



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	DATA:	17/09/2019	BDI:	29,59%						
LOCAL:	ASSENTAMENTO RODEADOR	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%	MES:	-	REF.:	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SINAPI:	2018/02 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	-	88,68%	50,78%	03/2018			

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	11.042,40	4,06
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	22.432,20	8,25
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO-SERVIÇOS	21.843,12	8,03
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA	38,71	0,01
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	323,83	0,12
3.3	FUNDAÇÕES	779,23	0,29
3.4	ALVENARIA	1.872,07	0,69
3.5	COBERTURA	334,62	0,12
3.6	PISO	540,85	0,20
3.7	REVESTIMENTO	240,69	0,09
3.8	ESQUADRIAS	754,92	0,28
3.9	PINTURA	867,98	0,32
3.10	URBANIZAÇÃO	11.628,71	4,27
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.461,51	1,64
4	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO-SERVIÇOS	27.703,92	10,18
5	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO-MATERIAIS	16.156,46	5,94
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-SERVIÇOS	16.589,17	6,10
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-MATERIAIS	23.819,68	8,76
7.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	8.228,26	3,02
7.2	FORNECIMENTO DE CONEXOES	48,33	0,02
7.3	ANEL DE BORRACHA	15.543,09	5,71
8	RESERVATÓRIO ELEVADO-SERVIÇOS- COM FUSTE DE 10 M VOL. 5,00 M3	26.208,29	9,63
8.1	FUNDAÇÃO	3.602,29	1,32
8.2	ESTRUTURA	715,77	0,26
8.3	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.069,32	0,39
8.4	TUBOS E CONEXÕES	1.700,17	0,62
8.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA	8.309,77	3,05
8.6	URBANIZAÇÃO	8.989,20	3,30
8.7	OUTROS SERVIÇOS	1.821,77	0,67
9	RESERVATÓRIO ELEVADO-MATERIAIS- COM FUSTE DE 10 M VOL. 5,00 M3	22.716,07	8,35
9.1	ESTRUTURA	17.506,95	6,44
9.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	2.996,30	1,10
9.3	OUTROS	2.212,82	0,81
10	REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS	43.587,93	16,02
11	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS	28.269,26	10,39
11.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	27.949,06	10,27
11.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES	320,20	0,12
12	LIGAÇÕES PREDIAIS -SERVIÇOS	11.424,70	4,20
13	LIGAÇÕES PREDIAIS-MATERIAIS	239,59	0,09
VALOR ORÇAMENTO:		224.357,40	100,00
VALOR BDI TOTAL:		47.675,39	
VALOR TOTAL:		272.032,79	



CARNAUBAL-CE. 18 DE SETEMBRO DE 2019

Diego Sávio Tomaz Moita
~~Rscp. Técnico~~
CREA: 47.784-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL:	ASSENTAMENTO RODEADOR
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUQUABA

DATA:	17/09/2019	BDI:	29,59%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEM-FRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	88,68%	04/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,00000000	4,08	4,08
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	6,12	24,48
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	128,00	128,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	9,96	1,03
TOTAL MATERIAL:						157,59

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	10,49	10,49
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	8,24	16,48
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	0,01000000	153,93	1,54
TOTAL SERVIÇO:						28,51

VALOR SEM ENCARGOS:		186,10
VALOR ENCARGOS (88,68%):		13,83
VALOR COM ENCARGOS:		200,03
VALOR BDI (29,59%):		59,19
VALOR COM BDI:		259,22

1.2. 93206 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,06550000	34,30	1,80
00003097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,03700000	25,66	0,95
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01850000	119,00	2,20
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01850000	115,07	2,13
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,88950000	44,76	39,82
TOTAL MATERIAL:						46,10

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	0,19490000	7,54	1,39
73768/012	CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	0,59160000	1,61	0,95
73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,03110000	274,20	8,53
74000/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,16640000	8,67	1,48
74166/001	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01850000	117,61	2,18
83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	0,01850000	37,23	0,69
83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UN	0,03700000	26,84	0,99
83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01850000	231,67	4,29
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,03770000	194,51	7,33
84024	BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,05920000	19,85	1,18
84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,08240000	211,84	19,57
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03700000	271,53	10,06
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,01850000	169,78	3,14
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03700000	122,06	4,52
8777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	1,47200000	24,97	36,76
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	1,90220000	5,42	10,31

12/

87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	1,47200000	6,53	9,61
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,31510000	5,86	19,43
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	2,32380000	37,64	87,45
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,07760000	25,65	2,88
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	1,90220000	15,70	29,88
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09700000	14,79	0,55
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,19310000	8,17	1,09
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,12020000	12,06	1,45
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,14120000	29,10	3,26
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07400000	3,62	0,27
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06550000	4,26	0,24
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01850000	5,02	0,09
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05550000	16,06	0,89
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06550000	9,53	0,53
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09700000	19,73	0,73
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09240000	60,92	5,63
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,09610000	5,36	0,51
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,66390000	2,60	4,39
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	0,36680000	1,72	0,64
90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	SINAPI	UN	0,01850000	3,91	0,07
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,79000000	5,39	9,49
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,09700000	275,69	10,20
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,05550000	292,73	16,25
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	0,50840000	1,14	0,58
91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,50840000	3,37	1,71
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,66390000	3,59	5,97
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,35880000	1,19	1,62
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,32780000	1,76	5,86
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,94120000	2,85	5,53
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,16640000	5,14	0,86
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05550000	11,68	0,65
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07400000	6,37	0,47
91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,22190000	4,36	0,97



Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

30/

91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05950000	4,81	0,27
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07400000	13,90	0,43
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,14790000	22,46	0,71
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,12940000	23,98	0,76
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	1,35390000	11,88	0,37
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03700000	10,91	0,34
93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03700000	12,39	0,39
93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	SINAPI	M	0,84440000	15,09	0,48
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,03690000	32,63	1,02
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	SINAPI	M2	1,35390000	32,97	1,03
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,02770000	306,65	9,53
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	0,00850000	7,21	0,23
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	1,22560000	12,01	0,37
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03700000	31,07	0,97
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00940000	19,76	0,61
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,11060000	75,36	2,29
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 35 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,07400000	70,40	2,16



TOTAL SERVIÇO:	485,53
VALOR SEM ENCARGOS:	511,63
VALOR ENCARGOS (88,68%):	98,44
VALOR COM ENCARGOS:	610,07
VALOR BDI (29,59%):	180,52
VALOR COM BDI:	790,59

2.1. 00040811 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) (MES)

VALOR SEM ENCARGOS:	8.109,20
VALOR ENCARGOS (50,78%):	4.117,85
VALOR COM ENCARGOS:	12.227,05
VALOR BDI (14,00%):	1.711,79
VALOR COM BDI:	13.938,84

2.2. 040818 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) (MES)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.998,59
VALOR ENCARGOS (50,78%):	1.522,69
VALOR COM ENCARGOS:	4.521,28
VALOR BDI (14,00%):	632,98
VALOR COM BDI:	5.154,26

3.1.1. 74077/003 - LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES. (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	9,20
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,12000000	6,12
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	9,20
00010567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0 CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,10670000	3,81
TOTAL MATERIAL:					24,33

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	10,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	8,24
TOTAL SERVIÇO:					18,73

VALOR SEM ENCARGOS:	3,28
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,99
VALOR COM ENCARGOS:	4,27
VALOR BDI (29,59%):	1,26

✍️

341



VALOR COM BDI: 5,53

3.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	3,95000000	8,24	32,60
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL SERVIÇO:					32,60
VALOR SEM ENCARGOS:					32,60
VALOR ENCARGOS (88,68%):					15,50
VALOR COM ENCARGOS:					48,10
VALOR BDI (29,59%):					14,23
VALOR COM BDI:					62,33

3.2.2. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	SINAPI	M3	1,10000000	34,26	37,69
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)					
TOTAL MATERIAL:					37,69
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316	SINAPI	M3	0,30000000	209,85	62,96
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014					
88309	SINAPI	H	6,00000000	10,54	63,24
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88316	SINAPI	H	6,00000000	8,24	49,44
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL SERVIÇO:					175,64
VALOR SEM ENCARGOS:					213,33
VALOR ENCARGOS (88,68%):					65,76
VALOR COM ENCARGOS:					279,09
VALOR BDI (29,59%):					82,58
VALOR COM BDI:					361,67

3.3.1. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	SINAPI	M3	1,10000000	34,26	37,69
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)					
TOTAL MATERIAL:					37,69
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316	SINAPI	M3	0,30000000	209,85	62,96
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014					
88309	SINAPI	H	6,00000000	10,54	63,24
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88316	SINAPI	H	6,00000000	8,24	49,44
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL SERVIÇO:					175,64
VALOR SEM ENCARGOS:					213,33
VALOR ENCARGOS (88,68%):					65,76
VALOR COM ENCARGOS:					279,09
VALOR BDI (29,59%):					82,58
VALOR COM BDI:					361,67

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	SINAPI	L	0,00500000	4,70	0,02
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA					
00039017	SINAPI	UN	6,00000000	0,13	0,78
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM					
TOTAL MATERIAL:					0,80
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,36000000	10,54	3,79
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88316	SINAPI	H	0,18000000	8,24	1,48
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
92270	SINAPI	M2	0,20000000	32,42	6,48
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015					
92793	SINAPI	KG	0,79000000	4,69	3,94
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
94970	SINAPI	M3	0,01540000	187,19	2,88
CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016					
TOTAL SERVIÇO:					16,57
VALOR SEM ENCARGOS:					19,37
VALOR ENCARGOS (88,68%):					3,82
VALOR COM ENCARGOS:					23,29
VALOR BDI (29,59%):					6,89
VALOR COM BDI:					30,18

3.4.1. 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02760000	10,05
00034557	TELA DE AÇO 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	0,44
00037395	PINO DE AÇO COM FURDO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	0,17
TOTAL MATERIAL:					10,66

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00880000	2,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37000000	14,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68500000	5,64
TOTAL SERVIÇO:					22,49

VALOR SEM ENCARGOS:	33,15
VALOR ENCARGOS (88.68%):	11,08
VALOR COM ENCARGOS:	44,23
VALOR BDI (29.59%):	13,09
VALOR COM BDI:	57,32

3.5.1. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,47100000	1,59
03736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	20,00
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,29000000	1,77
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	0,28
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,17000000	0,95
TOTAL MATERIAL:					24,78

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	1,41
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	1,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	3,89
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56000000	2,97
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03300000	0,47
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	0,03300000	6,16
TOTAL SERVIÇO:					16,48

VALOR SEM ENCARGOS:	41,10
VALOR ENCARGOS (88.68%):	5,85
VALOR COM ENCARGOS:	46,95
VALOR BDI (29.59%):	13,89
VALOR COM BDI:	60,84

3.6.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	2,85
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	0,61
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	8,54
TOTAL SERVIÇO:					12,01

VALOR SEM ENCARGOS:	12,01
VALOR ENCARGOS (88.68%):	2,73
VALOR COM ENCARGOS:	14,74
VALOR BDI (29.59%):	4,36
VALOR COM BDI:	19,10

3.6.2. 73991/001 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	SINAPI	KG	0,30000000	1,18
TOTAL MATERIAL:					1,18

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	10,54

20

88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	8,24	8,24
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_06/2014	SINAPI	M3	0,01500000	232,43	3,49
TOTAL SERVIÇO:						22,27
VALOR SEM ENCARGOS:						23,45
VALOR ENCARGOS (88.68%):						10,38
VALOR COM ENCARGOS:						33,83
VALOR BDI (29.59%):						10,01
VALOR COM BDI:						43,84



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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	2,50000000	7,10	17,75
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	1,19	2,38
TOTAL MATERIAL:					20,13	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25000000	10,49	23,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86300000	10,54	20,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23000000	6,24	34,93
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	191,84	232,70
TOTAL SERVIÇO:					312,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					332,33	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					63,00	
VALOR COM ENCARGOS:					395,33	
VALOR BDI (29.59%):					116,98	
VALOR COM BDI:					512,31	

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)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	280,51	1,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	10,54	0,74
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	8,24	0,06
TOTAL SERVIÇO:					1,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,98	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,63	
VALOR COM ENCARGOS:					2,61	
VALOR BDI (29.59%):					0,77	
VALOR COM BDI:					3,38	

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 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00150000	1387,27	2,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	10,54	0,40
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	8,24	0,03
TOTAL SERVIÇO:					2,51	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,51	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,28	
VALOR COM ENCARGOS:					2,79	
VALOR BDI (29.59%):					0,83	
VALOR COM BDI:					3,62	

3.8.1. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	347,54	347,54
TOTAL MATERIAL:					347,54	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	10,12	16,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	8,24	14,83
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	256,48	1,54
TOTAL SERVIÇO:					32,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					380,10	



VALOR ENCARGOS (88.68%):	16,19
VALOR COM ENCARGOS:	396,29
VALOR BDI (29.59%):	117,26
VALOR COM BDI:	513,55

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	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	12,36	4,09
TOTAL MATERIAL:						4,09
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	10,51	1,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	8,24	0,40
TOTAL SERVICOS:						1,77
VALOR SEM ENCARGOS:						5,86
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,95
VALOR COM ENCARGOS:						6,81
VALOR BDI (29.59%):						2,02
VALOR COM BDI:						8,83

3.9.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,60000000	1,18	0,71
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,07000000	9,92	0,69
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,16000000	14,56	2,33
TOTAL MATERIAL:						3,73
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	10,51	5,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	8,24	4,12
TOTAL SERVICOS:						9,38
VALOR SEM ENCARGOS:						13,11
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,92
VALOR COM ENCARGOS:						18,03
VALOR BDI (29.59%):						5,34
VALOR COM BDI:						23,37

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	5,60	27,88
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	7,20	35,99
TOTAL MAO DE OBRA:						63,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,44	0,73
11000	TINTA OLEO	SEINFRA	L	3,42000000	10,63	36,35
11025	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	8,00	4,00
TOTAL MATERIAL:						41,08
VALOR SEM ENCARGOS:						105,06
VALOR ENCARGOS (87.01%):						55,67
VALOR COM ENCARGOS:						160,73
VALOR BDI (29.59%):						47,56
VALOR COM BDI:						208,29

3.10.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	7,20	8,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	4,88	5,86
TOTAL MAO DE OBRA:						14,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,71	4,97
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	14,27	0,07
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	23,76	12,36
TOTAL MATERIAL:						17,40
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	194,04	23,28
C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	23,88	16,72

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.

28/

C0077	ALVENARIA DE TUIJO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	77,60	15,62
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	2,64	3,96
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	215,81	3,45
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	7,65	13,77
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	12,94	1,55



TOTAL SERVIÇO:	78,25
VALOR SEM ENCARGOS:	116,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):	49,42
VALOR COM ENCARGOS:	169,57
VALOR BDI (29.59%):	47,22
VALOR COM BDI:	206,79

3.10.2. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	347,54

TOTAL MATERIAL: 347,54

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	16,16
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	8,24
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	256,48

TOTAL SERVIÇO: 32,88

VALOR SEM ENCARGOS: 380,10

VALOR ENCARGOS (88.68%): 16,19

VALOR COM ENCARGOS: 396,29

VALOR BDI (29.59%): 117,26

VALOR COM BDI: 513,55

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

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	26,87
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	34,55

TOTAL MÃO DE OBRA: 61,42

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,66
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,77
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	6,44
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	3,46
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	59,45
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	252,57
10641	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,88
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	1,76
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	38,70
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	SEINFRA	UN	1,00000000	434,32

TOTAL MATERIAL: 810,19

VALOR SEM ENCARGOS: 871,61

VALOR ENCARGOS (87.01%): 53,45

VALOR COM ENCARGOS: 925,06

VALOR BDI (29.59%): 273,73

VALOR COM BDI: 1.198,79

3.11.2. 84402 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039764	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	SINAPI	UN	1,00000000	29,10

TOTAL MATERIAL: 29,10

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	8,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	10,65

TOTAL SERVIÇO: 19,58

VALOR SEM ENCARGOS: 48,66

VALOR ENCARGOS (88.68%): 10,56

VALOR COM ENCARGOS: 59,22

VALOR BDI (29.59%): 17,52

(Handwritten signatures and marks)

391

VALOR COM BDI: 76,74

3.11.3. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	7,54	7,54
TOTAL MATERIAL:						7,54
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	10,88	1,36
TOTAL SERVICOS:						1,36
VALOR SEM ENCARGOS:						8,87
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,75
VALOR COM ENCARGOS:						9,62
VALOR BDI (29,59%):						2,85
VALOR COM BDI:						12,47



3.11.4. 00034621 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,68
VALOR BDI (14,00%):	0,79
VALOR COM BDI:	6,38

3.11.5. 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

MATERIAL		FORNTE	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	1,42	1,69
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00800000	2,96	0,03
TOTAL MATERIAL:						1,72
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	8,05	0,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	10,63	0,52
TOTAL SERVICOS:						0,59
VALOR SEM ENCARGOS:						2,31
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,21
VALOR COM ENCARGOS:						2,62
VALOR BDI (29,59%):						0,78
VALOR COM BDI:						3,40

3.11.6. 91864 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,36	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	8,99	0,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	10,63	1,13
91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS 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	1,14	1,14
TOTAL SERVICOS:						3,22
VALOR SEM ENCARGOS:						6,66
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,57
VALOR COM ENCARGOS:						8,23
VALOR BDI (29,59%):						2,44
VALOR COM BDI:						10,67

3.11.7. 91834 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	1,14	1,25
TOTAL MATERIAL:						1,25
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	8,93	0,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	10,85	0,74
91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS 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	1,14	1,14

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.

20/



TOTAL SERVIÇO:	2,51
VALOR SEM ENCARGOS:	3,76
VALOR ENCARGOS (88,68%):	1,19
VALOR COM ENCARGOS:	4,95
VALOR BDI (29,59%):	1,46
VALOR COM BDI:	6,41

3.11.8. 83447 - CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039 ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,56000000	3,59	2,01
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00504000	48,00	0,24
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07000000	30,40	2,13
00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	5,78000000	0,51	2,95
00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,08000000	19,27	1,54
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	16,47000000	0,35	5,76
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00584000	32,77	0,19
00004722 PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00500000	32,77	0,20
00007258 TUBO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	89,00000000	0,22	19,58
TOTAL MATERIAL:					34,88

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42000000	10,54	25,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,10000000	8,24	33,78
TOTAL SERVIÇO:					59,29

VALOR SEM ENCARGOS:	93,89
VALOR ENCARGOS (88,68%):	30,50
VALOR COM ENCARGOS:	124,39
VALOR BDI (29,59%):	36,81
VALOR COM BDI:	161,20

3.11.9. 92001 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	4,20	4,20
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	11,12	11,12
TOTAL SERVIÇO:					15,32

VALOR SEM ENCARGOS:	15,32
VALOR ENCARGOS (88,68%):	3,23
VALOR COM ENCARGOS:	18,55
VALOR BDI (29,59%):	5,49
VALOR COM BDI:	24,04

3.11.10. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	4,20	4,20
91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,59	16,59
TOTAL SERVIÇO:					20,79

VALOR SEM ENCARGOS:	20,79
VALOR ENCARGOS (88,68%):	4,87
VALOR COM ENCARGOS:	25,66
VALOR BDI (29,59%):	7,59
VALOR COM BDI:	33,25

3.11.11. 97583 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003788 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	35,00	35,00
TOTAL MATERIAL:					35,00

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15180000	8,89	1,36
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36450000	10,63	3,87
TOTAL SERVIÇO:					5,23

VALOR SEM ENCARGOS:	40,23
---------------------	-------

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

21/



VALOR ENCARGOS (88.68%):	2,89
VALOR COM ENCARGOS:	43,12
VALOR BDI (29.59%):	12,76
VALOR COM BDI:	55,88

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	5,60	4,48
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,20	5,76
TOTAL MAO DE OBRA:						10,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,36	21,36
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100)W	SEINFRA	UN	1,00000000	1,60	1,60
TOTAL MATERIAL:						22,96
VALOR SEM ENCARGOS:						33,20
VALOR ENCARGOS (87.01%):						8,91
VALOR COM ENCARGOS:						42,11
VALOR BDI (29.59%):						12,46
VALOR COM BDI:						54,57

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	5,60	19,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
TOTAL MAO DE OBRA:						30,40

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	6,44	19,32
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,62	37,62
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,88	1,88
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	38,56	38,56
TOTAL MATERIAL:						97,38
VALOR SEM ENCARGOS:						127,78
VALOR ENCARGOS (87.01%):						26,44
VALOR COM ENCARGOS:						154,22
VALOR BDI (29.59%):						45,63
VALOR COM BDI:						199,85

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	44,69	358,94
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	15,00000000	0,67	13,92
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	15,00000000	0,13	2,08
TOTAL EQUIPAMENTO:						374,94

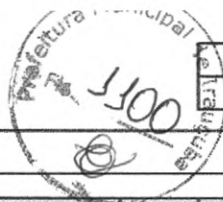
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	18,00000000	5,60	89,58
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	7,20	115,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	4,88	156,23
TOTAL MAO DE OBRA:						360,97
VALOR SEM ENCARGOS:						735,61
VALOR ENCARGOS (87.01%):						369,75
VALOR COM ENCARGOS:						1.105,36
VALOR BDI (29.59%):						327,08
VALOR COM BDI:						1.432,44

4.2. 73837/001 - INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	10,53	26,39
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	12,47	31,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	8,24	41,20
95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	2,50000000	0,05	0,13
TOTAL SERVIÇO:						98,90
VALOR SEM ENCARGOS:						98,90
VALOR ENCARGOS (88.68%):						53,62
VALOR COM ENCARGOS:						152,46

(Handwritten signatures and marks)

221



VALOR BDI (29.59%):	45,11
VALOR COM BDI:	197,57

4.3. 83448 - CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAD	SINAPI	KG	0,87500000	3,56	3,14
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00819000	48,00	0,39
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,10000000	30,40	3,04
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	8,25000000	0,51	4,21
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,10000000	18,27	1,93
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	24,09000000	0,35	8,43
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00949000	32,77	0,31
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00600000	32,77	0,26
00007258	TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	138,00000000	0,22	30,36
TOTAL MATERIAL:					52,87	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,80000000	10,54	40,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,04000000	8,24	49,77
TOTAL SERVICO:					89,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					141,89	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					46,33	
VALOR COM ENCARGOS:					188,22	
VALOR BDI (29.59%):					55,69	
VALOR COM BDI:					243,91	

4.4. 17332 - PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	251,75
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	251,75
VALOR BDI (14.00%):	35,25
VALOR COM BDI:	287,00

5.1. 00000759 - BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HMQ = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.364,15
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.364,15
VALOR BDI (14.00%):	330,98
VALOR COM BDI:	2.695,13

5.2. 00004209 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,99
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,99
VALOR BDI (14.00%):	1,40
VALOR COM BDI:	11,39

5.3. 00004194 - NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	19,90
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	19,90
VALOR BDI (14.00%):	2,79
VALOR COM BDI:	22,69

5.4. 15780 - TUBO EDUTOR PVC DN 50 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	22,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	22,44
VALOR BDI (14.00%):	3,14
VALOR COM BDI:	25,58

(Handwritten signatures and marks)

5.5. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)



VALOR SEM ENCARGOS:	15,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,53
VALOR BDI (14.00%):	2,17
VALOR COM BDI:	17,70

5.6. 00001806 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHOFEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	55,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	55,14
VALOR BDI (14.00%):	7,72
VALOR COM BDI:	62,86

5.7. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	45,83
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	45,83
VALOR BDI (14.00%):	6,30
VALOR COM BDI:	51,33

5.8. 001419 - 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 SEM ENCARGOS:	8,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,70
VALOR BDI (14.00%):	1,22
VALOR COM BDI:	9,92

5.9. 00004178 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,46
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,46
VALOR BDI (14.00%):	0,48
VALOR COM BDI:	3,94

5.10. 15720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	551,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	551,82
VALOR BDI (14.00%):	77,14
VALOR COM BDI:	628,16

5.11. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	83,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	83,61
VALOR BDI (14.00%):	11,71
VALOR COM BDI:	95,32

5.12. 00010408 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	123,83
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	123,83
VALOR BDI (14.00%):	17,34
VALOR COM BDI:	141,17

5.13. 00001806 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHOFEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	55,14
VALOR ENCARGOS:	0,00

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

241



VALOR COM ENCARGOS:	55,14
VALOR BDI (14.00%):	7,72
VALOR COM BDI:	62,86

5.14. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,86
VALOR BDI (14.00%):	0,82
VALOR COM BDI:	6,68

5.15. 00012565 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	198,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	198,88
VALOR BDI (14.00%):	27,84
VALOR COM BDI:	226,72

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

VALOR SEM ENCARGOS:	387,74
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	387,74
VALOR BDI (14.00%):	54,28
VALOR COM BDI:	442,02

5.17. 00004896 - PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,42
VALOR BDI (14.00%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,48

5.18. I5980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.840,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.840,00
VALOR BDI (14.00%):	537,60
VALOR COM BDI:	4.377,60

5 0039258 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,89
VALOR BDI (14.00%):	0,54
VALOR COM BDI:	4,43

5.20. 00034618 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,41
VALOR BDI (14.00%):	0,34
VALOR COM BDI:	2,75

6.1. 73679 - LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM (M)

SERVICO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	13,00	0,16
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01500000	93,11	1,40
TOTAL SERVIÇO:					1,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,56	
VALOR ENCARGOS (88.88%):					0,20	

(Handwritten signatures and initials)

25/



VALOR COM ENCARGOS:	1,76
VALOR BDI (29.59%):	0,52
VALOR COM BDI:	2,28

6.2. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) COM 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, LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	74,13	5,71
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	25,69	1,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	8,24	1,32
TOTAL SERVIÇO:					4,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,49	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					1,70	
VALOR COM ENCARGOS:					10,19	
VALOR BDI (29.59%):					3,02	
VALOR COM BDI:					13,21	

6.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	8,24	1,03
991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	98,72	6,17
TOTAL SERVIÇO:					7,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,20	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,59	
VALOR COM ENCARGOS:					8,19	
VALOR BDI (29.59%):					2,42	
VALOR COM BDI:					10,61	

6.4. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,50250000	54,27	61,54
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,05000000	9,24	28,18
TOTAL EQUIPAMENTO:					109,72	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	4,88	24,41
TOTAL MAO DE OBRA:					34,41	
VALOR SEM ENCARGOS:					134,13	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					53,94	
VALOR COM ENCARGOS:					188,07	
VALOR BDI (29.59%):					55,65	
VALOR COM BDI:					243,72	

6.5. 94111 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	30,40	33,44
TOTAL MATERIAL:					33,44	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10600000	74,13	7,85
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,53000000	25,69	13,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	10,54	8,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14300000	8,24	9,42
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06800000	14,85	1,03
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06400000	11,97	0,77
TOTAL SERVIÇO:					40,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					74,18	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

261



VALOR ENCARGOS (88.68%):	15,81
VALOR COM ENCARGOS:	89,19
VALOR BDI (29.59%):	26,39
VALOR COM BDI:	115,58

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	74,55	2,51
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	29,79	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,44
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,88	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						5,13
VALOR SEM ENCARGOS:						8,57
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,93
VALOR COM ENCARGOS:						13,50
VALOR BDI (29.59%):						3,99
VALOR COM BDI:						17,49

6.7. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	7,58	9,48
TOTAL MATERIAL:						9,48
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	74,13	3,04
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	25,69	1,39
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	127,47	0,76
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	23,54	0,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	8,24	0,43
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	14,86	4,07
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	11,97	3,04
TOTAL SERVIÇO:						12,80
VALOR SEM ENCARGOS:						22,28
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,57
VALOR COM ENCARGOS:						26,85
VALOR BDI (29.59%):						7,94
VALOR COM BDI:						34,79

6.8. C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	70,44	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,09
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01000000	4,88	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:						0,05
VALOR SEM ENCARGOS:						0,14
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,05
VALOR COM ENCARGOS:						0,19
VALOR BDI (29.59%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,25

6.9. 72841 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (TXKM)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00670000	127,94	0,86
TOTAL SERVIÇO:						0,86

(Handwritten signatures and marks)

27/



VALOR SEM ENCARGOS:	0,86
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	0,90
VALOR BDI (29.59%):	0,27
VALOR COM BDI:	1,17

6.10. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017 (M)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078		UN	0,00430000	10,58	0,05
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)		SINAPI			
TOTAL MATERIAL:					0,05
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246		H	0,01760000	12,47	0,22
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI			
88316		H	0,01760000	8,24	0,15
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI			
TOTAL SERVICOS:					0,37
VALOR SEM ENCARGOS:					0,42
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,19
VALOR COM ENCARGOS:					0,61
VALOR BDI (29.59%):					0,18
VALOR COM BDI:					0,79

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

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838		M3	1,00000000	215,91	215,91
CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		SEINFRA			
.1400		M2	4,00000000	26,72	106,88
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. S X		SEINFRA			
TOTAL SERVICOS:					322,79
VALOR SEM ENCARGOS:					322,79
VALOR ENCARGOS (87.01%):					87,84
VALOR COM ENCARGOS:					410,63
VALOR BDI (29.59%):					124,51
VALOR COM BDI:					532,14

6.12. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786		H	0,00400000	45,99	0,18
VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)		SEINFRA			
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,18
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037		H	0,03600000	5,60	0,20
AJUDANTE		SEINFRA			
12299		H	0,00100000	11,20	0,01
DESENHISTA		SEINFRA			
12445		H	0,01200000	12,40	0,15
TOPOGRAFO		SEINFRA			
TOTAL MAO DE OBRA:					0,36
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00857		M2	0,00500000	9,63	0,05
COPIA HELIOGRAFICA		SEINFRA			
1385		M2	0,00170000	5,44	0,01
PAPEL VEGETAL GRAMATUIRA 90/95g		SEINFRA			
TOTAL MATERIAL:					0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					0,60
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,35
VALOR COM ENCARGOS:					0,95
VALOR BDI (29.59%):					0,28
VALOR COM BDI:					1,23

7.1.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,25
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,25
VALOR BDI (14.00%):	1,30
VALOR COM BDI:	10,55

7.2.1. 00001835 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,82
VALOR BDI (14.00%):	1,37
VALOR COM BDI:	11,19

(Handwritten signatures and marks)

7.2.2. 00001831 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,21
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,21
VALOR BDI (14.00%):	1,43
VALOR COM BDI:	11,64

7.2.3. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,18
VALOR BDI (14.00%):	1,57
VALOR COM BDI:	12,75

7.3.1. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,37
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,37
VALOR BDI (14.00%):	0,19
VALOR COM BDI:	1,56

7.3.2. 16499 - VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PI ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4.541,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.541,11
VALOR BDI (14.00%):	635,76
VALOR COM BDI:	5.176,87

8.1.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08000000	101,24	8,07
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	35,61	1,60
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	8,24	1,03
TOTAL SERVICOS:					8,70
VALOR SEM ENCARGOS:					8,70
VALOR ENCARGOS (88.68%):					1,34
VALOR COM ENCARGOS:					10,04
VALOR BDI (29.59%):					2,97
VALOR COM BDI:					13,01

8.1.2. 94100 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERENCIA. AF_06/2016 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	10,54	0,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	8,24	0,82
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00300000	14,86	0,04
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00300000	11,97	0,04
TOTAL SERVICOS:					1,61
VALOR SEM ENCARGOS:					1,61
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,84
VALOR COM ENCARGOS:					2,45
VALOR BDI (29.59%):					0,73
VALOR COM BDI:					3,18

8.1.3. 94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,96400000	30,40	29,27
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,35	74,71

29/

00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58200000	32,77	19,07
TOTAL MATERIAL:						128,85
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71000000	8,24	17,39
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,39000000	8,80	11,70
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,66000000	2,23	1,54
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,65000000	0,76	0,49

TOTAL SERVICOS:	31,12
VALOR SEM ENCARGOS:	151,17
VALOR ENCARGOS (88.68%):	14,56
VALOR COM ENCARGOS:	165,73
VALOR BDI (29.59%):	49,04
VALOR COM BDI:	214,77

8.1.4. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	4,70	0,08
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	4,61200000	1,19	5,48
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	9,54	0,45
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	10,48	0,17
06189	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	1,27800000	5,62	7,18
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	11,55	0,12
TOTAL MATERIAL:						13,48

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08600000	8,84	9,60
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76900000	10,49	29,05
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07900000	12,25	0,97
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09600000	11,10	0,43
TOTAL SERVICOS:						40,03
VALOR SEM ENCARGOS:						53,54
VALOR ENCARGOS (88.68%):						22,00
VALOR COM ENCARGOS:						75,54
VALOR BDI (29.59%):						22,35
VALOR COM BDI:						97,89

8.1.5. 73994/001 - ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01000000	8,20	0,08
00007154	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	KG	1,09000000	4,39	4,46
TOTAL MATERIAL:						4,56

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	10,49	0,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	8,24	0,33
TOTAL SERVICOS:						6,54
VALOR SEM ENCARGOS:						5,09
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,28
VALOR COM ENCARGOS:						5,37
VALOR BDI (29.59%):						1,59
VALOR COM BDI:						6,96

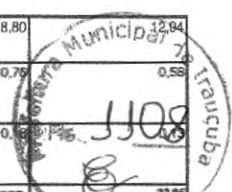
8.1.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83600000	30,40	25,41
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06000000	0,35	95,57
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57900000	32,77	18,97
TOTAL MATERIAL:						139,95

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33000000	8,24	19,20

54

88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47000000	8,80	12,94
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,76000000	0,76	0,58
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71000000	0,18	0,05
TOTAL SERVIÇO:						32,85
VALOR SEM ENCARGOS:						172,80
VALOR ENCARGOS (88.68%):						16,08
VALOR COM ENCARGOS:						188,88
VALOR BDI (29.59%):						55,89
VALOR COM BDI:						244,77



8.1.7. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38660000	8,24	19,76
TOTAL SERVIÇO:						19,76
VALOR SEM ENCARGOS:						19,76
VALOR ENCARGOS (88.68%):						9,41
VALOR COM ENCARGOS:						29,17
VALOR BDI (29.59%):						8,63
VALOR COM BDI:						37,80

8.2.1. 88630 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,23000000	30,40	37,38
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	355,04000000	0,35	124,26
TOTAL MATERIAL:						161,65

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36000000	8,80	29,57
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,78000000	0,76	0,59
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	2,58000000	0,18	0,46
TOTAL SERVIÇO:						30,62
VALOR SEM ENCARGOS:						192,27
VALOR ENCARGOS (88.68%):						15,89
VALOR COM ENCARGOS:						208,16
VALOR BDI (29.59%):						61,59
VALOR COM BDI:						269,75

8.2.2. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	347,54	347,54
TOTAL MATERIAL:						347,54

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	10,12	16,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	8,24	14,83
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	256,48	1,54
TOTAL SERVIÇO:						32,56
VALOR SEM ENCARGOS:						380,10
VALOR ENCARGOS (88.68%):						16,19
VALOR COM ENCARGOS:						396,29
VALOR BDI (29.59%):						117,26
VALOR COM BDI:						513,55

8.3.1. 83735 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000127	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRAPIDA	SINAPI	L	3,00000000	8,88	26,67
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	3,00000000	0,36	1,05
TOTAL MATERIAL:						27,72

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	10,54	6,32
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	8,24	4,94

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

311



TOTAL SERVIÇO:	11,34
VALOR SEM ENCARGOS:	38,98
VALOR ENCARGOS (88.68%):	5,94
VALOR COM ENCARGOS:	44,92
VALOR BDI (29.59%):	13,29
VALOR COM BDI:	58,21

8.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,87	6,96
10771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,13	1,04
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,00
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	5,60	134,37
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	7,20	172,74
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	4,88	351,51
TOTAL MAO DE OBRA:					658,62
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	3487,67	69,75
TOTAL SERVIÇO:					69,75
VALOR SEM ENCARGOS:					736,37
VALOR ENCARGOS (87.01%):					575,59
VALOR COM ENCARGOS:					1.311,96
VALOR BDI (29.59%):					389,21
VALOR COM BDI:					1.700,17

8.5.1. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007697 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,00000000	20,82	83,28
TOTAL MATERIAL:					83,28
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	10,12	34,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	8,24	25,54
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	232,43	4,65
TOTAL SERVIÇO:					64,60
VALOR SEM ENCARGOS:					147,88
VALOR ENCARGOS (88.68%):					31,89
VALOR COM ENCARGOS:					179,68
VALOR BDI (29.59%):					53,17
VALOR COM BDI:					232,85

8.5.2. 1195/001 - GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546 BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	SINAPI	KG	55,00000000	4,16	228,80
TOTAL MATERIAL:					228,80
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	10,12	16,19
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	8,24	13,18
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00300000	232,43	0,70
TOTAL SERVIÇO:					30,07
VALOR SEM ENCARGOS:					258,87
VALOR ENCARGOS (88.68%):					15,31
VALOR COM ENCARGOS:					274,18
VALOR BDI (29.59%):					81,13
VALOR COM BDI:					355,31

8.5.3. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000396 ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00000000	1,11	6,66
00000421 PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	3,00000000	6,76	20,28
00000425 GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	SINAPI	UN	4,00000000	2,47	9,88
00000765 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	4,42	4,42

32/



0000841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	1,00000000	15,78	15,78
0000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	30,00000000	10,44	313,20
0000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	20,00000000	14,88	297,60
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	3,08	3,08
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	12,00000000	2,54	30,48
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	3,48	6,96
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	3,58	7,16
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	12,00000000	4,74	56,88
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	19,28	38,56
00003278	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40" CM	SINAPI	UN	6,00000000	42,19	252,78
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	6,00000000	26,12	156,72
00003384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	10,00000000	3,10	31,00
00003879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	7,32	14,64
00003925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	17,24	17,24
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	66,95	66,95
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	2,00000000	5,78	11,56
00007581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	1,96	3,92
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	6,00000000	27,11	162,66
00009956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	SINAPI	UN	2,00000000	46,46	92,90
00011270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	4,00000000	0,82	3,28
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	2,46	2,46
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	10,00000000	0,38	3,80
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	1,00000000	115,37	115,37
TOTAL MATERIAL:						1741,50

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	71,44
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	100,72
TOTAL SERVICOS:					172,16
VALOR SEM ENCARGOS:					1.913,66
VALOR ENCARGOS (88.68%):					98,24
VALOR COM ENCARGOS:					2.011,90
VALOR BDI (29.59%):					595,32
VALOR COM BDI:					2.607,22

8.5.4. 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
460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	17,75
00004517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	2,38
TOTAL MATERIAL:					20,13

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25000000	23,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98000000	20,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,29000000	34,93
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	1,21000000	232,70
TOTAL SERVICOS:					312,20

VALOR SEM ENCARGOS:					332,33
VALOR ENCARGOS (88.68%):					63,00
VALOR COM ENCARGOS:					395,33
VALOR BDI (29.59%):					116,98
VALOR COM BDI:					512,31

8.6.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	8,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	5,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

331



10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000		
10102	ARAME GALVANIZADO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	24,27	0,06
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	23,76	12,38
TOTAL MATERIAL:						15,00

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	184,04	23,28
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	23,88	16,72
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	77,60	15,52
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	2,64	3,96
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	215,91	3,45
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	7,65	13,77
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	12,94	1,55
TOTAL SERVIÇO:						78,25
VALOR SEM ENCARGOS:						110,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):						49,42
VALOR COM ENCARGOS:						159,57
VALOR BDI (29.59%):						47,22
VALOR COM BDI:						206,79

8.6.2. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	347,54	347,54
TOTAL MATERIAL:						347,54

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	10,12	16,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	8,24	14,83
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	256,48	1,54
TOTAL SERVIÇO:						32,56
VALOR SEM ENCARGOS:						388,10
VALOR ENCARGOS (88.68%):						16,19
VALOR COM ENCARGOS:						396,29
VALOR BDI (29.59%):						117,26
VALOR COM BDI:						513,55

8.7.1. 73445 - CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CIADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS (M2)

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,44000000	0,56	0,26
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0,01500000	1,09	0,02
TOTAL MATERIAL:						0,28

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	10,51	3,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	8,24	0,87
TOTAL SERVIÇO:						4,18
VALOR SEM ENCARGOS:						4,46
VALOR ENCARGOS (88.68%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						6,74
VALOR BDI (29.59%):						1,99
VALOR COM BDI:						8,73

8.7.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,60000000	1,18	0,71
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,07000000	9,92	0,69
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,16000000	14,56	2,33
TOTAL MATERIAL:						3,73

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	10,51	5,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	8,24	4,12
TOTAL SERVIÇO:						9,38
VALOR SEM ENCARGOS:						13,11
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,92
VALOR COM ENCARGOS:						18,03

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

391



VALOR BDI (29.59%):	5,34
VALOR COM BDI:	23,37

8.7.3. 00000396 - ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,11
VALOR ENCARGOS:	0,80
VALOR COM ENCARGOS:	1,11
VALOR BDI (29.59%):	0,33
VALOR COM BDI:	1,44

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	5,00000000	5,60	27,99
12395 PINTOR	H	5,00000000	7,20	35,99
TOTAL MAO DE OBRA:				63,98

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,67000000	0,44	0,73
12100 TINTA ÓLEO	L	3,42000000	10,63	36,35
12425 SOLVENTE	L	0,50000000	8,00	4,00
TOTAL MATERIAL:				41,08

VALOR SEM ENCARGOS:	105,06
VALOR ENCARGOS (87.01%):	55,67
VALOR COM ENCARGOS:	160,73
VALOR BDI (29.59%):	47,56
VALOR COM BDI:	208,29

9.1.1. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	427,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	427,30
VALOR BDI (14.00%):	59,82
VALOR COM BDI:	487,12

9.1.2. 16086 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	748,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	748,14
VALOR BDI (14.00%):	104,74
VALOR COM BDI:	852,88

9.1.3. 928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPREENÇÃO. AF_06/2014 (CHP)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	11,08	11,08
89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPREENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	7,11	7,11
89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	2,94	2,94
89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	13,23	13,23
91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,58	0,58
91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1,00000000	71,51	71,51
TOTAL SERVIÇO:				106,55

VALOR SEM ENCARGOS:	106,55
VALOR ENCARGOS (88.68%):	7,46
VALOR COM ENCARGOS:	114,01
VALOR BDI (29.59%):	33,74
VALOR COM BDI:	147,75

(Handwritten signatures and initials)



9.2.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	58,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	58,43
VALOR BDI (14.00%):	8,18
VALOR COM BDI:	66,61

9.2.2. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,53
VALOR BDI (14.00%):	2,17
VALOR COM BDI:	17,70

9.2.3. 00000100 - ADAPTADOR PVC SOLDABEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	25,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,42
VALOR BDI (14.00%):	3,56
VALOR COM BDI:	28,98

9.2.4. 1009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	27,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	27,11
VALOR BDI (14.00%):	3,89
VALOR COM BDI:	30,91

9.2.5. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	83,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	83,61
VALOR BDI (14.00%):	11,71
VALOR COM BDI:	95,32

9.2.6. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	29,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	29,33
VALOR BDI (14.00%):	4,11
VALOR COM BDI:	33,44

9.2.7. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	45,03
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	45,03
VALOR BDI (14.00%):	6,38
VALOR COM BDI:	51,33

9.2.8. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,54
VALOR BDI (14.00%):	2,18
VALOR COM BDI:	17,72

9.2.9. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	6,26
VALOR ENCARGOS:	0,00



VALOR COM ENCARGOS:	6,26
VALOR BDI (14.00%):	0,88
VALOR COM BDI:	7,14

9.2.10. 00006031 - REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	12,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,52
VALOR BDI (14.00%):	1,75
VALOR COM BDI:	14,27

9.2.11. 00009899 - UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,50
VALOR BDI (14.00%):	0,63
VALOR COM BDI:	5,13

9.2.12. 00001938 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,66
VALOR BDI (14.00%):	0,23
VALOR COM BDI:	1,89

9.2.13. 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 SEM ENCARGOS:	8,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,70
VALOR BDI (14.00%):	1,22
VALOR COM BDI:	9,92

9.2.14. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,86
VALOR BDI (14.00%):	0,82
VALOR COM BDI:	6,68

9.2.15. 0000396 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,11
VALOR BDI (14.00%):	0,16
VALOR COM BDI:	1,27

9.3.2. 16242 - EQUIPAMENTO PI CLORACAO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALACAO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	698,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	698,88
VALOR BDI (14.00%):	92,24
VALOR COM BDI:	791,12

9.3.3. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)

VALOR SEM ENCARGOS:	25,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,42
VALOR BDI (14.00%):	3,56
VALOR COM BDI:	28,98

(Handwritten signatures and marks)

10.1. 73610 - LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	13,69	0,49
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00400000	93,11	0,37
TOTAL SERVIÇO:					0,86	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,86	
VALOR ENCARGOS (88,58%):					0,35	
VALOR COM ENCARGOS:					1,21	
VALOR BDI (29,59%):					0,36	
VALOR COM BDI:					1,57	



10.2. 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 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,07700000	74,13	5,71
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - CHII DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHII	0,05700000	25,69	1,46
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	8,24	1,32
TOTAL SERVIÇO:					8,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,49	
VALOR ENCARGOS (88,58%):					1,70	
VALOR COM ENCARGOS:					10,19	
VALOR BDI (29,59%):					3,02	
VALOR COM BDI:					13,21	

10.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	8,24	1,03
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	96,72	6,17
TOTAL SERVIÇO:					7,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,20	
VALOR ENCARGOS (88,58%):					0,99	
VALOR COM ENCARGOS:					8,19	
VALOR BDI (29,59%):					2,42	
VALOR COM BDI:					10,61	

10.4. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
127	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,50250000	54,27	81,54
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,05000000	9,24	28,18
TOTAL EQUIPAMENTO:					109,72	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,00000000	4,99	24,41
TOTAL MAO DE OBRA:					24,41	
VALOR SEM ENCARGOS:					134,13	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					53,94	
VALOR COM ENCARGOS:					188,07	
VALOR BDI (29,59%):					55,65	
VALOR COM BDI:					243,72	

10.5. 94111 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	30,40	33,44
TOTAL MATERIAL:					33,44	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,10800000	74,13	7,89

[Handwritten signatures and marks]

201

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,53000000	25,69	13,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	10,54	8,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14300000	8,24	9,42
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06600000	14,86	1,03
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06400000	11,97	0,77



TOTAL SERVIÇO:	48,74
VALOR SEM ENCARGOS:	74,18
VALOR ENCARGOS (88.68%):	15,81
VALOR COM ENCARGOS:	89,99
VALOR BDI (29.59%):	26,39
VALOR COM BDI:	115,58

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	74,65	2,61
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	23,79	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,44	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,88	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:					5,13	

VALOR SEM ENCARGOS:	8,57
VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,93
VALOR COM ENCARGOS:	13,50
VALOR BDI (29.59%):	3,99
VALOR COM BDI:	17,49

10.7. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	7,58	9,48
TOTAL MATERIAL:					9,48	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	74,13	3,04
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	25,69	1,39
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	127,47	0,76
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	23,54	0,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	8,24	0,43
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	14,86	4,07
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	11,97	3,04
TOTAL SERVIÇO:					12,80	

VALOR SEM ENCARGOS:	22,28
VALOR ENCARGOS (88.68%):	4,57
VALOR COM ENCARGOS:	26,85
VALOR BDI (29.59%):	7,94
VALOR COM BDI:	34,79

10.8. C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	70,44	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,09	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01000000	4,88	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:					0,05	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,14
---------------------	------

Handwritten signatures and initials.

391



VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,05
VALOR COM ENCARGOS:	0,19
VALOR BDI (29.59%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,25

10.9. 72841 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (TXKM)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EDOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00670000	127,94	0,86
TOTAL SERVIÇO:					0,86	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,86	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,04	
VALOR COM ENCARGOS:					0,90	
VALOR BDI (29.59%):					0,27	
VALOR COM BDI:					1,17	

10.10. 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 (M)

MATERIAL	FONTES	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	10,58	0,05
TOTAL MATERIAL:					0,05	
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	12,47	0,22
1316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	8,24	0,15
TOTAL SERVIÇO:					0,37	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,42	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,19	
VALOR COM ENCARGOS:					0,61	
VALOR BDI (29.59%):					0,18	
VALOR COM BDI:					0,79	

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

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	215,91	215,91
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	26,72	106,88
TOTAL SERVIÇO:					322,79	
VALOR SEM ENCARGOS:					322,79	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					87,84	
VALOR COM ENCARGOS:					410,63	
VALOR BDI (29.59%):					121,51	
VALOR COM BDI:					532,14	

11.0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	1,08	0,01
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00390000	3,86	0,00
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBİ (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	45,95	0,16
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,19	
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00600000	5,60	0,03
12299	DESENHISTA	SEINFRA	H	0,00100000	11,20	0,01
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01110000	10,80	0,12
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00600000	12,40	0,07
TOTAL MAO DE OBRA:					0,23	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00600000	9,63	0,05
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	5,44	0,09
TOTAL MATERIAL:					0,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,56	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,24	
VALOR COM ENCARGOS:					0,80	
VALOR BDI (29.59%):					0,24	
VALOR COM BDI:					1,04	

11.1.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)