



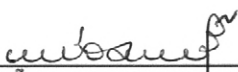
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,97	16,84

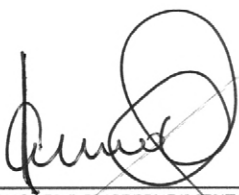
C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
TOTAL		15,41	11,86

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
TOTAL		8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME
VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES
SÓCIO – ADMINISTRADOR


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME
LUIZ DORIAN DE ARAÚJO CAVALCANTE
ENGRº CIVIL – CREA 8378-D/CE





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES NO MUNICIPIO DE IRAUCUBA - CE

DATA : 08/01/2021 BDI : 24,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SINAPI	2020/03 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	04/2020
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	INSTALAÇÃO DA OBRA								1.106,34
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	148,70	35,69	184,39	1.106,34
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								7.034,46
2.1	PMI-1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL	PRÓPRIA	UN	1,00	5.672,95	1.361,51	7.034,46	7.034,46
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS								8.987,38
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA								14,51
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	2,25	5,20	1,25	6,45	14,51
3.2	MOVIMENTO DE TERRA								111,16
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	1,44	55,46	13,31	68,77	99,03
3.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	0,45	21,73	5,22	26,95	12,13
3.3	FUNDAÇÕES								712,65
3.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,08	358,98	86,16	445,14	480,75
3.3.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	6,00	31,17	7,48	38,65	231,90
3.4	ALVENARIA								1.367,25
3.4.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	18,30	49,69	11,93	61,62	1.127,65
3.4.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	2,00	96,61	23,19	119,80	239,60
3.5	COBERTURA								641,63
3.5.1	74141/001	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	SINAPI	M2	2,25	64,54	15,49	80,03	180,07
3.5.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	5,29	46,15	11,08	57,23	302,75
3.5.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	5,29	24,21	5,81	30,02	158,81
3.6	PISO								293,28
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	2,25	19,74	4,74	24,48	55,08
3.6.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	2,25	23,52	5,64	29,16	65,61
3.6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,27	515,49	123,72	639,21	172,59
3.7	REVESTIMENTO								1.326,86
3.7.1	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	36,60	3,09	0,74	3,83	140,18
3.7.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,25	4,13	0,99	5,12	11,52
3.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	36,60	23,96	5,75	29,71	1.087,39
3.7.4	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	2,25	31,46	7,55	39,01	87,77
3.8	ESQUADRIAS								348,65
3.8.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,68	167,36	40,17	207,53	348,65
3.9	PINTURA								776,46
3.9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	38,85	9,60	2,30	11,90	462,32
3.9.2	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	1,68	15,39	3,69	19,08	32,05
3.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	227,49	54,60	282,09	282,09
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								3.394,93
3.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.107,02	266,68	1.372,70	1.372,70
3.10.2	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	65,53	15,73	81,26	81,26
3.10.3	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	5,00	10,74	2,58	13,32	66,60
3.10.4	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	80,00	6,93	1,66	8,59	687,20
3.10.5	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	35,00	2,97	0,71	3,68	128,80
3.10.6	91865	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,00	12,80	3,07	15,87	95,22

3.10.7	91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	4,00	10,25	2,46	12,71	50,84
3.10.8	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	12,00	7,68	1,84	9,52	114,24
3.10.9	91836	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	9,30	7,87	1,89	9,76	90,77
3.10.10	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	4,00	5,92	1,42	7,34	29,36
3.10.11	97887	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 05/2018	SINAPI	UN	1,00	175,66	42,16	217,82	217,82
3.10.12	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	UN	2,00	22,42	5,38	27,80	55,60
3.10.13	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 02/2020	SINAPI	UN	1,00	71,94	17,27	89,21	89,21
3.10.14	C1669	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LAMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	1,00	52,88	12,69	65,57	65,57
3.10.15	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	201,40	48,34	249,74	249,74
4	UIRBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS								838,82
4.1	74143/001	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	11,00	46,28	11,11	57,39	631,29
4.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,00	167,36	40,17	207,53	207,53
5	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS								33.149,30
5.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	SEINFRA	UN	1,00	1.504,20	361,01	1.865,21	1.865,21
5.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	488,70	117,29	605,99	605,99
5.3	C4784	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECANICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	UN	1,00	24.740,40	5.937,70	30.678,10	30.678,10
6	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS								18.151,58
6.1	00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	2,00	2.591,02	621,84	3.212,86	6.425,72
6.2	00004215	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	4,05	0,97	5,02	10,04
6.3	I5780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	SEINFRA	M	60,00	18,90	4,54	23,44	1.406,40
6.4	00001894	LUIVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00	3,23	0,78	4,01	4,01
6.5	00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	25,52	6,12	31,64	63,28
6.6	00009993	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	57,52	13,80	71,32	71,32
6.7	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00	7,06	1,69	8,75	8,75
6.8	00004211	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	0,98	0,24	1,22	1,22
6.9	I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00	807,12	193,71	1.000,83	1.000,83
6.10	I1815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	40,02	9,60	49,62	49,62
6.11	I1814	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 2"	SEINFRA	UN	1,00	94,13	22,59	116,72	116,72
6.12	I6055	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	SEINFRA	UN	1,00	104,04	24,97	129,01	129,01
6.13	00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	25,52	6,12	31,64	31,64
6.14	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	60,00	6,72	1,61	8,33	499,80
6.15	00012565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	2,00	260,40	62,50	322,90	645,80
6.16	I6084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	SEINFRA	UN	1,00	498,79	119,71	618,50	618,50
6.17	00004896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	0,55	0,13	0,68	0,68
6.18	I5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	1,00	5.700,19	1.368,05	7.068,24	7.068,24
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS								12.815,47
7.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	SINAPI	M	878,44	3,01	0,72	3,73	3.276,58
7.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	SINAPI	M3	281,10	5,65	1,36	7,01	1.970,51
7.3	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	SINAPI	M3	281,10	15,75	3,78	19,53	5.489,88
7.4	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	M	878,44	0,53	0,13	0,66	579,77
7.5	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,21	526,69	126,41	653,10	137,15
7.6	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	878,44	1,25	0,30	1,55	1.361,58
8	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS								12.892,44
8.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO								12.447,49
8.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	878,44	11,43	2,74	14,17	12.447,49
8.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES								244,95
8.2.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	20,01	4,80	24,81	74,43
8.2.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	20,34	4,88	25,22	75,66
8.2.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	25,50	6,12	31,62	94,66
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DESSALINIZADOR COM ABRIGO DE PROTEÇÃO, CHAFARIZ, BEBEDOURO PARA DESSEDENTAÇÃO ANIMAL CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITO								152.278,49
9.1	DESSALINIZADOR - SERVIÇOS								94.194,23

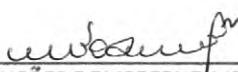
9.1.1 ABRIGO CHAFARIZ									7.183,93
9.1.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,67	38,71	9,29	48,00	41,76
9.1.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,59	358,98	86,16	445,14	262,63
9.1.1.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,29	420,71	100,97	521,68	151,29
9.1.1.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,14	511,69	122,81	634,50	88,63
9.1.1.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	3,70	85,47	20,51	105,98	392,13
9.1.1.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	25,90	8,18	1,96	10,14	262,63
9.1.1.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,37	343,15	82,36	425,51	157,44
9.1.1.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37	194,83	46,76	241,59	89,39
9.1.1.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	17,73	46,28	11,11	57,39	1.017,52
9.1.1.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	35,46	5,09	1,22	6,31	223,75
9.1.1.11	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,23	24,42	5,86	30,28	128,08
9.1.1.12	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	31,23	19,07	4,58	23,65	738,59
9.1.1.13	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,23	85,40	15,70	81,10	343,05
9.1.1.14	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	33,93	9,19	2,21	11,40	386,80
9.1.1.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	5,43	31,83	7,64	39,47	214,32
9.1.1.16	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,70	61,68	14,80	76,48	206,50
9.1.1.17	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	5,18	42,17	10,12	52,29	270,86
9.1.1.18	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	5,18	49,98	12,00	61,98	321,06
9.1.1.19	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	2,70	74,04	17,77	91,81	247,89
9.1.1.20	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,70	10,16	2,44	12,60	34,02
9.1.1.21	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,70	22,50	5,40	27,90	75,33
9.1.1.22	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,36	356,53	85,57	442,10	1.485,46
9.1.1.23	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	0,75	47,95	11,51	59,46	44,60
9.1.2 ABRIGO DESSALINIZADOR									15.043,02
9.1.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,75	38,71	9,29	48,00	84,00
9.1.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,17	358,98	86,16	445,14	520,81
9.1.2.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,58	420,71	100,97	521,68	302,57
9.1.2.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,29	511,69	122,81	634,50	184,01
9.1.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	3,70	85,47	20,51	105,98	392,13
9.1.2.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	25,90	8,18	1,96	10,14	262,63
9.1.2.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,37	343,15	82,36	425,51	157,44
9.1.2.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37	194,83	46,76	241,59	89,39
9.1.2.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	42,00	46,28	11,11	57,39	2.410,38
9.1.2.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	84,00	5,09	1,22	6,31	530,04
9.1.2.11	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	24,38	24,42	5,86	30,28	738,23
9.1.2.12	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	59,62	19,07	4,58	23,65	1.410,01
9.1.2.13	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	24,38	65,40	15,70	81,10	1.977,22
9.1.2.14	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	69,52	9,19	2,21	11,40	792,53
9.1.2.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	12,84	31,83	7,64	39,47	506,79
9.1.2.16	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	9,90	61,68	14,80	76,48	757,15
9.1.2.17	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	15,66	42,17	10,12	52,29	818,86
9.1.2.18	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	15,66	49,98	12,00	61,98	970,61
9.1.2.19	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	9,90	74,04	17,77	91,81	908,92
9.1.2.20	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,90	10,16	2,44	12,60	124,74
9.1.2.21	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,90	22,50	5,40	27,90	276,21
9.1.2.22	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	1,68	356,53	85,57	442,10	742,73
9.1.2.23	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	1,44	47,95	11,51	59,46	85,62
9.1.3 BASE PARA INSTALAÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO									3.714,37
9.1.3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,05	38,71	9,29	48,00	50,40
9.1.3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,52	358,98	86,16	445,14	231,47
9.1.3.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,27	420,71	100,97	521,68	140,85
9.1.3.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,13	511,69	122,81	634,50	82,49
9.1.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	7,20	85,47	20,51	105,98	763,06
9.1.3.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	50,40	8,18	1,96	10,14	511,06
9.1.3.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,72	343,15	82,36	425,51	306,37
9.1.3.8	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	3,58	66,28	15,91	82,19	294,24
9.1.3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,72	194,83	46,76	241,59	173,94
9.1.3.10	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	8,67	80,40	19,30	99,70	864,40

9.1.3.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,54	5,09	1,22	6,31	16,03
9.1.3.12	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,54	19,07	4,58	23,65	60,07
9.1.3.13	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	2,54	9,19	2,21	11,40	28,96
9.1.3.14	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	4,84	31,83	7,64	39,47	191,03
9.1.4	ABRIGO DOS RESERVATORIO								
9.1.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,85	38,71	9,29	48,00	88,80
9.1.4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,47	358,98	86,16	445,14	1.099,90
9.1.4.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	1,24	420,71	100,97	521,68	646,88
9.1.4.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,62	511,69	122,81	634,50	383,39
9.1.4.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4,80	85,47	20,51	105,98	508,70
9.1.4.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	33,60	8,18	1,96	10,14	340,70
9.1.4.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48	343,15	82,36	425,51	204,24
9.1.4.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,48	194,83	46,76	241,59	115,96
9.1.4.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	21,98	46,28	11,11	57,39	1.261,43
9.1.4.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	43,95	5,09	1,22	6,31	277,32
9.1.4.11	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	43,95	19,07	4,58	23,65	1.039,42
9.1.4.12	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	43,95	9,19	2,21	11,40	501,03
9.1.4.13	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	24,85	31,83	7,64	39,47	980,83
9.1.4.14	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	1,20	356,53	85,57	442,10	530,52
9.1.5	TANQUE E EVAPORAÇÃO(REJEITO)								
9.1.5.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	110,40	6,66	1,60	8,26	911,90
9.1.5.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	5,18	31,83	7,64	39,47	204,45
9.1.5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	42,84	358,98	86,16	445,14	19.069,80
9.1.5.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	85,68	5,09	1,22	6,31	540,64
9.1.5.5	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	85,68	19,07	4,58	23,65	2.026,33
9.1.5.6	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	85,68	42,73	10,26	52,99	4.540,18
9.1.6	BEBEDOURO								
9.1.6.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	1,96	6,66	1,60	8,26	16,19
9.1.6.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	5,18	31,83	7,64	39,47	204,45
9.1.6.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,39	358,98	86,16	445,14	1.509,02
9.1.6.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	13,56	5,09	1,22	6,31	85,56
9.1.6.5	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	13,56	19,07	4,58	23,65	320,89
9.1.6.6	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	13,56	42,73	10,26	52,99	718,54
9.1.6.7	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	13,56	22,47	5,39	27,86	377,78
9.1.7	AREA EXTERNA								
9.1.7.1	C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	800,00	0,53	0,13	0,66	528,00
9.1.7.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	800,00	5,20	1,25	6,45	5.160,00
9.1.7.3	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	82,05	214,33	51,44	285,77	21.806,43
9.1.7.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOJOLINHO	SEINFRA	M2	6,00	167,36	40,17	207,53	1.245,18
9.1.7.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4,10	85,47	20,51	105,98	434,52
9.1.7.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	28,70	8,18	1,96	10,14	291,02
9.1.7.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,41	343,15	82,36	425,51	174,46
9.1.7.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41	194,83	46,76	241,59	99,05
9.2	DESSALINIZADOR - MATERIAIS								
9.2.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00	2.725,44	654,11	3.379,55	3.379,55
9.2.2	00001940	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	13,52	3,24	16,76	50,28
9.2.3	00000736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVAÇÃO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00	1.403,22	336,77	1.739,99	1.739,99
9.2.4	00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00	91,22	21,89	113,11	113,11
9.2.5	I1387	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00	9,66	2,32	11,98	11,98
9.2.6	00010411	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00	100,56	24,13	124,69	124,69
9.2.7	00000111	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00	5,44	1,31	6,75	6,75
9.2.8	00004180	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	SINAPI	UN	4,00	10,27	2,46	12,73	50,92
9.2.9	00000770	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	SINAPI	UN	1,00	3,46	0,83	4,29	4,29
9.2.10	I2030	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,00	21,18	5,08	26,26	26,26
9.2.11	00009861	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00	17,65	4,24	21,89	21,89
9.2.12	00009861	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	54,00	17,65	4,24	21,89	1.182,06
9.2.13	I8954	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	SEINFRA	UN	3,00	12,92	3,10	16,02	48,06
9.2.14	00020111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	UN	3,00	10,94	2,63	13,57	40,71

9.2.15	I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	4,77	1,14	5,91	11,82
9.2.16	00037105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	3,00	1.577,87	378,69	1.956,56	5.869,68
9.2.17	00000111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00	5,44	1,31	6,75	13,50
9.2.18	00003919	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00	8,15	1,96	10,11	10,11
9.2.19	00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	2,00	14,84	3,56	18,40	36,80
9.2.20	00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	3,00	9,35	2,24	11,59	34,77
9.2.21	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	5,59	1,34	6,93	207,90
9.2.22	00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	2,49	0,60	3,09	92,70
9.2.23	I2363	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	8,00	0,84	0,20	1,04	8,32
9.2.24	I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00	2,00	0,48	2,48	19,84
9.2.25	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	5,59	1,34	6,93	207,90
9.2.26	00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	2,49	0,60	3,09	92,70
9.2.27	00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	17,00	0,49	0,12	0,61	10,37
9.2.28	I2230	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	4,00	0,87	0,21	1,08	4,32
9.2.29	I2231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	3,00	1,42	0,34	1,76	5,28
9.2.30	00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00	14,84	3,56	18,40	18,40
9.2.31	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	3,00	7,48	1,80	9,28	27,84
9.2.32	00000097	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	3,00	9,72	2,33	12,05	36,15
9.2.33	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00	0,59	0,14	0,73	0,73
9.2.34	I1972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00	0,93	0,22	1,15	1,15
9.2.35	I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00	2,32	0,56	2,88	2,88
9.2.36	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	12,00	5,59	1,34	6,93	83,16
9.2	00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	18,00	2,49	0,60	3,09	55,62
9.2.38	00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	6,00	8,15	1,96	10,11	60,66
9.2.39	00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	6,00	1,47	0,35	1,82	10,92
9.2.40	I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	2,00	2,32	0,56	2,88	5,76
9.2.41	00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	8,00	0,49	0,12	0,61	4,88
9.2.42	00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	3,48	0,84	4,32	17,28
9.2.43	00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	4,00	14,84	3,56	18,40	73,60
9.2.44	00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00	9,35	2,24	11,59	11,59
9.2.45	00001198	CAP PVC, ROSCAVEL, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	1,48	0,36	1,84	5,52
9.2.46	COT 1	FICHEIRO ELETRONICO COM CONTADOR NUMERICO(CHAFARIZ ELETRONICO)		UN	1,00	3.185,20	764,45	3.949,65	3.949,65
9.2.47	COT 2	DESSALINIZADOR COM CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 1200 L/H(ESPECIFICAÇÕES ANEXA)		UN	1,00	30.876,50	7.410,36	38.286,86	38.286,86
9.2.48	00009871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	26,38	6,33	32,71	981,30
9.2.49	00001960	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	2,00	35,68	8,56	44,24	88,48
9.2.50	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	2,00	5,59	1,34	6,93	13,86
9.2.51	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	12,00	5,59	1,34	6,93	83,16
9.2.52	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	191,19	45,89	237,08	474,16
9.2.53	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	48,00	5,59	1,34	6,93	332,64
9.2.54	00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	1,47	0,35	1,82	7,28
9.2.55	00011826	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2 ", COM HASTE, TORNEIRA E BALAO METALICOS	SINAPI	UN	1,00	19,50	4,68	24,18	24,18

VALOR BDI:	47.820,25
VALOR ORÇAMENTO:	199.234,03
VALOR TOTAL:	247.054,28

Duzentos e Quarenta e Sete Mil Cinquenta e Quatro reais e Vinte e Oito centavos


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME
VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES
SÓCIO – ADMINISTRADOR


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME
LUIZ DORIAN DE ARAÚJO CAVALCANTE
ENGº CIVIL – CREA 8378-D/CE





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

DATA : 08/01/2021

BDI : 24,00%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SINAPI	2020/03 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	04/2020
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						26,42
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	30,96	31,58
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	20,04	20,04
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	15,35	69,08
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	10,51	1,58
TOTAL MATERIAL:						122,28
VALOR:						148,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,15
VALOR COM ENCARGOS:						148,70
VALOR BDI (24.00%):						35,69
VALOR COM BDI:						184,39

2.1. PMI-1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	PRÓPRIA	%	1,00000000	1,100,49	1,100,49
TOTAL GERAL:						1,100,49
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00000000	4,420,87	4,420,87
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,01000000	15,159,13	151,59
TOTAL SERVICO:						4,572,46
VALOR:						5,672,95
VALOR ENCARGOS (47.86%):						1,395,33
VALOR COM ENCARGOS:						5,672,95
VALOR BDI (24.00%):						1,361,51
VALOR COM BDI:						7,034,46

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,21	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:						4,04
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,50	0,21
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	15,35	0,61
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	10,51	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	23,84	0,21
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR:						5,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,86
VALOR COM ENCARGOS:						5,20
VALOR BDI (24.00%):						1,25
VALOR COM BDI:						6,45

3.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	14,02	55,46
TOTAL SERVICO:						55,46
VALOR:						55,46
VALOR ENCARGOS (84.13%):						15,98
VALOR COM ENCARGOS:						55,46
VALOR BDI (24.00%):						13,31
VALOR COM BDI:						68,77

3.2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,90	4,78
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,01	6,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	14,02	9,11
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,28	1,28
TOTAL SERVIÇO:					21,73	
VALOR:					21,73	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					5,99	
VALOR COM ENCARGOS:					21,73	
VALOR BDI (24.00%):					5,22	
VALOR COM BDI:					26,95	



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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	17,83	106,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	13,21	118,89
TOTAL MAO DE OBRA:					225,87	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,61	17,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,43	47,09
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,41	68,65
TOTAL MATERIAL:					133,11	
VALOR:					358,98	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					103,91	
VALOR COM ENCARGOS:					358,98	
VALOR BDI (24.00%):					86,16	
VALOR COM BDI:					445,14	

3.3.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	5,25	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,12	0,72
TOTAL MATERIAL:					0,74	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	286,84	4,42
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	6,10	4,82
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	60,45	12,09
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	18,28	6,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	14,02	2,52
TOTAL SERVIÇO:					30,43	
VALOR:					31,17	
VALOR ENCARGOS (84.13%):					3,92	
VALOR COM ENCARGOS:					31,17	
VALOR BDI (24.00%):					7,48	
VALOR COM BDI:					38,65	

3.4.1. 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02793000	392,11	10,95
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	26,19	0,13
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	1,40	0,59
TOTAL MATERIAL:					11,67	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00980000	344,84	3,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37000000	18,28	25,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68500000	14,02	9,60



TOTAL SERVICIO:	38,02
VALOR:	49,69
VALOR ENCARGOS (84.13%):	11,15
VALOR COM ENCARGOS:	49,69
VALOR BDI (24.00%):	11,93
VALOR COM BDI:	61,62

3.4.2. 73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,00000000	16,84
					67,96
TOTAL MATERIAL:					67,96
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00480000	372,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	18,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	14,02
TOTAL SERVICIO:					29,25
VALOR:					96,61
VALOR ENCARGOS (84.13%):					8,68
VALOR COM ENCARGOS:					96,61
VALOR BDI (24.00%):					23,19
VALOR COM BDI:					119,80

3.5.1. 74141/001 - LAJE PRE-MOLDADA BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA FORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA. (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003741	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	25,30
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,10000000	4,63
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02000000	11,99
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,30000000	11,39
TOTAL MATERIAL:					34,06
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	18,16
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03500000	286,84
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03500000	24,10
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	14,02
TOTAL SERVICIO:					30,49
VALOR:					64,54
VALOR ENCARGOS (84.13%):					6,74
VALOR COM ENCARGOS:					64,54
VALOR BDI (24.00%):					16,49
VALOR COM BDI:					80,03

3.5.2. 92539 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATE 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,95600000	7,48
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	13,27
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	11,97
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	12,07
00004408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,29200000	1,65
00004425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,65800000	14,48
TOTAL MATERIAL:					31,48
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40700000	15,41
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36700000	18,16
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05980000	16,51
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04310000	17,31
TOTAL SERVICIO:					14,67
VALOR:					46,15

VALOR ENCARGOS (84.13%):	4,61
VALOR COM ENCARGOS:	46,15
VALOR BDI (24.00%):	11,08
VALOR COM BDI:	57,23

3.5.3. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	522,82	14,38
TOTAL MATERIAL:						14,38
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	16,51	0,85
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	17,31	0,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	14,02	5,59
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	20,96	2,75
TOTAL SERVICOS:						9,83
VALOR:						24,21
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,02
VALOR COM ENCARGOS:						24,21
VALOR BDI (24.00%):						5,81
VALOR COM BDI:						30,02

1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	243,04	13,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	18,28	4,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	14,02	1,04
TOTAL SERVICOS:						19,74
VALOR:						19,74
VALOR ENCARGOS (84.13%):						2,78
VALOR COM ENCARGOS:						19,74
VALOR BDI (24.00%):						4,74
VALOR COM BDI:						24,48

3.6.2. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,45	0,23
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,82	1,37
TOTAL MATERIAL:						1,60
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	418,50	12,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	18,28	6,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	14,02	2,48
TOTAL SERVICOS:						21,92
VALOR:						23,52
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,52
VALOR COM ENCARGOS:						23,52
VALOR BDI (24.00%):						5,64
VALOR COM BDI:						29,16

3.6.3. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	6,84	17,10
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,00000000	1,66	3,32
TOTAL MATERIAL:						20,42
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	18,16	40,97
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,21300000	295,48	358,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98200000	18,28	36,25

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	14,02	59,43
TOTAL SERVICIO:						495,07
VALOR:						515,49
VALOR ENCARGOS (84.13%):						64,61
VALOR COM ENCARGOS:						515,49
VALOR BDI (24.00%):						123,72
VALOR COM BDI:						639,21

3.7.1. 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	FONTES	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	0,00420000	407,87	1,71
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,28	1,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	14,02	0,10
TOTAL SERVICIO:						3,09
VALOR:						3,09
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,63
VALOR COM ENCARGOS:						3,09
VALOR BDI (24.00%):						0,74
VALOR COM BDI:						3,83

3.7.2. 87882 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSAO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	2.260,55	3,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	18,28	0,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	14,02	0,05
TOTAL SERVICIO:						4,13
VALOR:						4,13
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,27
VALOR COM ENCARGOS:						4,13
VALOR BDI (24.00%):						0,99
VALOR COM BDI:						5,12

3.7.3. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	344,84	12,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	18,28	8,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	14,02	2,40
TOTAL SERVICIO:						23,96
VALOR:						23,96
VALOR ENCARGOS (84.13%):						4,36
VALOR COM ENCARGOS:						23,96
VALOR BDI (24.00%):						5,75
VALOR COM BDI:						29,71

3.7.4. 90406 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	344,84	12,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	18,28	14,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28900000	14,02	4,05
TOTAL SERVICIO:						31,46
VALOR:						31,46
VALOR ENCARGOS (84.13%):						6,75
VALOR COM ENCARGOS:						31,46
VALOR BDI (24.00%):						7,55
VALOR COM BDI:						39,01

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83

Municipal de Itaipava
3133
RUBRICA

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:						27,37

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	51,35	0,03
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	16,71	21,72
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,43	0,06
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	19,19	6,33
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	111,85	111,85

TOTAL MATERIAL:	139,99
VALOR:	167,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,59
VALOR COM ENCARGOS:	167,36
VALOR BDI (24.00%):	40,17
VALOR COM BDI:	207,53



3.9.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	19,45	6,42
TOTAL MATERIAL:						6,42

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	19,31	2,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	14,02	0,67
TOTAL SERVICO:						3,18

VALOR:	9,60
VALOR ENCARGOS (84.13%):	0,96
VALOR COM ENCARGOS:	9,60
VALOR BDI (24.00%):	2,30
VALOR COM BDI:	11,90

3.9.2. 100741 - PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,06200000	15,30	0,95
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,20670000	19,61	4,05
TOTAL MATERIAL:						5,00

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96308	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V ? CHI DIURNO. AF_05/2017	SINAPI	CHI	0,37320000	0,12	0,04
96309	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	SINAPI	CHP	0,15340000	1,16	0,18
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52660000	19,31	10,17
TOTAL SERVICO:						10,39

VALOR:	15,39
VALOR ENCARGOS (84.13%):	3,13
VALOR COM ENCARGOS:	15,39
VALOR BDI (24.00%):	3,69
VALOR COM BDI:	19,08

3.9.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	14,52	72,60
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	17,85	89,25
TOTAL MAO DE OBRA:						161,85

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,51	0,85
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	11,93	5,97
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	17,20	58,82
TOTAL MATERIAL:						65,64

VALOR:	227,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):	74,46
VALOR COM ENCARGOS:	227,49
VALOR BDI (24.00%):	54,60
VALOR COM BDI:	282,09

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	14,52	68,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	18,07	86,74
TOTAL MAO DE OBRA:						154,44
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,77	2,31
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,90	2,70
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	10,79	21,58
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	4,80	4,80
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	69,38	69,38
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	294,75	294,75
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,19	2,19
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,08	3,12
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	49,34	49,34
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	500,41	500,41
TOTAL MATERIAL:						990,98
VALOR:						1.107,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):						71,98
VALOR COM ENCARGOS:						1.107,02
VALOR BDI (24.00%):						265,68
VALOR COM BDI:						1.372,70



0.2. 84402 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039764	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	SINAPI	UN	1,00000000	32,58	32,58
TOTAL MATERIAL:						32,58
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	14,51	14,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,44	18,44
TOTAL SERVICOS:						32,95
VALOR:						65,53
VALOR ENCARGOS (84.13%):						10,26
VALOR COM ENCARGOS:						65,53
VALOR BDI (24.00%):						15,73
VALOR COM BDI:						81,26

3.10.3. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	8,43	8,43
TOTAL MATERIAL:						8,43
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	18,44	2,31
TOTAL SERVICOS:						2,31
VALOR:						10,74
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,76
VALOR COM ENCARGOS:						10,74
VALOR BDI (24.00%):						2,58
VALOR COM BDI:						13,32

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	14,52	1,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,07	1,99
TOTAL MAO DE OBRA:						3,59
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
TOTAL MATERIAL:						3,34
VALOR:						6,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,66
VALOR COM ENCARGOS:						6,93
VALOR BDI (24.00%):						1,66
VALOR COM BDI:						8,59

Handwritten initials and a signature at the bottom of the page.

Handwritten signature on the right side of the page.

3.10.5. 91927 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,83	1,94
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,14	0,04
TOTAL MATERIAL:						1,98
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	14,51	0,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	18,44	0,55
TOTAL SERVICOS:						0,99
VALOR:						2,97
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,31
VALOR COM ENCARGOS:						2,97
VALOR BDI (24.00%):						0,71
VALOR COM BDI:						3,68



3.10.6. 91865 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	6,45	6,56
TOTAL MATERIAL:						6,56
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	14,51	1,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	18,44	2,47
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL SERVICOS:						6,24
VALOR:						12,80
VALOR ENCARGOS (84.13%):						1,82
VALOR COM ENCARGOS:						12,80
VALOR BDI (24.00%):						3,07
VALOR COM BDI:						15,87

3.10.7. 91864 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	4,85	4,93
TOTAL MATERIAL:						4,93
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	14,51	1,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	18,44	1,95
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL SERVICOS:						5,32
VALOR:						10,25
VALOR ENCARGOS (84.13%):						1,53
VALOR COM ENCARGOS:						10,25
VALOR BDI (24.00%):						2,46
VALOR COM BDI:						12,71

3.10.8. 91863 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,10	3,15
TOTAL MATERIAL:						3,15
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	14,51	1,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	18,44	1,51
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL SERVICOS:						4,53
VALOR:						7,68
VALOR ENCARGOS (84.13%):						1,29
VALOR COM ENCARGOS:						7,68
VALOR BDI (24.00%):						1,84

(Handwritten initials and marks)

(Handwritten signature and marks)

VALOR COM BDI: 9,52

3.10.9. 91836 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	2,79	3,07
TOTAL MATERIAL:					3,07
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	14,51	1,31
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	18,44	1,66
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL SERVICOS:					4,80
VALOR:					7,87
VALOR ENCARGOS (84.13%):					1,37
VALOR COM ENCARGOS:					7,87
VALOR BDI (24.00%):					1,89
VALOR COM BDI:					9,76



3.10.10. 91834 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	1,62	1,78
TOTAL MATERIAL:					1,78
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,51	1,02
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,44	1,29
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL SERVICOS:					4,14
VALOR:					5,92
VALOR ENCARGOS (84.13%):					1,17
VALOR COM ENCARGOS:					5,92
VALOR BDI (24.00%):					1,42
VALOR COM BDI:					7,34

3.10.11. 97887 - CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	80,28900000	0,24	19,27
TOTAL MATERIAL:					19,27
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04680000	347,88	16,28
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00070000	298,15	0,21
94103 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,04900000	187,61	9,19
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55080000	18,28	46,63
97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	1.917,38	48,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55080000	14,02	35,76
TOTAL SERVICOS:					156,39
VALOR:					175,66
VALOR ENCARGOS (84.13%):					38,74
VALOR COM ENCARGOS:					175,66
VALOR BDI (24.00%):					42,16
VALOR COM BDI:					217,82

3.10.12. 92001 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVICO	FORTE	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	6,09	6,09
91999 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,33	16,33
TOTAL SERVICOS:					22,42
VALOR:					22,42

Handwritten mark resembling the letter 'E'.

Handwritten mark resembling a stylized 'S' or 'B'.

Handwritten initials 'VLD'.

Handwritten signature.

VALOR ENCARGOS (84.13%):	3,15
VALOR COM ENCARGOS:	22,42
VALOR BDI (24.00%):	5,38
VALOR COM BDI:	27,80

3.10.13. 97586 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	61,79	61,79
TOTAL MATERIAL:						61,79
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	14,51	2,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	18,44	7,64
TOTAL SERVICOS:						10,15
VALOR:						71,94
VALOR ENCARGOS (84.13%):						3,23
VALOR COM ENCARGOS:						75,17
VALOR BDI (24.00%):						17,94
VALOR COM BDI:						89,21



3.10.14. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	14,52	11,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	18,07	14,46
TOTAL MAO DE OBRA:						26,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,93	24,93
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,87	1,87
TOTAL MATERIAL:						26,80
VALOR:						52,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,00
VALOR COM ENCARGOS:						52,88
VALOR BDI (24.00%):						12,69
VALOR COM BDI:						65,57

3.10.15. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,52	50,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07	27,11
TOTAL MAO DE OBRA:						77,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	10,79	32,37
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,91	43,91
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,19	2,19
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	45,00	45,00
TOTAL MATERIAL:						123,47
VALOR:						201,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						36,85
VALOR COM ENCARGOS:						201,40
VALOR BDI (24.00%):						48,34
VALOR COM BDI:						249,74

4.1. 74143/001 - CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,54000000	10,78	5,82
00000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,13100000	9,10	1,19
00004111	ESCORAS PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,16000000	27,50	4,40
00004107	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	SINAPI	UN	0,42000000	29,22	12,27
TOTAL MATERIAL:						23,68
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02880000	245,35	7,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	18,28	6,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67100000	14,02	9,41

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.

TOTAL SERVIÇO:	22,00
VALOR:	46,28
VALOR ENCARGOS (84.13%):	5,19
VALOR COM ENCARGOS:	46,28
VALOR BDI (24.00%):	11,11
VALOR COM BDI:	57,39

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:						27,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	51,35	0,03
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	16,71	21,72
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,43	0,06
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	19,19	6,33
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	111,85	111,85
TOTAL MATERIAL:						139,99
VALOR:						167,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,59
VALOR COM ENCARGOS:						167,36
VALOR BDI (24.00%):						40,17
VALOR COM BDI:						207,53

5.1. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	69,73	557,84
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,22	3,52
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,16	2,56
TOTAL EQUIPAMENTO:						563,92
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	14,52	232,32
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	17,83	285,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	13,21	422,72
TOTAL MAO DE OBRA:						940,32
VALOR:						1.504,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						490,63
VALOR COM ENCARGOS:						1.504,20
VALOR BDI (24.00%):						361,01
VALOR COM BDI:						1.865,21

5.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	17,83	178,30
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	17,83	178,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:						488,70
VALOR:						488,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						224,83
VALOR COM ENCARGOS:						488,70
VALOR BDI (24.00%):						117,29
VALOR COM BDI:						605,99

5.3. C4764 - POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECCÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9069	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECCÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	24.740,40	24.740,40
TOTAL MATERIAL:						24.740,40
VALOR:						24.740,40
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						24.740,40
VALOR BDI (24.00%):						5.937,70
VALOR COM BDI:						30.678,10



Ⓢ

Ⓢ

Ⓢ

Ⓢ

6.1. 00010587 - BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UN)

VALOR:	2.591,02
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.591,02
VALOR BDI (24.00%):	621,84
VALOR COM BDI:	3.212,86

6.2. 00004215 - NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	4,05
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,05
VALOR BDI (24.00%):	0,97
VALOR COM BDI:	5,02

6.3. I5780 - TUBO EDUTOR PVC DN 50 (M)

VALOR:	18,90
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18,90
VALOR BDI (24.00%):	4,54
VALOR COM BDI:	23,44

6.4. 00001894 - LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO (UN)

VALOR:	3,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,23
VALOR BDI (24.00%):	0,78
VALOR COM BDI:	4,01

6.5. 00001942 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	25,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,52
VALOR BDI (24.00%):	6,12
VALOR COM BDI:	31,64

6.6. 00009893 - UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	57,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	57,52
VALOR BDI (24.00%):	13,80
VALOR COM BDI:	71,32

6.7. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

VALOR:	7,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,06
VALOR BDI (24.00%):	1,69
VALOR COM BDI:	8,75

6.8. 00004211 - NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	0,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,98
VALOR BDI (24.00%):	0,24
VALOR COM BDI:	1,22

6.9. I5720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)



Handwritten initials or mark.

Handwritten mark.

Handwritten signature.

VALOR:	807,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	807,12
VALOR BDI (24.00%):	193,71
VALOR COM BDI:	1.000,83

6.10. I1815 - REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4" (UN)

VALOR:	40,02
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	40,02
VALOR BDI (24.00%):	9,60
VALOR COM BDI:	49,62



6.11. I1814 - REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 2" (UN)

VALOR:	94,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	94,13
VALOR BDI (24.00%):	22,59
VALOR COM BDI:	116,72

6.12. I6055 - VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2" (UN)

VALOR:	104,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	104,04
VALOR BDI (24.00%):	24,97
VALOR COM BDI:	129,01

6.13. 00001942 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	25,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,52
VALOR BDI (24.00%):	6,12
VALOR COM BDI:	31,64

6.14. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR:	6,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6,72
VALOR BDI (24.00%):	1,61
VALOR COM BDI:	8,33

6.15. 00012565 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR:	260,40
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	260,40
VALOR BDI (24.00%):	62,50
VALOR COM BDI:	322,90

6.16. I6084 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M (UN)

VALOR:	498,79
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	498,79
VALOR BDI (24.00%):	119,71
VALOR COM BDI:	618,50

6.17. 00004896 - PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

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

Ⓟ

Ⓟ

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

VALOR BDI (24.00%):	0,13
VALOR COM BDI:	0,68

6.18. 15980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

VALOR:	5.706,19
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5.706,19
VALOR BDI (24.00%):	1.368,05
VALOR COM BDI:	7.068,24



7.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061 CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	60,10	3,01
TOTAL SERVIÇO:					3,01
VALOR:					3,01
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,71
VALOR COM ENCARGOS:					3,01
VALOR BDI (24.00%):					0,72
VALOR COM BDI:					3,73

7.2. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04290000	35,80	1,54
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03550000	84,87	3,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	14,02	1,10
TOTAL SERVIÇO:					5,65
VALOR:					5,65
VALOR ENCARGOS (84.13%):					0,88
VALOR COM ENCARGOS:					5,65
VALOR BDI (24.00%):					1,36
VALOR COM BDI:					7,01

7.3. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	18,80	3,57
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20500000	24,01	4,92
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	35,80	1,93
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	84,87	3,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	14,02	0,59
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL SERVIÇO:					16,75
VALOR:					15,75
VALOR ENCARGOS (84.13%):					3,38
VALOR COM ENCARGOS:					15,75
VALOR BDI (24.00%):					3,78
VALOR COM BDI:					19,53

7.4. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00430000	12,35	0,05
TOTAL MATERIAL:					0,05
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	13,18	0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	14,02	0,25
TOTAL SERVIÇO:						0,48
VALOR:						0,53
VALOR ENCARGOS (84.13%):						0,14
VALOR COM ENCARGOS:						0,53
VALOR BDI (24.00%):						0,13
VALOR COM BDI:						0,66

7.5. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	300,73	300,73
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	56,49	225,96
TOTAL SERVIÇO:						526,69
VALOR:						526,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						119,18
VALOR COM ENCARGOS:						526,69
VALOR BDI (24.00%):						126,41
VALOR COM BDI:						653,10

7.6. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	71,17	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,28
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03600000	14,52	0,52
I2299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	26,25	0,03
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	28,70	0,34
TOTAL MAO DE OBRA:						0,89
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,00	0,07
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	6,35	0,01
TOTAL MATERIAL:						0,08
VALOR:						1,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,43
VALOR COM ENCARGOS:						1,25
VALOR BDI (24.00%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,55

8.1.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR:	11,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,43
VALOR BDI (24.00%):	2,74
VALOR COM BDI:	14,17

8.2.1. 00001835 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	20,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	20,01
VALOR BDI (24.00%):	4,80
VALOR COM BDI:	24,81

8.2.2. 00001831 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	20,34
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	20,34
VALOR BDI (24.00%):	4,88
VALOR COM BDI:	25,22

8.2.3. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR:	25,50
--------	-------

Secretaria Municipal de Planejamento
Fls 3143
Carica

Ⓢ

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,50
VALOR BDI (24.00%):	6,12
VALOR COM BDI:	31,62

Fls 3144
 Prefeitura Municipal de Itapipema
 Engenharia

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	13,21	38,71
TOTAL MAO DE OBRA:						38,71
VALOR:						38,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,61
VALOR COM ENCARGOS:						38,71
VALOR BDI (24.00%):						9,29
VALOR COM BDI:						48,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	17,83	106,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	13,21	118,89
TOTAL MAO DE OBRA:						225,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,61	17,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,43	47,09
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,41	68,65
TOTAL MATERIAL:						133,11
VALOR:						358,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						103,91
VALOR COM ENCARGOS:						358,98
VALOR BDI (24.00%):						85,16
VALOR COM BDI:						445,14

9.1.1.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53
TOTAL MAO DE OBRA:						273,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	51,35	10,78
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,03	31,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,43	13,31
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,39	91,65
TOTAL MATERIAL:						147,62
VALOR:						420,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						125,64
VALOR COM ENCARGOS:						420,71
VALOR BDI (24.00%):						100,97
VALOR COM BDI:						521,68

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:						185,59
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	51,35	31,75
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,15	74,70
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	71,65	44,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,43	158,46
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	65,12	17,13
TOTAL MATERIAL:						326,10
VALOR:						511,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						85,36
VALOR COM ENCARGOS:						511,69
VALOR BDI (24.00%):						122,81

ⓔ

ⓐ

[Handwritten signature]

VALOR COM BDI: 634,50

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	14,52	19,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:						43,67

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	19,85	5,16
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	15,35	18,42
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	10,51	2,63
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,43	6,78
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,53	8,81
TOTAL MATERIAL:						41,80

VALOR:	85,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,09
VALOR COM ENCARGOS:	105,56
VALOR BDI (24.00%):	25,51
VALOR COM BDI:	131,07



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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	116,19	0,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,93

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,74	0,21
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,24	4,45
TOTAL MATERIAL:						4,66

VALOR:	8,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,26
VALOR COM ENCARGOS:	9,44
VALOR BDI (24.00%):	1,96
VALOR COM BDI:	11,40

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,02

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						79,26

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	47,61	41,27
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	71,65	44,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,43	150,07
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	65,12	13,61
TOTAL MATERIAL:						249,87

VALOR:	343,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,78
VALOR COM ENCARGOS:	384,93
VALOR BDI (24.00%):	92,38
VALOR COM BDI:	477,31

Handwritten signature and vertical line.

9.1.1.8. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	17,83	89,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68
TOTAL MAO DE OBRA:						194,83

VALOR:	194,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):	89,83

Handwritten signature and scribbles.

VALOR COM ENCARGOS:	194,83
VALOR BDI (24.00%):	46,76
VALOR COM BDI:	241,59

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	13,21	14,80

TOTAL MAO DE OBRA: 32,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	47,61	0,71
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,03	2,25
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,43	0,94
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,39	9,75

TOTAL MATERIAL: 13,65

VALOR: 46,28

VALOR ENCARGOS (85.20%): 45,01

VALOR COM ENCARGOS: 46,28

VALOR BDI (24.00%): 11,15

VALOR COM BDI: 3146



9.1.1.10. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98

TOTAL MAO DE OBRA: 3,76

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,43	1,04

TOTAL MATERIAL: 1,33

VALOR: 5,09

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,73

VALOR COM ENCARGOS: 5,09

VALOR BDI (24.00%): 1,22

VALOR COM BDI: 6,31

9.1.1.11. C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	13,21	10,57

TOTAL MAO DE OBRA: 21,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	47,61	0,45
I0112 ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	48,55	1,07
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,43	1,63

TOTAL MATERIAL: 3,15

VALOR: 24,42

VALOR ENCARGOS (85.20%): 9,78

VALOR COM ENCARGOS: 24,42

VALOR BDI (24.00%): 5,86

VALOR COM BDI: 30,28

9.1.1.12. C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	13,21	8,98

TOTAL MAO DE OBRA: 17,90

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,79	0,88

TOTAL MATERIAL: 1,17

VALOR: 19,07

VALOR ENCARGOS (85.20%): 8,24

VALOR COM ENCARGOS: 19,07

ⓔ

ⓔ

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

VALOR BDI (24.00%):	4,56
VALOR COM BDI:	23,65

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	17,83	12,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51
TOTAL MAO DE OBRA:						22,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,87	11,22
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,94	31,83
TOTAL MATERIAL:						43,05
VALOR:						65,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,28
VALOR COM ENCARGOS:						65,40
VALOR BDI (24.00%):						15,70
VALOR COM BDI:						81,10

3147
 Prefeitura Municipal de Itaugemirã
 Engenharia Civil
 [Assinatura]

9.1.1.14. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	17,85	5,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						7,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,48	1,22
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,51	0,10
TOTAL MATERIAL:						1,32
VALOR:						9,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,62
VALOR COM ENCARGOS:						9,19
VALOR BDI (24.00%):						2,21
VALOR COM BDI:						11,40

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,64	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,71
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	47,61	1,58
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	71,65	3,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,43	4,73
TOTAL MATERIAL:						9,46
VALOR:						31,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						31,83
VALOR BDI (24.00%):						7,64
VALOR COM BDI:						39,47

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						18,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,87	11,22
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,94	31,83
TOTAL MATERIAL:						43,05
VALOR:						61,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,57

Ⓡ

Ⓢ

[Assinatura]

VALOR COM ENCARGOS:	61,88
VALOR BDI (24.00%):	14,80
VALOR COM BDI:	76,48

9.1.1.17. C4459 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	14,52	10,16
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	17,83	12,48
TOTAL MAO DE OBRA:						22,64
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	4,02	14,07
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	10,51	1,05
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,26	4,41
TOTAL MATERIAL:						19,53
VALOR:						42,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						19,41
VALOR COM ENCARGOS:						61,58
VALOR BDI (24.00%):						10,12
VALOR COM BDI:						71,70

Municipal de
3148
Rubrica

9.1.1.18. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						34,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,48	15,84
TOTAL MATERIAL:						15,84
VALOR:						49,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,70
VALOR COM ENCARGOS:						49,96
VALOR BDI (24.00%):						12,00
VALOR COM BDI:						61,98

9.1.1.19. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:						10,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,33	3,20
I8276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	20,54	20,54
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	15,35	15,35
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	10,51	0,32
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,43	4,30
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	7,53	4,14
TOTAL MATERIAL:						47,88
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	316,38	9,49
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	194,83	5,84
TOTAL SERVICOS:						15,33
VALOR:						74,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,92
VALOR COM ENCARGOS:						74,04
VALOR BDI (24.00%):						17,77
VALOR COM BDI:						91,81

9.1.1.20. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	13,21	4,10
TOTAL MAO DE OBRA:						8,56
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	47,61	0,34

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,43	1,26
TOTAL MATERIAL:						1,60
VALOR:						10,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						10,16
VALOR BDI (24.00%):						2,44
VALOR COM BDI:						12,60

9.1.1.21. C2107 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77000000	13,21	10,17
TOTAL MAO DE OBRA:						20,87
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,69000000	0,79	1,34
TOTAL MATERIAL:						1,63
VALOR:						22,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,60
VALOR COM ENCARGOS:						22,50
VALOR BDI (24.00%):						5,40
VALOR COM BDI:						27,90



1.1.22. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:						27,37
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	51,35	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,43	0,06
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	329,05	329,05
TOTAL MATERIAL:						329,16
VALOR:						356,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,59
VALOR COM ENCARGOS:						356,53
VALOR BDI (24.00%):						85,57
VALOR COM BDI:						442,10

9.1.1.23. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	13,21	9,91
TOTAL MAO DE OBRA:						31,31
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	3,80	15,20
TOTAL MATERIAL:						15,20
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00380000	398,97	1,44
TOTAL SERVICOS:						1,44
VALOR:						47,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,63
VALOR COM ENCARGOS:						47,95
VALOR BDI (24.00%):						11,51
VALOR COM BDI:						59,46

Handwritten signature

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	13,21	38,71
TOTAL MAO DE OBRA:						38,71
VALOR:						38,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						38,71

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

VALOR BDI (24.00%):	9,29
VALOR COM BDI:	48,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	17,83	106,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	13,21	118,89

TOTAL MAO DE OBRA: 225,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,61	17,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,43	47,09
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,41	68,65

TOTAL MATERIAL: 133,11

VALOR: 358,98

VALOR ENCARGOS (85.20%): 305,91

VALOR COM ENCARGOS: 664,89

VALOR BDI (24.00%): 159,57

VALOR COM BDI: 824,46



9.1.2.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53

TOTAL MAO DE OBRA: 273,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	51,35	10,78
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,03	31,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,43	13,31
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,39	91,65

TOTAL MATERIAL: 147,62

VALOR: 420,71

VALOR ENCARGOS (85.20%): 358,41

VALOR COM ENCARGOS: 816,92

VALOR BDI (24.00%): 196,06

VALOR COM BDI: 1012,98

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10

TOTAL MAO DE OBRA: 185,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	51,35	31,75
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,15	74,70
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	71,65	44,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,43	158,46
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,28300000	65,12	17,13

TOTAL MATERIAL: 326,10

VALOR: 511,69

VALOR ENCARGOS (85.20%): 436,14

VALOR COM ENCARGOS: 947,83

VALOR BDI (24.00%): 227,48

VALOR COM BDI: 1175,31

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	14,52	19,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07

TOTAL MAO DE OBRA: 43,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	19,85	5,16
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	15,35	18,42
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	10,51	2,63
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,43	6,78

Handwritten signature and vertical line.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,53	8,91	
						TOTAL MATERIAL:	41,80
						VALOR:	85,47
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,09
						VALOR COM ENCARGOS:	85,47
						VALOR BDI (24.00%):	20,51
						VALOR COM BDI:	105,98

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	116,19	0,93	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,93
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,74	0,21	
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,24	4,45	
						TOTAL MATERIAL:	4,66
						VALOR:	8,18
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,26
						VALOR COM ENCARGOS:	8,18
						VALOR BDI (24.00%):	1,96
						VALOR COM BDI:	10,14

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	14,02
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26	
						TOTAL MAO DE OBRA:	79,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	47,61	41,27	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,82700000	71,65	44,92	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,43	150,07	
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	65,12	13,61	
						TOTAL MATERIAL:	249,87
						VALOR:	343,15
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,78
						VALOR COM ENCARGOS:	343,15
						VALOR BDI (24.00%):	82,36
						VALOR COM BDI:	425,51

9.1.2.8. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	17,83	89,15	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68	
						TOTAL MAO DE OBRA:	194,83
						VALOR:	194,83
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	89,63
						VALOR COM ENCARGOS:	194,83
						VALOR BDI (24.00%):	46,76
						VALOR COM BDI:	241,59

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	13,21	14,80	
						TOTAL MAO DE OBRA:	32,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	47,61	0,71	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,03	2,25	

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,43	0,94
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,39	9,75
TOTAL MATERIAL:						13,69
VALOR:						46,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,01
VALOR COM ENCARGOS:						46,28
VALOR BDI (24.00%):						11,11
VALOR COM BDI:						67,39



9.1.2.10. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,43	1,04
TOTAL MATERIAL:						1,33
VALOR:						5,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						5,09
VALOR BDI (24.00%):						1,22
VALOR COM BDI:						6,31

9.1.2.11. C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	13,21	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:						21,27

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	47,61	0,45
I0112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	48,55	1,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,43	1,63
TOTAL MATERIAL:						3,15
VALOR:						24,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,78
VALOR COM ENCARGOS:						24,42
VALOR BDI (24.00%):						5,86
VALOR COM BDI:						30,28

9.1.2.12. C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	13,21	8,98
TOTAL MAO DE OBRA:						17,90

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,79	0,88
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						19,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,24
VALOR COM ENCARGOS:						19,07
VALOR BDI (24.00%):						4,58
VALOR COM BDI:						23,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	17,83	12,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51
TOTAL MAO DE OBRA:						22,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,87	11,22
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,94	31,83
TOTAL MATERIAL:						43,05