9,61
VALOR COM BDI:						46,00



**11.32. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	252,78	252,78
TOTAL MATERIAL:						252,78
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,46711116	7,20	3,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,46711116	4,88	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,64
VALOR SEM ENCARGOS:						258,42
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,91
VALOR COM ENCARGOS:						263,33
VALOR BDI (26.41%):						69,55
VALOR COM BDI:						332,88

**12.1. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,32911331	20,80	6,85
TOTAL MATERIAL:						6,85
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16954322	13,55	2,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06183341	10,05	0,62
TOTAL SERVICIO:						2,92
VALOR SEM ENCARGOS:						9,77
VALOR ENCARGOS (84.13%):						1,25
VALOR COM ENCARGOS:						11,02
VALOR BDI (26.41%):						2,91
VALOR COM BDI:						13,93

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,29917747	5,60	1,67
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34904038	7,20	2,51
TOTAL MAO DE OBRA:						4,18
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,49862912	0,55	0,27
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,44876621	9,46	4,25
TOTAL MATERIAL:						4,52
VALOR SEM ENCARGOS:						8,70
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,65
VALOR COM ENCARGOS:						12,35
VALOR BDI (26.41%):						3,26
VALOR COM BDI:						15,61

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,34922560	5,60	1,96
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,39911498	7,20	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:						4,83
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03991150	10,46	0,42

11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15964599	12,00	1,92
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,12971237	16,18	2,10
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,39911498	0,55	0,22
TOTAL MATERIAL:						4,66
VALOR SEM ENCARGOS:						9,49
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,19
VALOR COM ENCARGOS:						13,88
VALOR BDI (26.41%):						3,61
VALOR COM BDI:						17,29



#### 12.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,79780529	5,60	4,47
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,79780529	7,20	5,74
TOTAL MAO DE OBRA:						10,21

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02991770	10,46	0,31
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15956106	12,00	1,91
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,29917698	2,23	0,67
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,11967079	15,49	1,85
TOTAL MATERIAL:						4,74
VALOR SEM ENCARGOS:						14,95
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,89
VALOR COM ENCARGOS:						23,84
VALOR BDI (26.41%):						6,30
VALOR COM BDI:						30,14

#### 13.1. 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF\_05/2018 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	0,99592642	6,07	6,05
TOTAL MATERIAL:						6,05

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15576289	10,05	1,57
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03894072	12,10	0,47
TOTAL SERVICO:						2,04
VALOR SEM ENCARGOS:						8,09
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,84
VALOR COM ENCARGOS:						8,93
VALOR BDI (26.41%):						2,36
VALOR COM BDI:						11,29

#### 14.1. C0037 - ALAMBRADO C/TELA GALVANIZADA SOLDADA ALTURA 2M (M)

OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,59571771	5,60	8,93
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,79785886	7,20	5,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03989294	4,88	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						14,86

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,00997324	13,50	0,13
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02004620	46,00	0,92
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02523229	56,00	1,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,98126499	0,50	3,49
11533	MOURÃO CONCRETO BASE 15X15CM H=2.3 C/ 12 FURÓS	SEINFRA	UN	0,29919707	26,70	7,99
12039	TELA ELETROSSOLDADA MALHA RETANG 10X5CM FIO N.11	SEINFRA	M2	1,99464714	7,39	14,74
TOTAL MATERIAL:						28,69
VALOR SEM ENCARGOS:						43,54
VALOR ENCARGOS (87.01%):						12,96
VALOR COM ENCARGOS:						56,50
VALOR BDI (26.41%):						14,92
VALOR COM BDI:						71,42

#### 15.1. 83635 - EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	250,00	250,00

				TOTAL MATERIAL:		250,00
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47722346	12,41	5,92
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47722346	10,05	4,80
TOTAL SERVICOS:						10,72
VALOR SEM ENCARGOS:						260,72
VALOR ENCARGOS (84.13%):						4,76
VALOR COM ENCARGOS:						265,48
VALOR BDI (26.41%):						70,11
VALOR COM BDI:						335,59



### 15.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,79761874	5,60	4,47
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,49553513	7,20	10,76
TOTAL MAO DE OBRA:						15,23
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02991070	11,00	0,33
TOTAL MATERIAL:						0,33
VALOR SEM ENCARGOS:						15,56
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,25
VALOR COM ENCARGOS:						28,81
VALOR BDI (26.41%):						7,61
VALOR COM BDI:						36,42

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

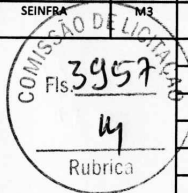
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04981719	7,20	0,36
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,04981719	7,20	0,36
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01992688	13,60	0,27
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,14945158	4,88	0,73
TOTAL MAO DE OBRA:						1,72
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01494516	12,00	0,18
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,49817193	1,65	0,82
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	SEINFRA	M2	0,05230805	90,69	4,74
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01942871	0,54	0,01
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01494516	44,40	0,66
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02490860	1,08	0,03
I8628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00498172	10,90	0,05
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,05230805	99,55	5,21
TOTAL MATERIAL:						11,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,42
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,60
VALOR COM ENCARGOS:						14,92
VALOR BDI (26.41%):						3,94
VALOR COM BDI:						18,86

### 15.4. C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	5,93814606	18,76	111,40
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,84	3,36
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	3,95876404	7,88	31,20
TOTAL MATERIAL:						147,88
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,98969101	4,88	4,83
TOTAL MAO DE OBRA:						4,83
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2695	PLACA REFLECTIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,98969101	485,60	480,59
TOTAL MATERIAL:						480,59
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,89072191	16,57	14,76
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,09896910	86,06	8,52



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,09896910	7,20	0,71
TOTAL MAO DE OBRA:						0,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03562888	222,50	7,93
TOTAL SERVICOS:						7,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,28
VALOR SEM ENCARGOS:						665,22
VALOR ENCARGOS (87.01%):						13,06
VALOR COM ENCARGOS:						678,28
VALOR BDI (26.41%):						179,13
VALOR COM BDI:						857,41



**15.5. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL (CJ)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,49013462	7,20	25,12
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,48449726	4,88	26,78
TOTAL MAO DE OBRA:						51,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,22935170	50,00	11,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	104,70403860	0,50	52,35
I1138	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL	SEINFRA	CJ	0,99718132	1960,78	1955,25
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,29915440	63,20	18,91
TOTAL MATERIAL:						2037,88
VALOR SEM ENCARGOS:						2.089,88
VALOR ENCARGOS (87.01%):						45,15
VALOR COM ENCARGOS:						2.135,03
VALOR BDI (26.41%):						563,86
VALOR COM BDI:						2.698,89

**15.5. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,69769546	4,88	3,41
TOTAL MAO DE OBRA:						3,41
VALOR SEM ENCARGOS:						3,41
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,96
VALOR COM ENCARGOS:						6,37
VALOR BDI (26.41%):						1,68
VALOR COM BDI:						8,05



(88) 98637-8988 / 98225-8788  
 Email: ap@apengenharia.com.br  
 SAO JOSE DO CARIRI

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
 LOCAL: SÍTIO CATOLÉ NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU CEARÁ  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 16/03/2020  
 EDI: 411%  
 FONTE: 202002 - FOMENSA  
 SRC: 024.1 COM DESONERAÇÃO  
 SICRO: 201907 COM DESONERAÇÃO  
 SINAPI: 202007 COM DESONERAÇÃO

MES 1  
 MES 2  
 MES 3  
 MES 4  
 MES 5  
 MES 6  
 MES 7  
 MES 8

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.772,98	100,00							
			10.772,98							
2	MOVIMENTO DE TERRA	2.207,65	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
			441,53	441,53	441,53	441,53	441,53	441,53	441,53	441,53
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	19.580,79	20,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
			3.916,16	5.874,24	5.874,24	3.916,15				
4	PAREDES E PAINÉIS	221.271,20	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
			22.127,12	22.127,12	22.127,12	22.127,12	22.127,12	22.127,12	22.127,12	22.127,12
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	16.831,77		841,59	841,59	841,59	841,59	841,59	841,59	841,59
				20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
6	COBERTURA	3.635,57		727,11	727,11	727,11	727,11	727,11	727,11	727,11
				10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.974,61		197,46	197,46	197,46	197,46	197,46	197,46	197,46
				10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
8	REVESTIMENTOS	9.428,69		942,87	942,87	942,87	942,87	942,87	942,87	942,87
				10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
9	PISOS	16.307,30		1.630,73	1.630,73	1.630,73	1.630,73	1.630,73	1.630,73	1.630,73
				10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	42.010,88	10,00	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09
			4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09	4.201,09
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	104.558,53		10.455,85	10.455,85	10.455,85	10.455,85	10.455,85	10.455,85	10.455,85
				5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
12	PINTURA	1.830,20		183,02	183,02	183,02	183,02	183,02	183,02	183,02
				9,151	9,151	9,151	9,151	9,151	9,151	9,151
13	PAISAGISMO	66.796,40		6.679,64	6.679,64	6.679,64	6.679,64	6.679,64	6.679,64	6.679,64
				33.398,20	33.398,20	33.398,20	33.398,20	33.398,20	33.398,20	33.398,20
14	MURO E FECHAMENTO	20.972,80		2.097,28	2.097,28	2.097,28	2.097,28	2.097,28	2.097,28	2.097,28
				10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
15	SERVIÇOS DIVERSOS	6.729,38		672,93	672,93	672,93	672,93	672,93	672,93	672,93
				6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	143.910,40	7,61	14.391,04	14.391,04	14.391,04	14.391,04	14.391,04	14.391,04	14.391,04
			10.951,58	8.864,88	9.109,53	8.591,45	16.679,22	17.427,55	10.606,20	10.275,20
			52.410,46	42.441,96	43.611,18	41.135,01	79.830,72	83.389,41	50.797,50	49.163,44
			52.410,46	94.852,42	138.463,60	179.598,61	259.429,33	342.818,74	393.616,24	442.779,68



*[Handwritten signatures and marks]*



MÊS 9	MÊS 10	Total parcela
		100,00
		10.772,98
		100,00
		2.207,65
		100,00
		19.680,79
10,00	10,00	100,00
22.127,12	22.127,12	221.271,20
		100,00
		16.831,77
		100,00
		3.635,57
		100,00
		1.974,61
25,00	5,00	100,00
2.357,17	471,44	9.428,69
		100,00
40,00		100,00
6.522,92		16.307,30
10,00	10,00	100,00
4.201,09	4.201,07	42.010,88
50,00	50,00	100,00
52.279,27	52.279,26	104.668,63
		100,00
10,00	10,00	100,00
183,02	183,02	1.830,20
		100,00
		66.796,40
		0,00
		0,00
		0,00
16,00	14,55	84,82
23.155,16	20.938,96	136.599,76
110.825,77	100.200,87	653.806,32
553.605,45	653.806,32	







## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESTADIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>DATA :</b>	16/03/2020			
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO CATOLÉ NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU CEARÁ	<b>BDI :</b>	26,41%			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SBC	2020/02 - Fortaleza	114,10%	-	02/2020
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2019/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	12/2019
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,88%	03/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	1,0000
R	Riscos	0,9500
	<b>TOTAL</b>	<b>4,9500</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,8000
L	Lucro	6,1600
	<b>TOTAL</b>	<b>6,9600</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,0000
	ISS (60% de 5% -> 3%)	3,0000
	PIS	0,6500
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>11,1500</b>

**BDI = 26,41%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/((1-I)-1)$$



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESTADIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>DATA:</b> 16/03/2020	<b>BDI:</b> 26,41%			
<b>LOCAL:</b>	SITIO CATOLÉ NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU CEARA	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SBC	2020/02 - Fortaleza	114,10%	-	02/2020
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2019/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	12/2019
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	03/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>36,8000</b>	<b>36,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxilio - Enfermidade	0,9000	0,6900
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,2000	7,0800
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
	<b>TOTAL</b>	<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,7600	3,6700
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>15,2900</b>	<b>11,7700</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,5500	6,2000
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4900	0,3800
	<b>TOTAL</b>	<b>17,0400</b>	<b>6,5800</b>

**Horista = 114,10%**  
**Mensalista = 71,99%**

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>
----------	----------------







B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feridos	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
<b>TOTAL</b>		<b>46,4500</b>	<b>17,7100</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
<b>TOTAL</b>		<b>15,4300</b>	<b>11,7800</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
<b>TOTAL</b>		<b>8,3300</b>	<b>3,3900</b>

Horista = 87,01%  
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>E</b>	<b>* GRUPO E</b>		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,0000	0,0000
<b>TOTAL</b>		<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>

<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
<b>TOTAL</b>		<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8800	0,0000
B2	Feridos	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,6900
B4	13º Salário	11,0100	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6700	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	11,8000	8,9300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
<b>TOTAL</b>		<b>47,9600</b>	<b>18,6800</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,1200	5,3900
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,4000	0,3000
C3	Férias Indenizadas	2,4000	1,8200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8300	3,6600
C5	Indenização Adicional	0,6000	0,4500
<b>TOTAL</b>		<b>15,3500</b>	<b>11,6200</b>

APÊNDICES E CONTRUIÇÕES  
Francisco Paulo de Sousa  
PROCURADOR  
CPF - 754977193-68

Alex Alves de Morais  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 060149805-4



D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,0600	3,1400
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,6400	0,4800
<b>TOTAL</b>		<b>8,7000</b>	<b>3,6200</b>

Horista = 88,81%  
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D + E

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
<b>TOTAL</b>		<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>


<b>B GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6900
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,2000	7,0800
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
<b>TOTAL</b>		<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>


<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,2800
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3700	3,3600
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,8100	2,9300
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
<b>TOTAL</b>		<b>14,3400</b>	<b>11,0300</b>

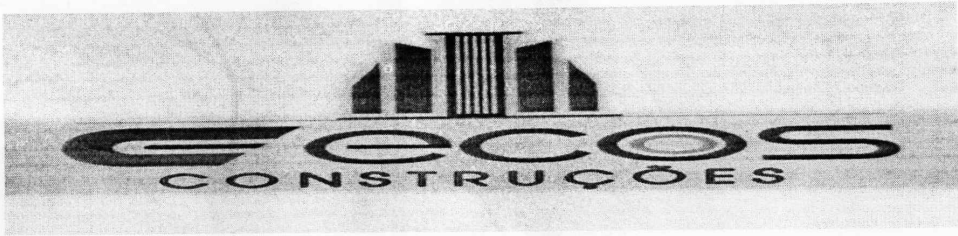
<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
<b>TOTAL</b>		<b>8,0200</b>	<b>3,1900</b>

Horista = 84,13%  
Mensalista = 47,86%

A + B + C + D

  
 APRESENTAÇÕES E CONTRUÇÕES  
 Francisco Paulo de Sousa  
 PROCURADOR  
 CPF - 754977193-68

  
 Alex Alves de Moraes  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA- 060149805-4



Barro - CE, 14 de MARÇO de 2020

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU- CE  
REF TP SE- TP002/2020

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESTADIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU,  
LOCALIZADO NO SÍTIO CATOLÉ NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU CEARÁ.  
**CARTA PROPOSTA**

Prezados senhores

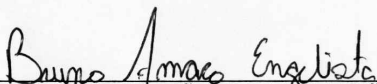
Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de CONSTRUÇÃO DE ESTADIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU, LOCALIZADO NO SÍTIO CATOLÉ NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU CEARÁ, pelo preço global de **R\$ 686.939,05** (Seiscentos e Oitenta e Seis Mil Novecentos e Trinta e Nove reais e Cinco centavos) Prazo de execução de 300 dias.



Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim, o Sr. Bruno Amaro Evangelista, CPF nº. 017.181.023-64, como representante legal desta empresa.

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


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

Atenciosamente

  
\_\_\_\_\_  
**ECOS EDIFICAÇÕES CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA- ME**  
Bruno Amaro Evangelista  
Sócio- Administrativo  
CPF. 017.181.023-64


   
CNPJ nº 20.784.805/0001-80,  
Rua José Vieira das Neves Nº 35 – Vila Gonzaga – CEP: 63.380-000 - Barro CE  
Fone (88) 99784-4588

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESTADIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>DATA:</b> 14/03/2020	<b>BDI:</b> 26.41%				
	<b>LOCAL:</b>	SITIO CATOLÉ NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SBC	2020/02 - Fortaleza	114,10%	-	02/2020	
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017	
			SICRO	2019/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	12/2019	
			SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	03/2020	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>10.744,45</b>
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	402,39	2.414,34
1.2	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	3.745,59	3.745,59
1.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	896,68	896,68
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.502,66	1.502,66
1.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.450,11	1.450,11
1.6	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	2,45	300,03	735,07
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>2.201,89</b>
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	9,72	55,38	538,29
2.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	3,89	33,59	130,67
2.3	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	SINAPI	M3	44,33	17,85	791,29
	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	44,33	16,73	741,64
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>19.826,08</b>
3.1	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	196,60	11,92	2.343,47
3.2	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	41,50	10,71	444,47
3.3	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	168,90	9,65	1.629,89
3.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	296,30	8,39	2.485,96
3.5	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	111,00	6,97	773,67
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,48	327,51	4.087,32
3.7	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	M2	12,90	61,51	793,48
3.8	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	5,18	126,00	652,68
	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	6,16	45,89	282,68
3.10	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	M2	7,95	47,89	380,73
3.11	74141/002	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPa ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	SINAPI	M2	56,18	73,04	4.103,39
3.12	CPMSP 0003	PÓRTICO METÁLICO DA ENTRADA DO ESTADIO MATERIAL PINTURA EM DUAS DEMÃOS E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	3,41	454,06	1.548,34
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>220.684,16</b>
4.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA. CONCRETO/PILAR+CINTA) INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	1.112,18	175,92	195.654,71
4.2	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	9,60	49,59	476,06
4.3	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	4,80	41,41	198,77
4.4	C3614	ALVENARIA DE TIJOLO - MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	SEINFRA	M2	197,92	113,40	22.444,13
4.5	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,20	282,82	1.187,84
4.6	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	4,20	344,12	722,65

*Bruno Amaro Evangelista*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 061909216-5

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESTÁDIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		DATA : 14/03/2020		BDI : 26,41%
	LOCAL:	SÍTIO CATOLÉ NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU CEARÁ		FORNTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SBC	2020/02 - Fortaleza	114,10%
				SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
				SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
				SICRO	2018/07 COM DESONERAÇÃO	-
				SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
				REP.	MES	REP.
						02/2020
						03/2016
						03/2017
						12/2019
						03/2020

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>5</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>16.787,36</b>
5.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	3,00	480,26	1.440,78
5.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	471,68	471,68
5.3	C4516	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	27,25	309,87	8.443,96
5.4	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	20,00	238,26	4.765,20
5.5	112200	JANELA PIVOTANTE DE ALUMINIO NATURAL	SBC	M2	3,30	445,75	1.470,98
5.6	112113	FORNECIMENTO JANELA ALUMINIO MAXIM-AIR CONVENCIONAL	SBC	M2	0,48	405,76	194,76
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>3.626,17</b>
6.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	28,08	103,87	2.916,67
6.2	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	SINAPI	M	15,45	31,64	488,84
6.3	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	SINAPI	M	5,85	37,72	220,66
<b>7</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>1.969,38</b>
7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	41,96	17,44	731,78
7.2	C1459	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ APLICAÇÃO DIRETA DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL SEGUIDA DE APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA	SEINFRA	M2	24,12	51,31	1.237,60
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>9.403,46</b>
8.1	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	59,49	3,18	189,18
8.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	59,49	25,32	1.506,29
8.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	36,99	57,23	2.116,94
8.4	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	22,50	70,01	1.575,23
8.5	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	36,99	12,39	458,31
8.6	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	22,50	7,04	158,40
8.7	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,50	269,94	674,85
8.8	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	47,80	7,59	362,80
8.9	C1217	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:11 ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	47,80	21,46	1.025,79
8.10	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	47,80	16,11	770,06
8.11	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	SINAPI	M2	24,12	23,45	565,61
<b>9</b>	<b>PISOS</b>						<b>16.262,54</b>
9.1	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	M3	1,42	489,60	695,23
9.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	23,68	65,07	1.540,86
9.3	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	23,68	7,04	166,71
9.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	20,84	69,00	1.437,96
9.5	C1863	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	208,41	37,79	7.875,81
9.6	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	SINAPI	M	151,23	30,06	4.545,97
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						<b>41.899,40</b>

*Bruno Amaro Evangelista*  
Bruno Amaro Evangelista  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 061909216-5





	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>			DATA : 14/03/2020 BDI : 26,41%					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESTADIO MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SITIO CATOLÉ NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU CEARÁ			SBC	2020/02 - Fortaleza	114,10%	-	02/2020
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
				SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017	
				SICRO	2019/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	12/2019	
				SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	03/2020	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	1,30	9,71	12,62
10.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,93	13,24	91,75
10.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	3,14	23,79	74,70
10.4	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	1,00	23,86	23,86
10.5	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	1,00	24,19	24,19
10.6	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	14,61	14,61
10.7	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	21,48	21,48
10.8	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	8,83	26,49
10.9	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	9,72	29,16
10.10	C3739	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, COM REBOCO E PINTURA A CAL (SEM MATERIAL)	SEINFRA	UN	1,00	10,95	10,95
10.11	00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	5,08	5,08
10.12	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	4,49	13,49	60,57
10.13	C2626	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	53,10	19,71	1.046,80
10.14	C2627	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	28,80	23,85	681,12
10.15	C2628	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	141,75	28,55	4.046,96
10.16	89351	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	24,79	24,79
10.17	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	70,37	211,11
10.18	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	82,81	82,81
10.19	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	49,88	49,88
10.20	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	394,05	394,05
10.21	C3585	MUTIRÃO MISTO - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00	28,61	28,61
10.22	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	725,07	725,07
10.23	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	653,98	653,98
10.24	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	3,30	195,07	643,73
10.25	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	20,99	20,99
10.26	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	24,85	24,85
10.27	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	25,30	25,30
10.28	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDEIRA	SINAPI	M2	0,36	392,61	141,34
10.29	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	24,81	24,81
10.30	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	67,04	67,04
10.31	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	57,96	57,96
10.32	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	812,30	812,30
10.33	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	SEINFRA	UN	1,00	21.423,56	21.423,56
10.34	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	43,88	37,35	1.631,45
10.35	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	58,88	65,96	3.863,72
10.36	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	9,72	23,79	231,24
10.37	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	20,56	143,92
10.38	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	7,10	82,21	583,69
10.39	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	43,88	13,76	601,04
10.40	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,52	43,46	152,98
10.41	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m	SEINFRA	M3	38,50	31,78	1.223,53
10.42	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	83,82	6,62	554,89
10.43	C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,39	305,58	119,18

Bruno Amaral Evangelista  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 061909216-5