



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



PROPOSTA DE PREÇOS

Fortaleza, 08 de Julho de 2019

Ao
Município de Jaguarétama - CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2019062401-DRU

Prezados(as) Senhores(as),

Pela presente submetemos à apreciação de V. S.^a a nossa proposta para contratação de empresa especializada para execução dos serviços de **CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LUIZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE**, conforme especificações do objeto, pelo valor de R\$ 2.852.599,66 (dois milhões, oitocentos e cinquenta e dois mil, quinhentos e noventa e nove reais e sessenta e seis centavos), conforme planilha orçamentária anexa.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES, portador da carteira de identidade nº 2002009001104 e CPF nº 020.577.803-84, como representante legal desta empresa.

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

Declaramos nossa inteira submissão a todos os preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e às cláusulas e condições do respectivo edital e seus anexos de que trata a presente proposta, que observamos integralmente.

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

Atenciosamente,


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Victor Sousa de Castro Alves
Sócio - Administrador





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA

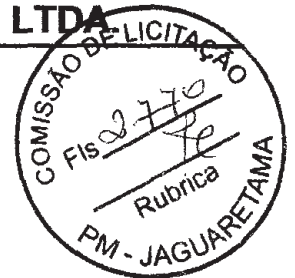


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LOUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE			DATA :	08/07/2019	
				BDI :	29,59%	
				FONTE	VERSÃO	HORA
				SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
				SINAPI	2018/11 COM DESONERAÇÃO	65,20%
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
					MES	REF.
					-	03/2016
					48,89%	12/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.851,54
1.1		INSTALAÇÃO DA OBRA					1.851,54
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	308,59	1.851,54
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					63.763,03
2.1	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO - BDI = 13,99	SINAPI	H	512,23	77,69	39.795,15
2.2	00004093	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS - BDI = 13,99	SINAPI	H	1.008,00	19,81	19.968,48
3		ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO					17.911,42
3.1		LOCAÇÃO DA OBRA					60,58
3.1.1	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	5,96	10,13	60,58
3.2		MOVIMENTO DE TERRA					9,26
3.2.1	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	SINAPI	M3	2,35	2,15	5,05
3.2.2	93372	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	0,59	7,12	4,20
3.3		URBANIZAÇÃO DAS CAPTAÇÕES - SERVIÇOS					4.482,86
3.3.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	26,60	44,85	1.193,01
3.3.2	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	SINAPI	M2	7,50	427,96	3.200,85
3.4		FUNDAÇÕES					902,39
3.4.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	1,77	305,06	575,36
3.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	9,80	33,37	327,03
3.5		ALVENARIA					1.376,27
3.5.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	SINAPI	M2	27,44	48,02	1.317,67
3.5.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	0,64	91,56	58,60
3.6		COBERTURA					1.821,31
3.6.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	13,30	52,50	698,25
3.6.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_09/2016	SINAPI	M2	13,30	24,28	323,05
3.7		PISO					478,24
3.7.1	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,98	29,40	175,81
3.7.2	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF_06/2016	SINAPI	M2	5,98	26,43	158,05
3.7.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,30	481,25	144,38
3.8		REVESTIMENTO					1.436,76
3.8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	54,88	2,95	160,80
3.8.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	54,88	23,25	1.275,96
3.9		ESQUADRIAS					841,04
3.9.1	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICÕES	SINAPI	M2	1,68	500,62	841,04
3.10		PINTURA					733,96
3.10.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	54,88	8,11	445,08



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



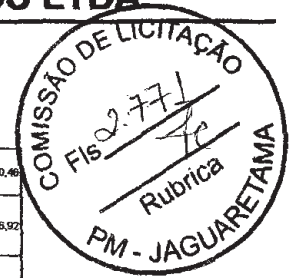
3.10.2	95488	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	SINAPI	M2	3,36	29,53	99,22
3.10.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRAO	SEINFRA	UN	1,00	169,65	169,65
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						6.668,77
3.11.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.118,55	1.118,55
3.11.2	C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0,90X1,90X0,60)M	SEINFRA	UN	1,00	2.708,77	2.708,77
3.11.3	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	64,11	64,11
3.11.4	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	8,00	11,10	88,80
3.11.5	18453	CABO FLEXIVEL TETRAPOLAR 4 x 4,0 mm²	SEINFRA	M	100,00	5,19	519,00
3.11.6	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	60,00	3,07	184,20
3.11.7	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	12,00	4,29	51,48
3.11.8	91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	10,00	9,59	95,90
3.11.9	91883	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	15,00	7,22	108,30
3.11.10	97887	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS 0,4X0,4X0,4 M. AF 05/2018	SINAPI	UN	2,00	166,14	332,28
3.11.11	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	UN	2,00	35,94	71,88
3.11.12	97586	LUMINÁRIA TIPO GALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2017	SINAPI	UN	1,00	70,19	70,19
3.11.13	C1689	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA, C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	1,00	47,46	47,46
3.11.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	5,00	177,13	885,65
3.11.15	00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO - BDI = 13,99	SINAPI	M	20,00	10,06	321,20
4	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE - SERVIÇOS						1.623,60
4.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 1/8"	SEINFRA	UN	1,00	1.166,19	1.166,19
4.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	357,61	357,61
5	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE - MATERIAIS						28.754,78
5.1	17470	FLUTUANTE EM PRFY COM CAP. ATÉ 1.000Kg - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	6.607,45	6.607,45
5.2	00000732	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,88HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HMRQ: 14 M / 8,4 M3H A 40 M / 0,60 M3H - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	917,90	1.835,80
5.3	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	4.900,00	4.900,00
5.4	00010232	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POÇO - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	71,44	142,88
5.5	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	17,50	30,35	531,13
5.6	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	77,29	463,68
5.7	00003912	LUVIA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	21,78	43,52
5.8	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	10,00	21,78	217,80
5.9	00009887	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	63,11	126,22
5.10	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	41,10	82,20
5.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	41,10	82,20
5.12	00003266	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	38,89	77,78
5.13	00025883	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 60 MM X 4,6 MM PAREDE, (ISDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA CU ESGOTO (NBR 15561) - BDI = 13,99	SINAPI	M	300,00	17,54	5.262,00
5.14	00012863	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 50 / DE 80 MM - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	21,49	128,94
5.15	00010417	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-18), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	70,98	141,96
5.16	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	105,60	211,20
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS						6.011,85
6.1	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	121,84	2,05	248,77
6.2	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: 0,28 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	SINAPI	M3	17,02	6,22	105,86
6.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	13,29	9,79	130,11
6.4	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	16,30	202,14	3.294,88

RUA 7, 100 C - CONJ. HERMES PEREIRA - BARRA DO CEARÁ - FORTALEZA / CE - CEP: 60.330-123

CNPJ: 09.042.893/0001-02 - FONE: (85) 98905.7161 - 99750.0235



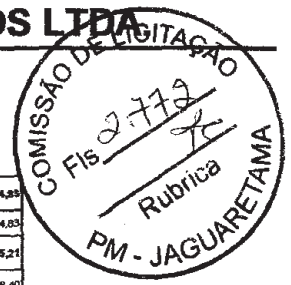
CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



6.5	94087	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	35,85	3,94	140,46
6.6	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	1,92	118,19	226,92
6.7	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	26,32	16,24	427,44
6.8	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	SINAPI	M3	18,13	70,19	1.272,54
6.9	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	20,29	2,94	59,85
6.10	97916	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM LITO NATURAL, UNIDADE: TXKM. AF_01/2018	SINAPI	TXKM	15,22	1,47	22,37
6.11	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	121,84	0,52	63,39
6.12	C3403	BLOCO DE ÂNCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,04	462,15	18,49
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS						1.523,27
7.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						1.596,27
7.1.1	00039084	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 13,99	SINAPI	M	124,28	12,12	1.506,27
7.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES						17,00
7.2.1	13113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	17,00	17,00
8	ETA (CASA DE QUÍMICA, URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES) - SERVIÇOS						43.279,96
8.1	LOCAÇÃO DA OBRA						186,87
8.1.1	74077003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SINAPI	M2	40,98	4,56	186,87
8.2	CERCA DE CONTOURNO						5.483,98
8.2.1	74142/004	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SECAO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16	SINAPI	M	75,40	45,83	3.455,58
8.2.2	85188	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	560,98	560,98
8.2.3	85189	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	1.147,32	1.147,32
8.3	MOVIMENTO DE TERRA						438,84
8.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	7,07	51,23	362,20
8.3.2	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	2,21	31,06	68,64
8.4	FUNDAÇÃO						1.188,88
8.4.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.C/IM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	3,54	325,06	1.150,71
8.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	0,89	33,37	29,37
8.5	ALVENARIA						4.274,37
8.5.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	79,86	48,02	3.834,08
8.5.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X90CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	4,80	81,56	439,49
8.6	COBERTURA						2.223,14
8.6.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M ² , VÃOS ATÉ 3,50M/E=8CM, CALAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORRIMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	37,37	59,49	2.223,14
8.7	PISO INTERNO E PAVIMENTAÇÕES						2.515,96
8.7.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	52,20	17,98	922,90
8.7.2	98682	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	52,20	26,43	1.379,65
8.7.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,65	481,25	312,81
8.8	REVESTIMENTO						5.185,69
8.8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	159,72	2,93	467,96
8.8.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,37	3,62	135,26
8.8.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	197,09	23,25	4.582,34



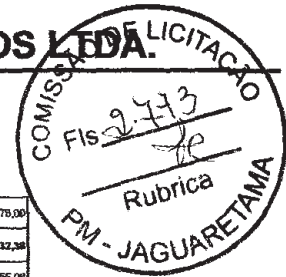
CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



8.9	ESQUADRIAS						1.194,83
8.9.1	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 CGS	SINAPI	M2	5,04	237,07	1.194,83
8.10	PINTURA						1.365,21
8.10.1	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF_06/2014	SINAPI	M2	197,06	8,11	1.586,40
8.10.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOES, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	10,06	19,58	197,16
8.10.3	C2699	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRAO	SEINFRA	UN	1,00	169,85	169,85
8.11	INSTALACOES ELETRICAS						4.886,42
8.11.1	C2090	QUADRO P/ MEDICAO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.118,55	1.118,55
8.11.2	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	3,00	64,11	192,33
8.11.3	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	8,00	11,10	88,80
8.11.4	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	466,50	3,07	1.432,16
8.11.5	91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	27,99	9,59	268,42
8.11.6	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	65,31	7,22	471,54
8.11.7	97887	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	4,00	166,14	664,56
8.11.8	C1488	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	25,41	101,64
8.11.9	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	23,91	47,82
8.11.10	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2017	SINAPI	UN	4,00	70,18	280,76
8.11.11	C1669	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LAMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	4,00	47,46	189,84
8.12	INSTALACOES HIDROGEOMECANICAS						14.882,96
8.12.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERACAO	SEINFRA	UN	1,00	1.574,18	1.574,18
8.12.2	C3471	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KITS, PCS VAZAO ATÉ 50 m3/h	SEINFRA	UN	1,00	4.450,91	4.450,91
8.12.3	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PCS, ELEVATORIA CAP ATÉ 5 us	SEINFRA	UN	1,00	1.166,19	1.166,19
8.12.4	97888	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	5,00	320,50	1.602,50
8.12.5	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	SINAPI	UN	2,00	362,91	725,82
8.12.6	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	7,08	7,08
8.12.7	91786	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	78,56	17,94	1.373,49
8.12.8	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,12	462,15	55,46
8.12.9	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	349,69	349,69
8.12.10	86943	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	161,32	161,32
8.12.11	C2632	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	2.536,32	2.536,32
9	ETA [CASA DE QUIMICA, URBANIZACAO E INSTALACOES] - MATERIAL						96.842,56
9.1	EQUIPAMENTOS						61.287,76
9.1.1	00000734	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/Q. 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H - BDI = 13,99	SINAPI	UN	4,00	683,96	3.935,92
9.1.2	17066	CAMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,40 x 5,80m - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	14.601,60	14.601,60
9.1.3	17067	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 3,75 m³/h - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	18.823,04	18.823,04
9.1.4	17990	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMINIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	7.113,60	7.113,60
9.1.5	17990	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMINIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	7.113,60	7.113,60
9.1.6	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	4.800,00	9.600,00
9.2	DOSADOR DE CLORO						19.838,80
9.2.1	17992	KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	7.660,80	7.660,80



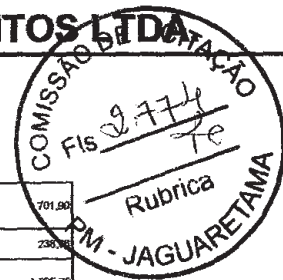
CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



9.2.2	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLOR-S-TRIAZINA-TRIONA 99% - BDI = 13,99	SEINFRA	KG	100,00	31,78	3.178,00
9.3	TUBULAÇÃO DE CHEGADA NA CAMARA DE CARGA						6.332,38
9.3.1	12915	COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1" - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	27,54	55,08
9.3.2	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	79,86	159,72
9.3.3	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	288,18	576,36
9.3.4	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	79,86	159,72
9.3.5	18701	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	924,68	1.849,36
9.3.6	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	288,18	576,36
9.3.7	13643	TE FoFo FF DN 100 x 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	362,16	362,16
9.3.8	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	288,18	1.729,08
9.3.9	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	288,18	864,54
9.4	TUBULAÇÃO E CONEXÕES CHEGADA AO FILTRO						8.290,23
9.4.1	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	288,18	576,36
9.4.2	18701	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	924,68	1.849,36
9.4.3	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	288,18	288,18
9.4.4	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	79,86	159,72
9.4.5	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	5,00	288,18	1.440,90
9.4.6	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	79,86	159,72
9.4.7	00009825	TUBO PVC DEFOFO, JETI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 13,99	SINAPI	M	1,00	34,13	34,13
9.4.8	13643	TE FoFo FF DN 100 x 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	362,16	362,16
9.4.9	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	288,18	1.729,08
9.4.10	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	288,18	576,36
9.4.11	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	79,86	79,86
9.4.12	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	288,18	576,36
9.4.13	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	79,86	79,86
9.4.14	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	288,18	288,18
9.5	TUBULAÇÃO DE CHEGADA AO RAPIDRENAÇÃO						2.908,34
9.5.1	12915	COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1" - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	27,54	27,54
9.5.2	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	10,00	288,18	2.881,80
9.6	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DOS FILTROS						6.846,29
9.6.1	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	288,18	1.729,08
9.6.2	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	658,72	1.317,44
9.6.3	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	79,86	159,72
9.6.4	15673	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 50 PN25 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	536,30	536,30
9.6.5	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	288,18	1.729,08
9.6.6	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	288,18	288,18
9.6.7	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	79,86	159,72
9.6.8	18701	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	924,68	924,68
9.7	TUBULAÇÃO, TRATAMENTO						263,29
9.7.1	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4) - BDI = 13,99	SEINFRA	M	43,81	2,45	107,33
9.7.2	00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	21,13	126,78
9.7.3	00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	8,00	2,01	16,08
9.7.4	00001927	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	1,55	3,10
9.8	TUBULAÇÃO - OUTROS						174,41
9.8.1	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4) - BDI = 13,99	SEINFRA	M	55,71	2,45	136,49
9.8.2	00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	8,00	2,01	16,08
9.8.3	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4) - BDI = 13,99	SEINFRA	M	1,30	2,45	3,19
9.8.4	00011741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	4,72	4,72
9.8.5	00001427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	13,99	13,99
10	RESERVATÓRIO APOIADO - SERVIÇOS VOL. 10M³						12.473,49
10.1	FUNDAÇÃO						3.377,86
10.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 01/2015	SINAPI	M3	26,38	7,60	200,49
10.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2016	SINAPI	M2	12,58	2,54	31,90
10.1.3	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	0,63	213,25	134,35



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



10.1.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	7,54	93,06	701,90
10.1.5	73994/001	ARMACAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	30,97	7,71	238,98
10.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,54	243,47	1.835,76
10.1.7	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	7,53	31,06	233,88
10.2	ESTRUTURA						29,81
10.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,11	258,24	26,51
10.3	IMPERMEABILIZAÇÃO						1.148,63
10.3.1	83735	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	SINAPI	M2	24,03	47,80	1.148,63
10.4	TUBOS E CONEXÕES						1.319,87
10.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO, CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.319,87	1.319,87
10.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA						6.306,62
10.5.1	74194/001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	1,50	219,64	329,46
10.5.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	347,44	3.272,88
10.5.3	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.571,53	2.571,53
10.5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,28	481,25	134,75
10.6	OUTROS SERVIÇOS						289,88
10.6.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	14,13	7,11	100,46
10.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	9,68	19,56	189,34
11	RESERVATÓRIO APOIADO - MATERIAIS VOL. 10M³						6.400,69
11.1	ESTRUTURA						3.811,42
11.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	542,59	1.627,77
11.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FURCOS DE 0,60M, D = 3,16M - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	935,18	1.870,36
11.1.3	5928	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014 - BDI = 13,99	SINAPI	CHP	2,25	139,24	313,29
11.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						2.589,27
11.2.1	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	4,00	61,86	327,56
11.2.2	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	191,84	191,84
11.2.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	12,00	21,76	261,12
11.2.4	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	59,89	359,34
11.2.5	00000100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	21,60	64,80
11.2.6	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	159,51	159,51
11.2.7	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	3,00	30,35	91,05
11.2.8	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	1,50	61,14	91,71
11.2.9	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	105,60	211,20
11.2.10	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	265,14	265,14
11.2.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	41,10	41,10
11.2.12	00009867	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	63,11	189,33
11.2.13	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	161,77	161,77
11.2.14	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	21,76	65,34
11.2.15	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	54,23	108,46
12	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇOS						544.772,48
12.1	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	11.941,18	2,05	24.479,38
12.2	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_01/2016	SINAPI	M3	1.650,46	6,22	10.315,62
12.3	72815	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	1.609,58	9,78	15.757,79
12.4	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	1.296,45	202,14	262.670,92
12.5	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	3.844,78	3,94	15.148,25



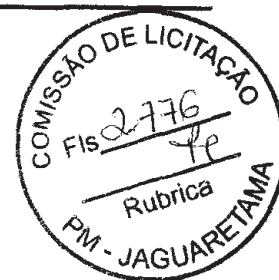
CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



12.6	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	152,88	118,19	18.088,99	
12.7	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	2.765,17	16,24	45.231,16	
12.8	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	SINAPI	M3	1.605,99	70,19	112.724,44	
12.9	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.782,32	2,94	5.240,02	
12.10	97916	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	SINAPI	TXKM	1.336,74	1,47	1.965,01	
12.11	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	11.941,16	0,73	8.717,05	
12.12	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,14	462,15	64,70	
12.13	C3411	CAIXA PV REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TUBO DE MAÇÃO DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	43,00	567,19	24.389,17	
13	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAIS							474.284,86
13.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							451.380,06
13.1.1	00036379	TUBO PVC PBA, IEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 13,99	SINAPI	M	12.179,98	37,08	451.380,06	
13.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES							3.273,55
13.2.1	13111	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	30,00	40,11	1.203,30	
13.2.2	13114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	11,00	42,35	465,85	
13.2.3	13108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	40,00	40,11	1.604,40	
13.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA							3.624,72
13.3.1	00011493	TE DE REDUÇÃO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	22,00	32,62	717,04	
13.3.2	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	22,00	105,60	2.324,20	
13.3.3	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 13,99	SINAPI	UN	22,00	15,08	331,76	
13.3.4	00000052	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 13,99	SINAPI	UN	22,00	11,46	252,12	
13.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA							15.916,53
13.4.1	00011493	TE DE REDUÇÃO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	21,00	32,62	685,02	
13.4.2	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	21,00	105,60	2.217,60	
13.4.3	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	21,00	563,17	12.456,57	
13.4.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 13,99	SINAPI	UN	21,00	15,08	316,68	
13.4.5	00000052	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 13,99	SINAPI	UN	21,00	11,46	240,66	
14	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS - FUSTE 12,5M VOL. 20M³							47.314,47
14.1	FUNDAÇÃO							3.377,86
14.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	26,38	7,60	200,40	
14.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	12,56	2,54	31,90	
14.1.3	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	0,63	213,25	134,95	
14.1.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	SINAPI	M2	7,54	93,08	701,90	
14.1.5	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	30,97	7,71	238,78	
14.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,54	243,47	1.835,78	
14.1.7	86995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	7,53	31,06	233,88	
14.2	ESTRUTURA							769,83
14.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	1,28	268,24	343,85	
14.2.2	73833/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA.	SINAPI	M2	0,90	473,89	428,54	
14.3	IMPERMEABILIZAÇÃO							1.968,84
14.3.1	83735	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	SINAPI	M2	40,88	47,80	1.968,84	
14.4	TUBOS E CONEXÕES							1.319,87
14.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.319,87	1.319,87	
14.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA							8.666,82
14.5.1	74194/001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	11,50	219,64	2.525,66	



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



14.5.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	347,44	3.272,88
14.5.3	8260	INSTALAÇÃO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.571,53	2.571,53
14.5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016	SINAPI	M3	0,28	481,25	134,75
14.6	OUTROS SERVIÇOS						1.383,78
14.6.1	73445	CAIAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	141,30	7,11	1.004,84
14.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	17,68	19,56	345,82
14.6.3	00000396	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	1,55	1,55
14.6.4	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLOR-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	1,00	31,78	31,78
15	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS - FUSTE 12,5M VOL. 20M³						38.335,17
15.1	ESTRUTURA						24.884,22
15.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M - BDI = 13,99	SINAPI	UN	34,00	542,50	18.448,06
15.1.2	16086	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	935,18	2.805,54
15.1.3	5928	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 - CHP DIURNO, AF_08/2014 - BDI = 13,99	SINAPI	CHP	25,50	138,24	3.550,82
15.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						4.374,85
15.2.1	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	4,00	81,89	327,56
15.2.2	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	191,84	191,84
15.2.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	12,00	21,76	261,12
15.2.4	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	59,89	359,34
15.2.5	00000100	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'ÁGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	21,60	64,80
15.2.6	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'ÁGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	159,51	159,51
15.2.7	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	37,50	30,35	1.138,13
15.2.8	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	11,50	61,14	703,11
15.2.9	00008028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	105,80	211,20
15.2.10	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	265,14	265,14
15.2.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	41,10	41,10
15.2.12	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	63,11	189,33
15.2.13	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	161,77	161,77
15.2.14	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	21,78	65,34
15.2.15	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	54,23	108,46
15.2.16	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	7,84	23,52
15.2.17	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	16,45	32,90
15.2.18	00009889	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	7,43	14,86
15.2.19	00001938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	UN	4,00	3,48	13,94
15.2.20	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	7,48	14,98
15.2.21	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	4,00	6,55	26,20
15.3	OUTROS						1.166,98
15.3.1	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	823,80	823,80
15.3.2	00000396	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO - BDI = 13,99	SINAPI	UN	10,00	1,55	15,50
15.3.3	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLOR-S-TRIAZINA-TRIONA 99% - BDI = 13,99	SEINFRA	KG	10,00	31,78	317,80
16	REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS						887.899,17
16.1	LOCAÇÃO DA OBRA						2.883,58
16.1.1	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA - BDI = 13,99	SEINFRA	M	16.491,20	0,17	2.803,50
16.2	MOVIMENTO DE TERRA						884.286,67
16.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	SINAPI	M3	2.950,39	6,22	18.351,05
16.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SINAPI	M3	1.774,75	9,78	17.374,80
16.2.3	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	1.787,78	202,14	361.381,85



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



16.2.4	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	5.494,12	3,94	21.646,83
16.2.5	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	207,88	118,19	24.569,34
16.2.6	93376	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 MP / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4.192,96	16,24	60.088,50
16.2.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 MP / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	SINAPI	M3	2.072,50	70,19	145.468,76
16.2.8	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.985,26	2,94	5.777,86
16.2.9	97916	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: 1XKM). AF_01/2018	SINAPI	TXKM	14.739,45	1,47	21.666,59
16.2.10	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	13.454,52	0,52	6.996,35
16.2.11	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	3.006,68	0,73	2.216,78
16.2.12	C0663	CAIXA PREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	2,00	378,12	756,24
17	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS						249.511,82
17.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO (2,5% PERDA)						246.489,61
17.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 13,99	SINAPI	M	13.790,88	12,12	167.145,47
17.1.2	00036373	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 13,99	SINAPI	M	3.112,60	25,17	78.344,14
17.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES						4.824,91
17.2.1	13139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	21,72	65,16
17.2.2	13107	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	9,00	13,70	123,30
17.2.3	13110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	11,00	16,38	180,18
17.2.4	13113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	17,00	17,00
17.2.5	13142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	5,00	17,97	89,85
17.2.6	13099	CAP PBA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	8,00	6,00	48,00
17.2.7	13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	44,00	88,00
17.2.8	13114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	42,35	84,70
17.2.9	13111	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	40,11	120,33
17.2.10	13108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	4,00	40,11	160,44
17.2.11	15739	VALVULA DE ALÍVIO DN 3" COMPLETA - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	1.909,23	1.909,23
17.2.12	15095	REGISTRO GAVETA PI PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	568,51	1.137,02
18	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS						34.964,68
18.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVACÃO E REATERRO - BDI = 13,99	SINAPI	M	1.300,00	19,41	25.233,00
18.2	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 MPa ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	65,00	104,85	6.815,25
18.3	74218/001	RTI CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	65,00	43,32	2.815,80
19	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS						1.144,90
19.1	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	130,00	2,89	367,90
19.2	00037418	COLAR DE TOMADA EM POLIPROPILENO, PP, COM PARAFUSOS, PARA PEAD, 63 X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	65,00	11,94	776,10

VALOR ORÇAMENTO: 2.317.824,28

VALOR BDI TOTAL: 535.815,41

VALOR TOTAL: 2.852.639,69

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
 RNP: 060600170-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JACUARETAMA - CE	DATA : 08/07/2019	BDI : 29,59%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,04%	03/2016
		SINAPI	2018/11 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69% 12/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

1.1.1. 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 REGIAO	SINAPI	M	0,98200000	5,15	5,11
00004491 PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,96800000	4,75	18,85
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,98200000	240,00	238,08
00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,10912000	12,62	1,40
TOTAL MATERIAL:					264,44

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,44	11,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	9,20	18,40
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	200,88	2,01
TOTAL SERVIÇO:					31,85
VALOR SEM ENCARGOS:					295,29
VALOR ENCARGOS (85,20%):					13,30
VALOR COM ENCARGOS:					308,59
VALOR BDI (29,59%):					91,31
VALOR COM BDI:					399,90

2.1. 00002707 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (H)

VALOR SEM ENCARGOS:	41,95
VALOR ENCARGOS (85,20%):	36,74
VALOR COM ENCARGOS:	77,69
VALOR BDI (13,99%):	10,87
VALOR COM BDI:	88,56

2.2. 00004083 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (H)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,70
VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,11
VALOR COM ENCARGOS:	19,81
VALOR BDI (13,99%):	2,77
VALOR COM BDI:	22,58

3.1.1. 73982/001 - LOCALIZACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01984000	12,10	0,24
00004491 PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,24800000	4,75	1,18
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00892000	12,60	0,12
00006189 TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,51446400	14,89	4,68
TOTAL MATERIAL:					6,22

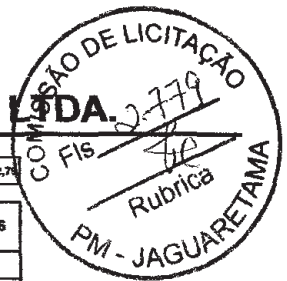
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	11,44	1,49
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	9,20	1,20
TOTAL SERVIÇO:					2,69
VALOR SEM ENCARGOS:					8,92
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,21
VALOR COM ENCARGOS:					10,13
VALOR BDI (29,59%):					3,00
VALOR COM BDI:					13,13

3.2.1. 79480 - ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89032 TRATOR DE ESTERBAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01780000	115,40	2,03
TOTAL SERVIÇO:					2,03
VALOR SEM ENCARGOS:					2,03
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,12
VALOR COM ENCARGOS:					2,19
VALOR BDI (29,59%):					0,64



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM BDI: 2,71

3.2.2. 93372 - REATERO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02500000	126,40	3,16
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03300000	41,30	1,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	9,20	0,20
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01600000	16,31	0,26
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01500000	12,72	0,19
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PPA 1000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,14	1,14
TOTAL SERVIÇOS:					6,31
VALOR SEM ENCARGOS:					6,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,61
VALOR COM ENCARGOS:					7,12
VALOR BDI (29.59%):					2,11
VALOR COM BDI:					9,23

3.3.1. 74143/001 - CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000333 ARAME GALVANIZADO 14 BWS, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,12952000	10,62	1,38
0000346 ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,53588000	11,08	5,94
00004107 MOURO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	SINAPI	UN	0,41664000	28,89	12,37
00004111 ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,15872000	27,95	4,44
TOTAL MATERIAL:					24,13

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	11,49	3,85
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87100000	9,20	6,17
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	0,02890000	200,88	5,79
TOTAL SERVIÇO:					15,81
VALOR SEM ENCARGOS:					39,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,91
VALOR COM ENCARGOS:					44,85
VALOR BDI (29.59%):					13,27
VALOR COM BDI:					58,12

3.3.2. 74190/001 - PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,06051200	56,00	3,33
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,79136000	0,48	2,30
00004948 PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	M2	0,98200000	380,20	377,16
TOTAL MATERIAL:					382,79

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	11,49	17,24
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,20	13,80
TOTAL SERVIÇO:					31,04
VALOR SEM ENCARGOS:					413,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,19
VALOR COM ENCARGOS:					427,98
VALOR BDI (29.59%):					126,64
VALOR COM BDI:					554,62

3.4.1. 95467 - EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.C/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,09120000	52,27	57,04
TOTAL MATERIAL:					57,04

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,30000000	267,01	80,10
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	11,49	68,94
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	9,20	55,20



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



TOTAL SERVIÇO:	204,24
VALOR SEM ENCARGOS:	281,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):	63,78
VALOR COM ENCARGOS:	325,06
VALOR BDI (29,59%):	96,19
VALOR COM BDI:	421,25

3.4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00347200	5,09	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	5,95300000	0,13	0,77
TOTAL MATERIAL:					6,78	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	11,49	4,14
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	9,20	1,68
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	69,29	13,85
92793	CORTE E DOBRÁ DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	6,82	5,36
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	247,91	3,82
TOTAL SERVIÇO:					28,66	

VALOR SEM ENCARGOS:	29,85
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,72
VALOR COM ENCARGOS:	33,57
VALOR BDI (29,59%):	9,87
VALOR COM BDI:	43,24

3.5.1. 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02770836	412,50	11,43
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	0,41664000	1,59	0,66
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00496000	32,48	0,16
TOTAL MATERIAL:					12,25	

SERVIÇO	FORTE	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	0,00680000	319,99	3,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37000000	11,49	15,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68600000	9,20	6,30
TOTAL SERVIÇO:					25,18	

VALOR SEM ENCARGOS:	37,43
VALOR ENCARGOS (85,20%):	16,59
VALOR COM ENCARGOS:	48,02
VALOR BDI (29,59%):	14,21
VALOR COM BDI:	62,23

3.5.2. 73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X60CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,96800000	16,23	64,40
TOTAL MATERIAL:					64,40	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	11,49	9,77
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,20	7,82
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00480000	292,83	1,40
TOTAL SERVIÇO:					18,99	

VALOR SEM ENCARGOS:	83,39
VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,17
VALOR COM ENCARGOS:	91,56
VALOR BDI (29,59%):	27,09
VALOR COM BDI:	118,65

3.6.1. 92539 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABRÓS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004408	RIPA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	3,12777800	2,16	6,76



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004425	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,6258200	18,98	11,88
00004430	CABRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,8900900	9,80	16,22
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,06944000	14,19	0,99
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,04960000	12,80	0,63
00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,02976000	12,91	0,39
TOTAL MATERIAL:					39,88	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	10,04	3,96
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36700000	11,44	4,20
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04130000	11,84	0,49
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05720000	11,16	0,64
TOTAL SERVIÇO:					9,29	

VALOR SEM ENCARGOS:	48,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,35
VALOR COM ENCARGOS:	52,50
VALOR BDI (29.59%):	15,53
VALOR COM BDI:	68,03

3.6.2. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_06/2016 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007176	TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL, COMPRIMENTO DE *44* CM, RENDIMENTO DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	UN	27,31472000	0,56	15,02
TOTAL MATERIAL:					16,92	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39800000	9,20	3,67
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	12,72	1,69
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	11,84	0,44
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05190000	11,16	0,58
TOTAL SERVIÇO:					6,38	

VALOR SEM ENCARGOS:	21,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,88
VALOR COM ENCARGOS:	24,29
VALOR BDI (29.59%):	7,19
VALOR COM BDI:	31,48

3.7.1. 87690 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 8CM. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,06070000	321,81	19,52
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	11,49	4,02
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17500000	9,20	1,61
TOTAL SERVIÇO:					26,19	

VALOR SEM ENCARGOS:	28,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,25
VALOR COM ENCARGOS:	29,40
VALOR BDI (29.59%):	8,70
VALOR COM BDI:	38,10

3.7.2. 98682 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2016 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,68864000	0,87	1,44
TOTAL MATERIAL:					1,44	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,04310000	370,37	15,96
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33300000	11,49	3,83
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16700000	9,20	1,54
TOTAL SERVIÇO:					21,33	

VALOR SEM ENCARGOS:	22,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,66
VALOR COM ENCARGOS:	26,43
VALOR BDI (29.59%):	7,82
VALOR COM BDI:	34,25



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



3.7.3. 94980 - 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 REGIAO	SINAPI	M	2,48000000	8,97	22,25
00004517 SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,98400000	1,70	3,37
TOTAL MATERIAL:					25,62
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	11,44	25,81
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	11,49	22,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23000000	9,20	38,00
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	252,66	306,48
TOTAL SERVIÇO:					394,07
VALOR SEM ENCARGOS:					418,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):					61,58
VALOR COM ENCARGOS:					481,25
VALOR BDI (29.59%):					142,40
VALOR COM BDI:					623,65

3.8.1. 87678 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	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	348,46	1,46
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,49	0,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	9,20	0,06
TOTAL SERVIÇO:					2,32
VALOR SEM ENCARGOS:					2,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,61
VALOR COM ENCARGOS:					2,93
VALOR BDI (29.59%):					0,87
VALOR COM BDI:					3,80

3.8.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FORTE	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	0,03790000	319,98	12,03
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	11,49	5,40
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	9,20	1,57
TOTAL SERVIÇO:					19,00
VALOR SEM ENCARGOS:					19,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,28
VALOR COM ENCARGOS:					23,25
VALOR BDI (29.59%):					6,84
VALOR COM BDI:					30,13

3.9.1. 73933001 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES (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 GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	0,98200000	424,57	421,17
TOTAL MATERIAL:					421,17
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	11,49	9,19
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,44	18,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,80000000	9,20	25,76
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	324,57	1,95
TOTAL SERVIÇO:					55,20
VALOR SEM ENCARGOS:					476,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):					24,25
VALOR COM ENCARGOS:					500,62
VALOR BDI (29.59%):					148,13
VALOR COM BDI:					648,75

3.10.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345 TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,32790000	16,10	5,27
TOTAL MATERIAL:					5,27
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,13000000	11,46	1,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,04600000	9,20	0,42
TOTAL SERVIÇO:					1,91
VALOR SEM ENCARGOS:					7,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,91
VALOR COM ENCARGOS:					8,11
VALOR BDI (29.59%):					2,40
VALOR COM BDI:					10,51

3.10.2. 95468 - PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAIO) (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI UN	0,29760000	1,36	0,40
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI L	0,02976000	13,20	0,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI L	0,14284800	17,64	2,52
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI L	0,11904000	18,32	2,19
TOTAL MATERIAL:					5,49
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,80000000	11,46	9,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,80000000	9,20	7,36
TOTAL SERVIÇO:					16,53
VALOR SEM ENCARGOS:					22,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,81
VALOR COM ENCARGOS:					29,83
VALOR BDI (29.59%):					8,74
VALOR COM BDI:					38,27

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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA H	4,98000000	5,60	27,77
12395	PINTOR	SEINFRA H	4,98000000	7,20	36,70
TOTAL MÃO DE OBRA:					64,47
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA UN	1,65864000	0,55	0,91
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA L	3,38264000	13,25	45,09
12425	SOLVENTE	SEINFRA L	0,49800000	10,00	4,98
TOTAL MATERIAL:					59,98
VALOR SEM ENCARGOS:					114,43
VALOR ENCARGOS (87.01%):					55,22
VALOR COM ENCARGOS:					169,65
VALOR BDI (29.59%):					50,20
VALOR COM BDI:					219,85

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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	4,76160000	5,60	26,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA H	4,76160000	7,20	34,27
TOTAL MÃO DE OBRA:					60,93
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA UN	2,97600000	0,82	2,44
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA UN	2,97600000	0,86	2,86
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA M	1,98400000	8,05	15,97
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA M	0,98200000	4,33	4,30
10436	CABXA TIPO 'Y' 50X60X27CM	SEINFRA UN	0,98200000	74,91	73,72
10551	CHAVE GERAL 3/200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA UN	0,98200000	315,71	313,18
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA UN	0,98200000	2,35	2,33
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA M	1,48800000	2,20	3,27
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA UN	0,98200000	48,97	47,98
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300RG	SEINFRA UN	0,98200000	542,90	538,98
TOTAL MATERIAL:					1084,81
VALOR SEM ENCARGOS:					1.086,54
VALOR ENCARGOS (87.01%):					53,81
VALOR COM ENCARGOS:					1.118,59
VALOR BDI (29.59%):					330,98
VALOR COM BDI:					1.448,53

3.11.2. C2088 - QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M (UN)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,47200000	5,60	19,44	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,47200000	7,20	24,99	
						TOTAL MAO DE OBRA:	44,43
MATERIAL							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10192	BARRAMENTO DE COBRE 3/8"	SEINFRA	M	10,41600000	36,76	382,79	
11751	QUADRO DE FORÇA (0,90 X 1,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	0,96200000	2262,00	2243,00	
						TOTAL MATERIAL:	2625,79
						VALOR SEM ENCARGOS:	2.671,12
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	38,85
						VALOR COM ENCARGOS:	2.709,77
						VALOR BDI (29.59%):	801,82
						VALOR COM BDI:	3.511,59

3.11.3. 84402 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL							
00039764	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	SINAPI	UN	0,96200000	33,45	33,10	
						TOTAL MATERIAL:	33,10
SERVICO							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,58	9,58	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL SERVICO:	21,16
						VALOR SEM ENCARGOS:	54,32
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,78
						VALOR COM ENCARGOS:	64,11
						VALOR BDI (29.59%):	18,97
						VALOR COM BDI:	83,08

3.11.4. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL							
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	0,99200000	9,00	8,93	
						TOTAL MATERIAL:	8,93
SERVICO							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	11,58	1,45	
						TOTAL SERVICO:	1,45
						VALOR SEM ENCARGOS:	10,38
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,72
						VALOR COM ENCARGOS:	11,10
						VALOR BDI (29.59%):	3,28
						VALOR COM BDI:	14,38

3.11.5. 18453 - CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 4,0 mm² (M)

						VALOR SEM ENCARGOS:	5,19
						VALOR ENCARGOS:	0,80
						VALOR COM ENCARGOS:	5,19
						VALOR BDI (29.59%):	1,54
						VALOR COM BDI:	6,73

3.11.6. 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 (M)

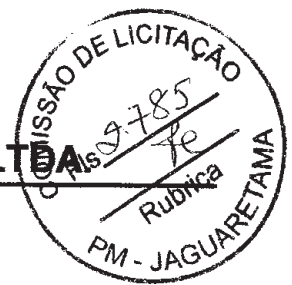
MATERIAL							
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,18048000	1,78	2,10	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00822900	4,10	0,04	
						TOTAL MATERIAL:	2,14
SERVICO							
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	9,66	0,29	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,58	0,35	
						TOTAL SERVICO:	0,64
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,78
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,29
						VALOR COM ENCARGOS:	3,07
						VALOR BDI (29.59%):	0,91
						VALOR COM BDI:	3,98

3.11.7. 91929 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
00001021	1,18048000	M	2,58	3,02	
00021127	0,00892800	UN	4,10	0,04	
TOTAL MATERIAL:					3,06
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
88247	0,04000000	H	9,58	0,38	
88264	0,04000000	H	11,58	0,46	
TOTAL SERVIÇO:					0,84
VALOR SEM ENCARGOS:					3,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,39
VALOR COM ENCARGOS:					4,29
VALOR BDI (29,59%):					1,27
VALOR COM BDI:					5,56

3.11.8. 91864 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
00002685	1,00886400	M	4,51	4,58	
TOTAL MATERIAL:					4,58
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
88247	0,10600000	H	9,58	1,01	
88264	0,10600000	H	11,58	1,23	
91170	1,00000000	M	1,33	1,33	
TOTAL SERVIÇO:					3,57
VALOR SEM ENCARGOS:					8,12
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,47
VALOR COM ENCARGOS:					9,59
VALOR BDI (29,59%):					2,84
VALOR COM BDI:					12,43

3.11.9. 91863 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
00002674	1,00886400	M	2,98	2,92	
TOTAL MATERIAL:					2,92
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
88247	0,08200000	H	9,58	0,78	
88264	0,08200000	H	11,58	0,95	
91170	1,00000000	M	1,33	1,33	
TOTAL SERVIÇO:					3,06
VALOR SEM ENCARGOS:					5,98
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,24
VALOR COM ENCARGOS:					7,22
VALOR BDI (29,59%):					2,14
VALOR COM BDI:					9,36

3.11.10. 97887 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJÓLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 05/2018 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
00007258	79,64688800	UN	0,28	20,71	
TOTAL MATERIAL:					20,71
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
87316	0,00070000	M3	267,01	0,19	
88309	2,55080000	H	11,49	29,31	
88316	2,55080000	H	9,20	23,47	
88628	0,04680000	M3	299,42	13,54	
94103	0,04800000	M3	135,98	6,59	
97734	0,02520000	M3	1413,31	35,62	
TOTAL SERVIÇO:					108,79
VALOR SEM ENCARGOS:					129,50
VALOR ENCARGOS (85,20%):					36,84
VALOR COM ENCARGOS:					166,34
VALOR BDI (29,59%):					49,19
VALOR COM BDI:					215,53



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



3.11.11. 92623 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,89	5,89
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	24,72	24,72
TOTAL SERVIÇO:					30,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					30,61	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					5,33	
VALOR COM ENCARGOS:					35,94	
VALOR BDI (29,59%):					10,63	
VALOR COM BDI:					46,57	

3.11.12. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	SINAPI	UN	0,98200000	59,94	59,94
TOTAL MATERIAL:					59,94	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19830000	9,58	1,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	11,58	5,45
TOTAL SERVIÇO:					7,23	
VALOR SEM ENCARGOS:					66,99	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,50	
VALOR COM ENCARGOS:					70,19	
VALOR BDI (29,59%):					20,77	
VALOR COM BDI:					90,96	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,79360000	5,60	4,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,79360000	7,20	5,71
TOTAL MAO DE OBRA:					10,15	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11374	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	0,98200000	26,70	26,49
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100) W	SEINFRA	UN	0,98200000	2,00	1,98
TOTAL MATERIAL:					28,47	
VALOR SEM ENCARGOS:					38,62	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					5,84	
VALOR COM ENCARGOS:					47,46	
VALOR BDI (29,59%):					14,84	
VALOR COM BDI:					61,59	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,47200000	5,00	19,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,48800000	7,20	10,71
TOTAL MAO DE OBRA:					30,15	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,97800000	8,05	23,96
10421	CADA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	0,98200000	47,03	46,65
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	0,98200000	2,35	2,33
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	0,98200000	48,20	47,81
TOTAL MATERIAL:					120,79	
VALOR SEM ENCARGOS:					150,90	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					26,23	
VALOR COM ENCARGOS:					177,13	
VALOR BDI (29,59%):					52,41	
VALOR COM BDI:					229,54	

3.11.15. 00000883 - CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	16,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,06
VALOR BDI (13,99%):	2,25
VALOR COM BDI:	18,31

RUA 7, 100 C - CONJ. HERMES PEREIRA - BARRA DO CEARÁ - FORTALEZA / CE - CEP: 60.330-123

CNPJ: 09.042.893/0001-02 - FONE: (85) 98905.7161 - 99750.0235



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVERIO (CHP)	SEINFRA	H	7,59800000	63,25	422,58
10737	ESMERILHADERA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	15,87200000	1,08	17,14
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	15,87200000	0,16	2,54
TOTAL EQUIPAMENTO:					442,27	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	ARJUDANTE	SEINFRA	H	15,87200000	5,60	89,88
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	15,87200000	7,20	114,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	31,74400000	4,88	154,98
TOTAL MAO DE OBRA:					359,10	
VALOR SEM ENCARGOS:					800,35	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					345,84	
VALOR COM ENCARGOS:					1.146,19	
VALOR BDI (29.59%):					345,88	
VALOR COM BDI:					1.511,27	

4.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	9,92000000	7,20	71,40
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	9,92000000	7,20	71,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,92000000	4,88	48,43
TOTAL MAO DE OBRA:					191,23	
VALOR SEM ENCARGOS:					191,23	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					166,38	
VALOR COM ENCARGOS:					357,61	
VALOR BDI (29.59%):					105,82	
VALOR COM BDI:					463,43	

5.1. I7470 - FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	6.607,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6.607,45
VALOR BDI (13.99%):	924,38
VALOR COM BDI:	7.531,83

5.2. 00000732 - BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	917,90
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	917,90
VALOR BDI (13.99%):	128,41
VALOR COM BDI:	1.046,31

5.3. I5980 - CENTRAL DE COMAMDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4.800,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.800,00
VALOR BDI (13.99%):	671,52
VALOR COM BDI:	5.471,52

5.4. 00010232 - VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POÇO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	71,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	71,44
VALOR BDI (13.99%):	9,99
VALOR COM BDI:	81,43

5.5. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	30,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	30,35
VALOR BDI (13.99%):	4,25
VALOR COM BDI:	34,60



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



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

VALOR SEM ENCARGOS:	77,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	77,28
VALOR BDI (13.99%):	10,61
VALOR COM BDI:	88,89

5.7. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,78
VALOR BDI (13.99%):	3,04
VALOR COM BDI:	24,80

5.8. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,78
VALOR BDI (13.99%):	3,05
VALOR COM BDI:	24,83

5.9. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	63,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	63,11
VALOR BDI (13.99%):	8,83
VALOR COM BDI:	71,94

5.10. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	41,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	41,10
VALOR BDI (13.99%):	5,75
VALOR COM BDI:	46,85

5.11. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	41,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	41,10
VALOR BDI (13.99%):	5,75
VALOR COM BDI:	46,85

5.12. 00003286 - FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	38,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	38,89
VALOR BDI (13.99%):	5,44
VALOR COM BDI:	44,33

5.13. 00025883 - TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	17,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,54
VALOR BDI (13.99%):	2,45
VALOR COM BDI:	19,99

5.14. 00012883 - ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,49



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR BDI (13.99%):	3,01
VALOR COM BDI:	24,50

5.15. 00010417 - VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	70,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	70,98
VALOR BDI (13.99%):	5,53
VALOR COM BDI:	80,91

5.16. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	105,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	105,60
VALOR BDI (13.99%):	14,77
VALOR COM BDI:	120,37

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

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	10,25	0,12
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4XA - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01500000	119,15	1,79
TOTAL SERVIÇO:						1,91
VALOR SEM ENCARGOS:						1,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,14
VALOR COM ENCARGOS:						2,05
VALOR BDI (29.59%):						0,61
VALOR COM BDI:						2,66

6.2. 90195 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) EM COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,05500000	94,09	3,34
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,04280000	30,00	1,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	9,20	0,72
TOTAL SERVIÇO:						5,38
VALOR SEM ENCARGOS:						5,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,87
VALOR COM ENCARGOS:						6,22
VALOR BDI (29.59%):						1,84
VALOR COM BDI:						8,06

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	9,20	1,15
90991	ESCAVADORA 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	123,28	7,71
TOTAL SERVIÇO:						8,86
VALOR SEM ENCARGOS:						8,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,93
VALOR COM ENCARGOS:						9,79
VALOR BDI (29.59%):						2,90
VALOR COM BDI:						12,69

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	1,49048000	64,33	85,88
10769	BOMBEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,02580000	9,61	28,08
TOTAL EQUIPAMENTO:						124,96
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,96000000	4,88	24,22
TOTAL MAO DE OBRA:						24,22
VALOR SEM ENCARGOS:						149,18



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR ENCARGOS (87.01%):	82,96
VALOR COM ENCARGOS:	282,14
VALOR BDI (29.59%):	58,81
VALOR COM BDI:	261,95

6.5. 94097 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	11,49	1,19
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	9,20	1,44
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	16,31	0,05
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	12,72	0,04
TOTAL SERVIÇO:					2,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,72	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,22	
VALOR COM ENCARGOS:					3,94	
VALOR BDI (29.59%):					1,17	
VALOR COM BDI:					5,11	

6.6. 94102 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,09120000	36,50	36,53
TOTAL MATERIAL:					36,53	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,08500000	11,49	23,73
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,09700000	9,20	28,49
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	16,31	1,13
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08400000	12,72	0,81
TOTAL SERVIÇO:					34,16	
VALOR SEM ENCARGOS:					34,16	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					24,20	
VALOR COM ENCARGOS:					114,18	
VALOR BDI (29.59%):					34,97	
VALOR COM BDI:					153,18	

6.7. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	94,09	3,89
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	30,00	1,62
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	9,20	0,39
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20500000	16,31	3,34
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	12,72	2,42
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,14	1,14
TOTAL SERVIÇO:					12,77	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,77	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,47	
VALOR COM ENCARGOS:					16,24	
VALOR BDI (29.59%):					4,81	
VALOR COM BDI:					21,05	

6.8. 94338 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,24000000	41,25	51,15
TOTAL MATERIAL:					51,15	
SERVICO	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	94,09	3,88



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	CHI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROSCAVADEIRA 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			0,05400000	30,00	
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			0,00800000	163,62	0,98
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			0,00300000	28,69	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,06200000	9,20	0,48
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015			0,27400000	16,91	4,47
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015			0,25400000	12,72	3,23
TOTAL SERVIÇO:						14,72
VALOR SEM ENCARGOS:						65,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,32
VALOR COM ENCARGOS:						70,19
VALOR BDI (29.59%):						20,77
VALOR COM BDI:						90,96

6.9. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01101120	98,51	1,08	
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01101120	134,45	1,48	
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,56
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02202240	4,88	0,11	
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,11
VALOR SEM ENCARGOS:						2,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):						0,27
VALOR COM ENCARGOS:						2,94
VALOR BDI (29.59%):						0,87
VALOR COM BDI:						3,81

6.10. 97916 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018 (TXKM)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00998000	138,91	1,34	
67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00242000	25,28	0,08	
TOTAL SERVIÇO:						1,40
VALOR SEM ENCARGOS:						1,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,87
VALOR COM ENCARGOS:						1,47
VALOR BDI (29.59%):						0,44
VALOR COM BDI:						1,91

6.11. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (RSO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00428600	11,90	0,05	
TOTAL MATERIAL:						0,05
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	9,63	0,17	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01700000	9,20	0,16	
TOTAL SERVIÇO:						0,33
VALOR SEM ENCARGOS:						0,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,34
VALOR COM ENCARGOS:						0,52
VALOR BDI (29.59%):						0,15
VALOR COM BDI:						0,67

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

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	259,07	259,07	
CI400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	29,00	116,00	
TOTAL SERVIÇO:						375,07



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



VALOR SEM ENCARGOS:	375,00
VALOR ENCARGOS (87.01%):	87,00
VALOR COM ENCARGOS:	462,15
VALOR BDI (29.59%):	136,75
VALOR COM BDI:	598,90

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

VALOR SEM ENCARGOS:	12,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,12
VALOR BDI (13.99%):	1,70
VALOR COM BDI:	13,82

7.2.1. J3113 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	17,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,00
VALOR BDI (13.99%):	2,38
VALOR COM BDI:	19,38

8.1.1. 74877/003 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES. (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01984000	12,10	0,24
0000491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,11904000	4,75	0,57
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00982000	12,60	0,12
00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,10594540	5,95	0,62
TOTAL MATERIAL:						1,56
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,44	1,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	9,20	0,92
TOTAL SERVICO:						2,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,98
VALOR COM ENCARGOS:						4,59
VALOR BDI (29.59%):						1,35
VALOR COM BDI:						5,91

8.2.1. 74142/004 - CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SECAO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000340	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	SINAPI	M	12,00200000	0,74	8,80
0000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,10912000	14,04	1,53
00004111	ESCORRA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,07936000	27,95	2,22
00004114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	SINAPI	UN	0,39600000	35,27	14,00
TOTAL MATERIAL:						26,55
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,49	3,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	9,20	5,52
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02880000	200,88	5,79
TOTAL SERVICO:						14,76
VALOR SEM ENCARGOS:						41,39
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,44
VALOR COM ENCARGOS:						45,83
VALOR BDI (29.59%):						13,56
VALOR COM BDI:						59,39

8.2.2. 85188 - PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000029	ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,55582000	4,49	2,49
0000055	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	SINAPI	M	1,58720000	6,33	10,05
00007691	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	8,82900000	10,53	94,01
00010998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,29760000	16,45	4,80
00021010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	7,93900000	17,97	142,81



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



00041758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	SINAPI	UN	0,99200000	121,77	120,80
TOTAL MATERIAL:						374,88
SERVICO						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20000000	9,20	57,04
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20000000	11,44	70,99
TOTAL SERVICO:						127,97
VALOR SEM ENCARGOS:						582,93
VALOR ENCARGOS (85,20%):						58,19
VALOR COM ENCARGOS:						569,98
VALOR BDI (29,59%):						165,99
VALOR COM BDI:						728,97

8.2.3. 85189 - PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO (UN)

MATERIAL						
0000029	ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,55552000	4,49	2,49
0000555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	SINAPI	M	1,19040000	6,39	7,54
0007691	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	27,77600000	10,59	292,48
0007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	12,89600000	24,94	321,63
0001098	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,79360000	16,45	13,05
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,98000000	17,97	88,13
00041758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	SINAPI	UN	0,99200000	121,77	120,80
TOTAL MATERIAL:						847,12
SERVICO						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,00000000	9,20	92,00
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,00000000	11,44	114,40
TOTAL SERVICO:						206,40
VALOR SEM ENCARGOS:						1.053,52
VALOR ENCARGOS (85,20%):						93,98
VALOR COM ENCARGOS:						1.147,22
VALOR BDI (29,59%):						339,49
VALOR COM BDI:						1.486,81

8.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

SERVICO						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95680000	9,20	36,40
TOTAL SERVICO:						36,40
VALOR SEM ENCARGOS:						36,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,83
VALOR COM ENCARGOS:						51,23
VALOR BDI (29,59%):						15,15
VALOR COM BDI:						66,38

8.3.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVICO						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39680000	9,20	22,07
TOTAL SERVICO:						22,07
VALOR SEM ENCARGOS:						22,07
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,99
VALOR COM ENCARGOS:						31,96
VALOR BDI (29,59%):						9,19
VALOR COM BDI:						40,25

8.4.1. 95467 - EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG. C/ MAREIA 1:4 (M3)

MATERIAL						
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,09120000	52,27	57,04
TOTAL MATERIAL:						57,04
SERVICO						
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,30000000	267,01	80,10
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	11,49	68,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	9,20	55,20
TOTAL SERVICO:						204,24
VALOR SEM ENCARGOS:						281,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):						63,76
VALOR COM ENCARGOS:						325,86



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR BDI (29.59%):	98,19
VALOR COM BDI:	421,24

8.4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00347200	5,03	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	5,95200000	0,13	0,77
TOTAL MATERIAL:					0,79	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	11,46	4,14
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	9,20	1,06
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	69,26	13,85
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	6,82	5,39
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	247,91	3,82
TOTAL SERVIÇO:					28,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					28,98	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,72	
VALOR COM ENCARGOS:					33,37	
VALOR BDI (29.59%):					3,87	
VALOR COM BDI:					43,24	

8.5.1. 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MRL	0,02770656	412,50	11,43
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	0,41864000	1,59	0,66
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00486000	32,48	0,16
TOTAL MATERIAL:					12,25	
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	0,00980000	319,99	3,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37000000	11,46	15,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88600000	9,20	6,30
TOTAL SERVIÇO:					26,18	
VALOR SEM ENCARGOS:					37,43	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					18,89	
VALOR COM ENCARGOS:					48,82	
VALOR BDI (29.59%):					14,21	
VALOR COM BDI:					62,23	

8.5.2. 73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,98800000	16,23	64,40
TOTAL MATERIAL:					64,40	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	11,46	9,77
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,20	7,82
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00480000	292,63	1,40
TOTAL SERVIÇO:					19,99	
VALOR SEM ENCARGOS:					83,39	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,17	
VALOR COM ENCARGOS:					91,56	
VALOR BDI (29.59%):					27,69	
VALOR COM BDI:					118,86	

8.5.1. 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	
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,46723200	5,00	2,34
00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	0,99300000	26,00	27,76
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,28768000	4,75	1,37
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02976000	12,80	0,37



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,16864000	14,93	2,52
					TOTAL MATERIAL:	34,26
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	10,04	1,81
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	11,44	1,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	11,49	4,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	9,20	3,31
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03300000	15,68	0,52
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	247,91	8,18
					TOTAL SERVIÇO:	18,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	53,85
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,84
					VALOR COM ENCARGOS:	59,69
					VALOR BDI (29,59%):	17,60
					VALOR COM BDI:	77,09

8.7.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	11,49	3,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,20	0,68
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	0,05850000	198,36	11,21
					TOTAL SERVIÇO:	15,01
					VALOR SEM ENCARGOS:	15,01
					VALOR ENCARGOS (86,20%):	2,67
					VALOR COM ENCARGOS:	17,68
					VALOR BDI (29,59%):	5,23
					VALOR COM BDI:	22,91

8.7.2. 98682 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_06/2016 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0006371	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,66864000	0,87	1,44
					TOTAL MATERIAL:	1,44
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,04310000	370,37	15,96
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33300000	11,49	3,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16700000	9,20	1,54
					TOTAL SERVIÇO:	21,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	22,77
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,86
					VALOR COM ENCARGOS:	26,63
					VALOR BDI (29,59%):	7,82
					VALOR COM BDI:	34,25

8.7.3. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0006460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	2,48000000	8,97	22,25
0006517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,96400000	1,70	3,37
					TOTAL MATERIAL:	25,62
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	11,44	25,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	11,49	22,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23800000	9,20	36,00
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	262,86	306,48
					TOTAL SERVIÇO:	384,87
					VALOR SEM ENCARGOS:	418,88
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	61,56
					VALOR COM ENCARGOS:	481,25
					VALOR BDI (29,59%):	142,48
					VALOR COM BDI:	623,85

8.8.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



SERVIÇO	FONTE	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	348,40	1,46
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,49	0,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	9,20	0,06
TOTAL SERVIÇO:					2,32
VALOR SEM ENCARGOS:					2,32
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,61
VALOR COM ENCARGOS:					2,93
VALOR BDI (29,59%):					0,87
VALOR COM BDI:					3,80

8.8.2. 87882 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSAO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87325 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSAO POLIMERICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00190000	1824,27	2,89
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	11,49	0,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	9,20	0,03
TOTAL SERVIÇO:					3,36
VALOR SEM ENCARGOS:					3,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,28
VALOR COM ENCARGOS:					3,62
VALOR BDI (29,59%):					1,07
VALOR COM BDI:					4,69

8.8.3. 87829 - MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTE	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 MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	319,99	12,03
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	11,49	5,40
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	9,20	1,57
TOTAL SERVIÇO:					19,00
VALOR SEM ENCARGOS:					19,00
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,25
VALOR COM ENCARGOS:					23,25
VALOR BDI (29,59%):					6,88
VALOR COM BDI:					30,13

8.9.1. 68954 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000026 AÇO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	5,06200000	4,88	24,69
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02480000	38,90	0,91
00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	0,98200000	0,69	0,69
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,56320000	0,48	2,19
00004777 CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	8,18982000	5,31	43,51
00011026 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	15,15776000	7,91	119,90
TOTAL MATERIAL:					191,88
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	11,49	17,24
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,20	13,80
TOTAL SERVIÇO:					31,04
VALOR SEM ENCARGOS:					222,92
VALOR ENCARGOS (85,20%):					14,15
VALOR COM ENCARGOS:					237,07
VALOR BDI (29,59%):					70,18
VALOR COM BDI:					307,22

8.10.1. 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 LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,32730000	16,10	5,27
TOTAL MATERIAL:					5,27
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	11,49	1,49
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	9,20	0,44
TOTAL SERVIÇO:					1,93
VALOR SEM ENCARGOS:					7,20
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,91



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS



VALOR COM ENCARGOS:	11,11
VALOR BDI (29.59%):	2,40
VALOR COM BDI:	10,51

8.10.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,58520000	1,36	0,81
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,06944000	13,20	0,92
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,15872000	17,64	2,80
TOTAL MATERIAL:					4,53	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,46	5,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,20	4,60
TOTAL SERVIÇO:					10,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,38	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,70	
VALOR COM ENCARGOS:					19,56	
VALOR BDI (29.59%):					5,79	
VALOR COM BDI:					25,35	

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,96000000	5,60	27,77
12395	PINTOR	SEINFRA	H	4,96000000	7,20	35,70
TOTAL MAO DE OBRA:					65,07	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,65684000	0,55	0,91
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,36264000	13,29	45,09
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,48600000	10,00	4,96
TOTAL MATERIAL:					30,96	
VALOR SEM ENCARGOS:					114,43	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					55,22	
VALOR COM ENCARGOS:					169,88	
VALOR BDI (29.59%):					60,20	
VALOR COM BDI:					219,85	

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,76160000	5,60	26,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,76160000	7,20	34,27
TOTAL MAO DE OBRA:					60,93	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	2,97600000	0,82	2,44
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	2,97600000	0,96	2,86
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,98400000	8,05	15,97
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	0,99200000	4,33	4,30
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	0,96200000	74,31	73,72
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	0,99200000	315,71	313,19
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	0,99200000	2,35	2,33
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,48800000	2,20	3,27
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	0,99200000	48,37	47,98
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	SEINFRA	UN	0,99200000	542,90	538,96
TOTAL MATERIAL:					1004,51	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.065,64	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					53,81	
VALOR COM ENCARGOS:					1.118,55	
VALOR BDI (29.59%):					330,88	
VALOR COM BDI:					1.449,53	

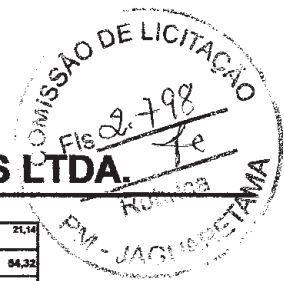
8.11.2. 84462 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALCAO (UN)

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	0,99200000	33,45	33,18
TOTAL MATERIAL:					33,18	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,56	9,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,58	11,58



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



TOTAL SERVIÇO:	21,14
VALOR SEM ENCARGOS:	64,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,79
VALOR COM ENCARGOS:	64,11
VALOR BDI (29.59%):	18,97
VALOR COM BDI:	83,08

8.11.3. 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, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	0,98200000	9,00	8,93

TOTAL MATERIAL: 8,93

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	11,58	1,45

TOTAL SERVIÇO: 1,45

VALOR SEM ENCARGOS:	10,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,72
VALOR COM ENCARGOS:	11,10
VALOR BDI (29.59%):	3,28
VALOR COM BDI:	14,38

8.11.4. 91927 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	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, 0,5/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,18048000	1,78	2,10
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00882800	4,10	0,04

TOTAL MATERIAL: 2,14

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	9,56	0,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,58	0,36

TOTAL SERVIÇO: 0,64

VALOR SEM ENCARGOS:	2,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,24
VALOR COM ENCARGOS:	3,07
VALOR BDI (29.59%):	0,91
VALOR COM BDI:	3,98

8.11.5. 91864 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,00864000	4,51	4,58

TOTAL MATERIAL: 4,58

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	9,56	1,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	11,58	1,23
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 1/27, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,33	1,33

TOTAL SERVIÇO: 3,57

VALOR SEM ENCARGOS:	8,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,47
VALOR COM ENCARGOS:	9,59
VALOR BDI (29.59%):	2,84
VALOR COM BDI:	12,43

8.11.6. 91863 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,00864000	2,89	2,92

TOTAL MATERIAL: 2,92

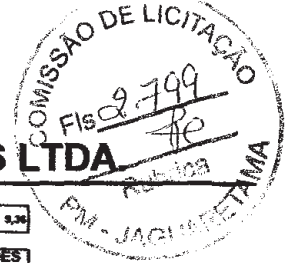
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	9,56	0,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	11,58	0,95
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/27, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	1,33	1,33

TOTAL SERVIÇO: 3,08

VALOR SEM ENCARGOS:	5,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,24
VALOR COM ENCARGOS:	7,22
VALOR BDI (29.59%):	2,14



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



VALOR COM BDI: 5,36

8.11.7. 97887 - CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_06/2018 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	79,6468900	20,71
TOTAL MATERIAL:					20,71
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2018	SINAPI	M3	0,00070000	267,01
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55080000	11,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55080000	9,20
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,04680000	280,42
94103	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BASTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,04900000	135,98
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02620000	1413,31
TOTAL SERVIÇO:					198,79
VALOR SEM ENCARGOS:					129,50
VALOR ENCARGOS (85,20%):					36,64
VALOR COM ENCARGOS:					166,14
VALOR BDI (29,59%):					49,16
VALOR COM BDI:					215,30

8.11.8. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,52576000	5,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,52576000	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					6,72
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	0,99200000	12,89
TOTAL MATERIAL:					12,89
VALOR SEM ENCARGOS:					19,55
VALOR ENCARGOS (87,61%):					5,86
VALOR COM ENCARGOS:					25,41
VALOR BDI (29,59%):					7,62
VALOR COM BDI:					32,93

8.11.9. 92001 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,89
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	15,01
TOTAL SERVIÇO:					20,90
VALOR SEM ENCARGOS:					20,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,61
VALOR COM ENCARGOS:					23,91
VALOR BDI (29,59%):					7,08
VALOR COM BDI:					30,99

8.11.10. 97586 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPÓR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799	LUMINARIA DE SOBREPÓR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	SINAPI	UN	0,96200000	59,94
TOTAL MATERIAL:					59,94
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUDILAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	5,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	11,58
TOTAL SERVIÇO:					7,33
VALOR SEM ENCARGOS:					66,68
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,68
VALOR COM ENCARGOS:					70,19
VALOR BDI (29,59%):					20,77
VALOR COM BDI:					90,96

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70360000	5,60
TOTAL:					4,44



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,79360000	7,20	5,71	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,19
MATERIAL							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	0,99200000	26,70	26,49	
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100 W)	SEINFRA	UN	0,99200000	2,00	1,98	
						TOTAL MATERIAL:	28,47
						VALOR SEM ENCARGOS:	38,65
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,84
						VALOR COM ENCARGOS:	47,49
						VALOR BDI (29.59%):	14,04
						VALOR COM BDI:	61,50

8.12.1. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)							
MAO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	47,61600000	5,60	268,58	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	47,61600000	7,20	342,72	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,61600000	4,88	232,47	
						TOTAL MAO DE OBRA:	844,77
						VALOR SEM ENCARGOS:	844,77
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	732,41
						VALOR COM ENCARGOS:	1.574,18
						VALOR BDI (29.59%):	465,80
						VALOR COM BDI:	2.039,98

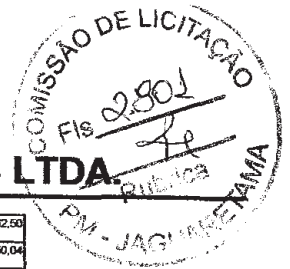
8.12.2. C3471 - MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO ATÉ 50 m3/h (UN)							
MAO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	119,04000000	5,60	666,46	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	119,04000000	7,20	856,70	
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	39,68000000	7,20	285,50	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	79,36000000	7,20	571,19	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2280,04
						VALOR SEM ENCARGOS:	2.280,04
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	2.078,87
						VALOR COM ENCARGOS:	4.450,91
						VALOR BDI (29.59%):	1.317,82
						VALOR COM BDI:	5.767,93

8.12.3. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 1/s (UN)							
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVERIO (CHP)	SEINFRA	H	7,93600000	53,25	422,59	
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	15,87200000	1,08	17,14	
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	15,87200000	0,16	2,54	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	442,27
MAO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	15,87200000	5,60	88,86	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	15,87200000	7,20	114,24	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	31,74400000	4,88	154,90	
						TOTAL MAO DE OBRA:	358,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	800,35
						VALOR ENCARGOS (87.01%):	365,84
						VALOR COM ENCARGOS:	1.166,19
						VALOR BDI (29.59%):	345,88
						VALOR COM BDI:	1.511,27

8.12.4. 97888 - CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF. 05/2018 (UN)							
MATERIAL							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	198,4427840	0,28	43,60	
						TOTAL MATERIAL:	43,60
SERVICO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROSCAVADERA 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	0,00870000	94,00	0,82	
5679	RETROSCAVADERA 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	0,02940000	30,00	0,88	
87316	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00140000	287,01	0,37	



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43920000	11,49	62,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43920000	9,20	50,04
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,10120000	299,42	29,29
94112	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,08100000	127,31	10,31
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	1198,78	53,71
TOTAL SERVIÇO:						207,92
VALOR SEM ENCARGOS:						251,72
VALOR ENCARGOS (85,20%):						68,78
VALOR COM ENCARGOS:						320,50
VALOR BDI (29,59%):						94,84
VALOR COM BDI:						415,34

8.12.5. 97902 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018 (UN)

MATERIAL						
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	164,75296720	0,26	42,84
TOTAL MATERIAL:						42,84
SERVIÇO						
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,00670000	94,09	0,62
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,02940000	30,00	0,88
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00140000	267,01	0,37
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,08950000	11,49	69,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,08950000	9,20	56,02
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	0,61000000	2,72	2,20
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	0,07440000	247,91	18,44
96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M3	0,11590000	361,74	41,82
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	1198,78	53,71
TOTAL SERVIÇO:						344,23
VALOR SEM ENCARGOS:						287,07
VALOR ENCARGOS (85,20%):						75,84
VALOR COM ENCARGOS:						362,91
VALOR BDI (29,59%):						107,39
VALOR COM BDI:						470,30

8.12.6. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL						
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00486000	32,52	0,16
00011739	RALO SECO PVC CÔNICO, 100 X 40 MM, COM GREIHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	0,99200000	4,58	4,54
00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00744000	28,24	0,21
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,01886400	1,20	0,02
TOTAL MATERIAL:						4,98
SERVIÇO						
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AJUDAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	9,53	0,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,49	0,80
TOTAL SERVIÇO:						1,47
VALOR SEM ENCARGOS:						6,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,68
VALOR COM ENCARGOS:						7,08
VALOR BDI (29,59%):						2,10
VALOR COM BDI:						9,18

8.12.7. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

SERVIÇO						
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,07650000	15,15	1,16
89386	LUXA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01140000	4,42	0,05



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89388 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,08560000	6,07	0,52
89398 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,28470000	8,72	2,48
89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI M	0,36700000	8,61	3,16
89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,06880000	4,31	0,29
89414 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,02420000	5,70	0,14
89431 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,05550000	3,39	0,19
89435 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,01780000	11,62	0,21
89436 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,05940000	3,32	0,19
89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,04060000	6,67	0,27
89447 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI M	0,55860000	8,16	3,43
89492 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,15640000	3,58	0,56
89541 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,21080000	2,90	0,61
89553 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,09850000	2,83	0,28
89562 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,02580000	4,94	0,13
89620 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,13120000	5,70	0,75
89622 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,08410000	7,00	0,45
89624 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI UN	0,01520000	10,23	0,16
90436 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,01060000	6,40	0,07
90439 FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,00300000	30,61	0,09
90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI M	0,01500000	5,82	0,09
90453 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI UN	0,04120000	1,38	0,05
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI M	0,01500000	6,00	0,09
91190 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI UN	0,00810000	2,32	0,02

TOTAL SERVIÇO:	15,42
VALOR SEM ENCARGOS:	15,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,82
VALOR COM ENCARGOS:	17,94
VALOR BDI (29.59%):	5,31
VALOR COM BDI:	23,25

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

SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	1,00000000	258,07	258,07
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA M2	4,00000000	29,00	116,00

TOTAL SERVIÇO:	378,07
VALOR SEM ENCARGOS:	378,07
VALOR ENCARGOS (87.01%):	87,08
VALOR COM ENCARGOS:	482,15
VALOR BDI (29.59%):	138,75
VALOR COM BDI:	598,90

8.12.9. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

SERVIÇO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI UN	1,00000000	6,88	6,88
86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI UN	1,00000000	335,00	335,00

TOTAL SERVIÇO:	342,88
VALOR SEM ENCARGOS:	342,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,11
VALOR COM ENCARGOS:	348,89
VALOR BDI (29.59%):	103,47
VALOR COM BDI:	482,16



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



8.12.10. 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 INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	4,30	4,30
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	8,15	8,15
86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	5,31	5,31
86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	97,36	97,36
86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	40,19	40,19
TOTAL SERVIÇO:					155,31
VALOR SEM ENCARGOS:					155,31
VALOR ENCARGOS (88,20%):					6,01
VALOR COM ENCARGOS:					161,32
VALOR BDI (29,59%):					47,73
VALOR COM BDI:					209,05

8.12.11. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,8840000	4,86	9,69
TOTAL MÃO DE OBRA:					9,69
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	SEINFRA	M3	1,4800000	56,00	82,88
12298 CURVA PVC LONGA DN 100	SEINFRA	UN	2,9780000	23,37	69,56
12456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,4800000	9,82	24,36
TOTAL MATERIAL:					176,80
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,0500000	26,34	264,72
C0074 ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,9200000	46,69	629,07
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,8600000	5,73	239,86
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,2900000	259,07	75,13
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,5880000	277,42	163,90
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	1,8400000	29,00	53,36
C2123 REBÓCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,0000000	7,90	86,80
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,30m	SEINFRA	M3	14,2400000	12,53	178,70
TOTAL SERVIÇO:					1097,64
VALOR SEM ENCARGOS:					1.094,11
VALOR ENCARGOS (87,01%):					952,21
VALOR COM ENCARGOS:					2.046,32
VALOR BDI (29,59%):					758,50
VALOR COM BDI:					3.284,82

9.1.1. 00060734 - BOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVACÃO 1 1/2" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/Q: 10 M / 21,9 M³/H A 24 M / 6,1 M³/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	963,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	963,98
VALOR BDI (13,99%):	137,66
VALOR COM BDI:	1.121,64

9.1.2. 17066 - CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,40 x 5,80m (UN)

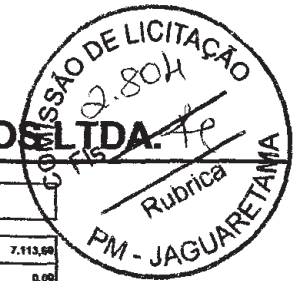
VALOR SEM ENCARGOS:	14.601,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	14.601,60
VALOR BDI (13,99%):	2.042,76
VALOR COM BDI:	16.644,36

9.1.3. 17067 - FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 3,75 m³/h (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	18.923,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18.923,04
VALOR BDI (13,99%):	2.647,33
VALOR COM BDI:	21.570,37



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



9.1.4. 17990 - KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7.113,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7.113,60
VALOR BDI (13.99%):	995,19
VALOR COM BDI:	8.108,79

9.1.6. 17990 - KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7.113,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7.113,60
VALOR BDI (13.99%):	995,19
VALOR COM BDI:	8.108,79

9.1.6. 15980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4.800,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.800,00
VALOR BDI (13.99%):	671,52
VALOR COM BDI:	5.471,52

9.2.1. 17992 - KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7.560,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7.560,00
VALOR BDI (13.99%):	1.071,75
VALOR COM BDI:	8.732,55

9.2.2. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)

VALOR SEM ENCARGOS:	31,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,78
VALOR BDI (13.99%):	4,48
VALOR COM BDI:	36,23

9.3.1. 12915 - COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	27,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	27,54
VALOR BDI (13.99%):	3,85
VALOR COM BDI:	31,39

9.3.2. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	79,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,86
VALOR BDI (13.99%):	11,17
VALOR COM BDI:	91,03

9.3.3. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=600 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.3.4. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	79,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,86
VALOR BDI (13.99%):	11,17



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



	VALOR COM BDI:	91,03
--	----------------	-------

9.3.5. 18701 - VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	924,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	924,68
VALOR BDI (13.99%):	129,36
VALOR COM BDI:	1.054,04

9.3.6. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.3.7. 13643 - TE FoFo FF DN 100 x 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	382,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	382,16
VALOR BDI (13.99%):	50,67
VALOR COM BDI:	412,83

9.3.8. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.3.9. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.4.1. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.4.2. 18701 - VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	924,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	924,68
VALOR BDI (13.99%):	129,36
VALOR COM BDI:	1.054,04

9.4.3. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.4.4. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	79,86
VALOR ENCARGOS:	0,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



VALOR COM ENCARGOS:	79,86
VALOR BDI (13.99%):	11,17
VALOR COM BDI:	91,03

9.4.5. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.4.6. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	79,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,86
VALOR BDI (13.99%):	11,17
VALOR COM BDI:	91,03

9.4.7. 00009825 - TUBO PVC DEFOFO, JEL, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	34,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	34,13
VALOR BDI (13.99%):	4,77
VALOR COM BDI:	38,90

9.4.8. 13643 - TE FoFo FF DN 100 x 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	362,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	362,16
VALOR BDI (13.99%):	50,67
VALOR COM BDI:	412,83

9.4.9. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.4.10. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.4.11. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	79,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,86
VALOR BDI (13.99%):	11,17
VALOR COM BDI:	91,03

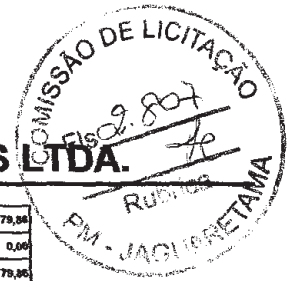
9.4.12. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.4.13. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR SEM ENCARGOS:	79,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,86
VALOR BDI (13,99%):	11,17
VALOR COM BDI:	91,03

9.4.14. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13,99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.5.1. 12915 - COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	27,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	27,54
VALOR BDI (13,99%):	3,85
VALOR COM BDI:	31,39

9.5.2. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13,99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.6.1. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13,99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.6.2. 15326 - REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	658,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	658,72
VALOR BDI (13,99%):	92,15
VALOR COM BDI:	750,87

9.6.3. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	79,86
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,86
VALOR BDI (13,99%):	11,17
VALOR COM BDI:	91,03

9.6.4. 15667 - VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 50 PN25 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	538,39
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	538,39
VALOR BDI (13,99%):	75,32
VALOR COM BDI:	613,71

9.6.5. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13,99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



9.6.6. 13957 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	288,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	288,18
VALOR BDI (13.99%):	40,32
VALOR COM BDI:	328,50

9.6.7. 13423 - CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	79,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,88
VALOR BDI (13.99%):	11,17
VALOR COM BDI:	91,05

9.6.8. 18701 - VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	924,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	924,68
VALOR BDI (13.99%):	129,36
VALOR COM BDI:	1.054,04

9.7.1. 12200 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,45
VALOR BDI (13.99%):	0,34
VALOR COM BDI:	2,79

9.7.2. 00011674 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,13
VALOR BDI (13.99%):	2,96
VALOR COM BDI:	24,09

9.7.3. 00001956 - CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,01
VALOR BDI (13.99%):	0,28
VALOR COM BDI:	2,29

9.7.4. 00001927 - CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,56
VALOR BDI (13.99%):	0,22
VALOR COM BDI:	1,77

9.8.1. 12200 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,45
VALOR BDI (13.99%):	0,34
VALOR COM BDI:	2,79

9.8.2. 00001956 - CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,01
VALOR BDI (13.99%):	0,28



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



VALOR COM BDI:	2,29
----------------	------

9.8.3. 12200 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,45
VALOR BDI (13.99%):	0,34
VALOR COM BDI:	2,79

9.8.4. 00011741 - RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,72
VALOR BDI (13.99%):	0,66
VALOR COM BDI:	5,38

9.8.5. 00001427 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	13,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,93
VALOR BDI (13.99%):	1,95
VALOR COM BDI:	15,88

10.1.1. 90092 - ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) OMA COM POSICAO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NIVEL DE INTERFERENCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
5631 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03560000	126,40	4,50
5632 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03870000	41,30	1,60
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07420000	9,20	0,69

TOTAL SERVICO:	6,79
VALOR SEM ENCARGOS:	6,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,58
VALOR COM ENCARGOS:	7,37
VALOR BDI (29.89%):	2,25
VALOR COM BDI:	9,62

10.1.2. 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_06/2015 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	11,49	0,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	9,20	0,92
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHP	0,00200000	16,31	0,03
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHI	0,00200000	12,72	0,03

TOTAL SERVICO:	1,75
VALOR SEM ENCARGOS:	1,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,79
VALOR COM ENCARGOS:	2,54
VALOR BDI (29.89%):	0,75
VALOR COM BDI:	3,29

10.1.3. 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	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85708000	36,50	31,28
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	211,74240000	0,48	101,64
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57734400	50,00	28,87

TOTAL MATERIAL: 161,79

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	9,20	19,41
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30000000	10,51	13,66
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	0,88000000	3,48	2,40

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



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



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	1,20	0,78	
TOTAL SERVIÇO:							96,67
VALOR SEM ENCARGOS:							198,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):							14,89
VALOR COM ENCARGOS:							213,25
VALOR BDI (29.59%):							63,10
VALOR COM BDI:							276,35

10.1.4. 94535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01689400	5,03	0,09
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,57910400	1,70	7,78
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	XG	0,04662400	13,06	0,61
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01987200	14,36	0,29
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,26777800	14,83	18,83
0000304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00932000	15,82	0,16
TOTAL MATERIAL:						71,79

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06600000	10,04	10,90
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76800000	11,44	31,68
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07900000	13,71	1,08
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03800000	11,93	0,47
TOTAL SERVIÇO:						44,15
VALOR SEM ENCARGOS:						71,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,17
VALOR COM ENCARGOS:						93,09
VALOR BDI (29.59%):						27,56
VALOR COM BDI:						120,64

10.1.5. 73994/001 - ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 (SWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01021780	12,10	0,12
00007154	TELA DE ACO 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	1,02176000	6,58	6,73
TOTAL MATERIAL:						6,85

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02800000	11,44	0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,20	0,37
TOTAL SERVIÇO:						9,60
VALOR SEM ENCARGOS:						7,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,28
VALOR COM ENCARGOS:						7,71
VALOR BDI (29.59%):						2,28
VALOR COM BDI:						9,99

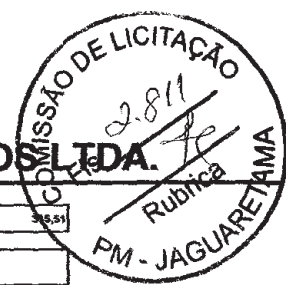
10.1.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82891200	36,50	30,27
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	270,87553000	0,48	130,02
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57498800	50,00	28,72
TOTAL MATERIAL:						189,01

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,30000000	9,20	21,44
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47000000	10,51	15,46
88330	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	CHP	0,76000000	1,20	0,91
88331	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	0,29	0,21
TOTAL SERVIÇO:						38,01
VALOR SEM ENCARGOS:						227,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,46
VALOR COM ENCARGOS:						243,47
VALOR BDI (29.59%):						72,04



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM BDI: 315,51

10.1.7. 96995 - REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36800000	9,20	22,07
TOTAL SERVIÇO:					22,07	
VALOR SEM ENCARGOS:					22,07	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,99	
VALOR COM ENCARGOS:					31,06	
VALOR BDI (29.59%):					9,19	
VALOR COM BDI:					40,25	

10.2.1. 89630 - 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	
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,22016000	36,60	44,54
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,19868000	0,48	169,06
TOTAL MATERIAL:					213,60	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36000000	10,51	35,31
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	1,20	0,94
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	0,29	0,75
TOTAL SERVIÇO:					37,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					250,60	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17,64	
VALOR COM ENCARGOS:					268,24	
VALOR BDI (29.59%):					79,37	
VALOR COM BDI:					347,61	

10.3.1. 83735 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000127	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRÁPIDA	SINAPI	L	2,97000000	9,51	28,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,97000000	0,48	1,43
TOTAL MATERIAL:					29,73	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDEreiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	11,49	6,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	9,20	5,52
TOTAL SERVIÇO:					12,41	
VALOR SEM ENCARGOS:					42,14	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,66	
VALOR COM ENCARGOS:					47,80	
VALOR BDI (29.59%):					14,14	
VALOR COM BDI:					61,94	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10737	ESMERILHADORA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	7,50900000	1,08	0,57
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	7,89800000	0,16	1,27
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,84	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	23,80800000	5,63	133,29
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	23,80800000	7,20	171,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	71,42400000	4,88	348,70
TOTAL MÃO DE OBRA:					883,35	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	4294,56	85,69
TOTAL SERVIÇO:					36,89	
VALOR SEM ENCARGOS:					748,28	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					570,99	
VALOR COM ENCARGOS:					1.319,27	
VALOR BDI (29.59%):					390,55	
VALOR COM BDI:					1.710,22	

10.5.1. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)

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



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



00007697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1,1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,96800000	28,97	114,95
TOTAL MATERIAL:						114,95
SERVICO						
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	11,44	38,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	9,20	28,52
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	282,63	5,86
TOTAL SERVICO:						73,27
VALOR SEM ENCARGOS:						188,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						31,42
VALOR COM ENCARGOS:						219,64
VALOR BDI (29.59%):						64,90
VALOR COM BDI:						284,53

10.5.2. 74195/001 - GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" (M)

MATERIAL						
00000546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	SINAPI	KG	54,95000000	5,47	298,44
TOTAL MATERIAL:						298,44
SERVICO						
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,44	18,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	9,20	14,72
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,03000000	282,63	0,85
TOTAL SERVICO:						33,87
VALOR SEM ENCARGOS:						332,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,10
VALOR COM ENCARGOS:						347,44
VALOR BDI (29.59%):						102,81
VALOR COM BDI:						450,25

10.5.3. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL						
00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	5,95200000	1,56	9,29
00000421	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	2,97600000	8,99	26,75
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	SINAPI	UN	3,96800000	3,43	13,61
00000765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	0,98200000	6,20	6,15
00000841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	0,98200000	22,70	22,52
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	29,76000000	16,06	477,95
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	19,84000000	22,37	443,82
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	0,98200000	7,05	6,99
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	11,90400000	3,82	45,47
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,98400000	5,25	10,42
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,98400000	5,41	10,73
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	11,90400000	7,16	85,11
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,98400000	24,88	49,36
00003278	CAXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40" CM	SINAPI	UN	5,95200000	53,49	318,37
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BADA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	5,95200000	36,20	215,46
00003384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	9,92000000	4,28	42,56
00003879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,98400000	9,67	19,19
00003925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	0,98200000	24,17	23,96
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	0,98200000	68,38	68,82
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,98400000	5,59	11,98
00007581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	1,98400000	2,50	5,06
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	5,95200000	30,36	180,94
00010956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	SINAPI	UN	1,98400000	48,19	95,59
00011270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	3,96800000	1,38	5,48
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	0,98200000	4,12	4,09
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	9,92000000	0,83	8,25
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	0,98200000	119,55	118,59
TOTAL MATERIAL:						2324,09



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	9,56	76,49
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	11,58	92,64
TOTAL SERVIÇO:					102,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.493,21	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					78,32	
VALOR COM ENCARGOS:					2.571,53	
VALOR BDI (29,59%):					760,92	
VALOR COM BDI:					3.332,45	

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,48000000	8,97	22,25
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,98400000	1,70	5,37
TOTAL MATERIAL:					26,62	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,26800000	11,44	25,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96300000	11,49	22,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	9,20	39,00
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	262,66	306,48
TOTAL SERVIÇO:					384,07	
VALOR SEM ENCARGOS:					418,69	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					61,58	
VALOR COM ENCARGOS:					480,27	
VALOR BDI (29,59%):					142,40	
VALOR COM BDI:					622,67	

10.6.1. 73445 - CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,49680000	0,79	0,34
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0,01488000	1,47	0,02
TOTAL MATERIAL:					0,36	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31600000	11,46	3,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	9,20	0,97
TOTAL SERVIÇO:					4,58	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,94	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					2,17	
VALOR COM ENCARGOS:					7,11	
VALOR BDI (29,59%):					2,10	
VALOR COM BDI:					9,21	

10.6.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,59520000	1,36	0,81
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,08944000	13,20	0,92
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,15872000	17,64	2,80
TOTAL MATERIAL:					4,98	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,46	5,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,20	4,60
TOTAL SERVIÇO:					10,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,89	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,70	
VALOR COM ENCARGOS:					19,59	
VALOR BDI (29,59%):					5,79	
VALOR COM BDI:					25,38	

11.1.1. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	542,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	542,59
VALOR BDI (13,99%):	75,91
VALOR COM BDI:	618,50



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



11.1.2. 16086 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	935,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	935,18
VALOR BDI (13.99%):	130,83
VALOR COM BDI:	1.066,01

11.1.3. 5928 - GUINDAÚTO 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 - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,30	9,30
89259 GUINDAÚTO 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,73	6,73
89260 GUINDAÚTO 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	SINAPI	H	1,00000000	3,48	3,48
89262 GUINDAÚTO 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	SINAPI	H	1,00000000	16,37	16,37
91466 GUINDAÚTO 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	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
91467 GUINDAÚTO 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	SINAPI	H	1,00000000	95,63	95,63

TOTAL SERVIÇO:	134,22
VALOR SEM ENCARGOS:	134,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,82
VALOR COM ENCARGOS:	138,24
VALOR BDI (13.99%):	19,48
VALOR COM BDI:	168,72

11.2.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	81,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	81,89
VALOR BDI (13.99%):	11,48
VALOR COM BDI:	93,35

11.2.2. 00001792 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	191,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	191,84
VALOR BDI (13.99%):	26,84
VALOR COM BDI:	218,68

11.2.3. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,76
VALOR ENCARGOS:	9,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,76
VALOR BDI (13.99%):	3,04
VALOR COM BDI:	24,80

11.2.4. 00003914 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

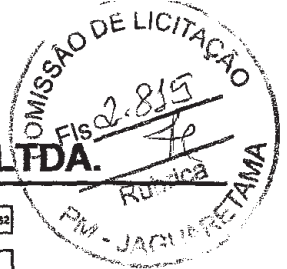
VALOR SEM ENCARGOS:	59,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	59,89
VALOR BDI (13.99%):	8,38
VALOR COM BDI:	68,27

11.2.5. 00000100 - ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 60 MM X 2", PARA CALHA D' AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,60
VALOR BDI (13.99%):	3,02



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM BDI:	24,82
----------------	-------

11.2.6. 00000074 - ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CADA D' AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	159,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	159,51
VALOR BDI (13.99%):	22,32
VALOR COM BDI:	181,83

11.2.7. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	30,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	30,35
VALOR BDI (13.99%):	4,23
VALOR COM BDI:	34,60

11.2.8. 00009857 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	61,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	61,14
VALOR BDI (13.99%):	8,55
VALOR COM BDI:	69,69

11.2.9. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	105,69
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	105,69
VALOR BDI (13.99%):	14,77
VALOR COM BDI:	120,77

11.2.10. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	265,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	265,14
VALOR BDI (13.99%):	37,09
VALOR COM BDI:	302,23

11.2.11. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	41,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	41,10
VALOR BDI (13.99%):	5,75
VALOR COM BDI:	46,85

11.2.12. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	63,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	63,11
VALOR BDI (13.99%):	8,83
VALOR COM BDI:	71,94

11.2.13. 00009890 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" (UN)

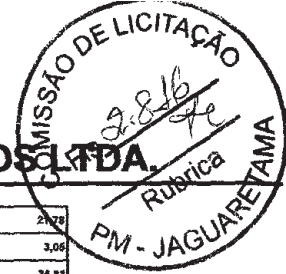
VALOR SEM ENCARGOS:	161,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	161,77
VALOR BDI (13.99%):	22,63
VALOR COM BDI:	184,40

11.2.14. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,78
VALOR ENCARGOS:	0,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM ENCARGOS:	24,78
VALOR BDI (13.99%):	3,08
VALOR COM BDI:	24,83

11.2.15. 00004182 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	54,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	54,23
VALOR BDI (13.99%):	7,59
VALOR COM BDI:	61,82

12.1. 73679 - LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXÍLIO DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	10,25	0,12
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHIP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01500000	119,15	1,78
TOTAL SERVIÇO:					1,91	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,91	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,14	
VALOR COM ENCARGOS:					2,08	
VALOR BDI (29.59%):					0,61	
VALOR COM BDI:					2,88	

12.2. 9019 - 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. LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	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 - CHIP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03550000	94,08	3,34
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	0,04280000	30,00	1,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	9,20	0,72
TOTAL SERVIÇO:					6,36	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,39	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,87	
VALOR COM ENCARGOS:					6,22	
VALOR BDI (29.59%):					1,84	
VALOR COM BDI:					9,06	

12.3. 72815 - 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	9,20	1,15
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHIP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	123,28	7,71
TOTAL SERVIÇO:					8,96	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,86	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,93	
VALOR COM ENCARGOS:					9,79	
VALOR BDI (29.59%):					2,90	
VALOR COM BDI:					12,69	

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

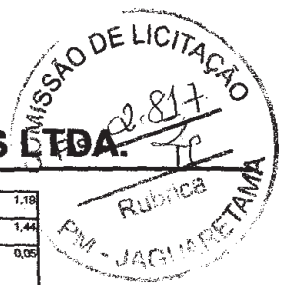
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHIP)	SEINFRA	H	1,49080000	64,33	95,88
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHIP)	SEINFRA	H	3,02580000	9,61	29,08
TOTAL EQUIPAMENTO:					124,96	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,96000000	4,98	24,22
TOTAL MÃO DE OBRA:					24,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					149,18	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					52,96	
VALOR COM ENCARGOS:					202,14	
VALOR BDI (29.59%):					59,81	
VALOR COM BDI:					261,95	

12.5. 94097 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



ITEM	DESCRIÇÃO	SINAPI	H	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	11,48	1,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800000	9,20	1,44
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00800000	16,31	0,05
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00800000	12,72	0,04
TOTAL SERVIÇO:						2,72
VALOR SEM ENCARGOS:						2,72
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,22
VALOR COM ENCARGOS:						3,94
VALOR BDI (29,59%):						1,17
VALOR COM BDI:						5,11

12.6. 94102 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,09120000	36,50	39,83
TOTAL MATERIAL:						39,83
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,06600000	11,48	23,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,09700000	9,20	28,49
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	16,31	1,13
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	12,72	0,81
TOTAL SERVIÇO:						64,16
VALOR SEM ENCARGOS:						93,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):						24,29
VALOR COM ENCARGOS:						118,19
VALOR BDI (29,59%):						34,97
VALOR COM BDI:						153,16

12.7. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROSCAVADEIRA 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	94,09	3,86
5679	RETROSCAVADEIRA 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	30,00	1,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	9,20	0,39
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20600000	16,31	3,34
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	12,72	2,42
95606	UNIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,14	1,14
TOTAL SERVIÇO:						12,71
VALOR SEM ENCARGOS:						12,77
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,47
VALOR COM ENCARGOS:						16,24
VALOR BDI (29,59%):						4,81
VALOR COM BDI:						21,05

12.8. 94338 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,24300000	41,25	51,16
TOTAL MATERIAL:						51,16
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROSCAVADEIRA 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	94,09	3,86
5679	RETROSCAVADEIRA 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	30,00	1,62
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	183,62	0,98

RUA 7, 100 C – CONJ. HERMES PEREIRA – BARRA DO CEARÁ – FORTALEZA / CE – CEP: 60.330-123

CNPJ: 09.042.893/0001-02 – FONE: (85) 98905.7161 – 99750.0235



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS



SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,00300000	CHI		26,69	0,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,05200000	H		9,20	0,48
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,27400000	CHI		16,31	4,47
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,25400000	CHI		12,72	3,23
TOTAL SERVIÇO:					14,72
VALOR SEM ENCARGOS:					66,87
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,32
VALOR COM ENCARGOS:					70,19
VALOR BDI (29,59%):					20,77
VALOR COM BDI:					90,96

12.9. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	0,01101120	H		98,51	1,08
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	0,01101120	H		134,45	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,56
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	0,02202240	H		4,08	0,11
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11
VALOR SEM ENCARGOS:					2,67
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,27
VALOR COM ENCARGOS:					2,94
VALOR BDI (29,59%):					0,87
VALOR COM BDI:					3,81

12.10. 97916 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_01/2016 (TXKM)

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,00688000	CHI		138,91	1,34
67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,00242000	CHI		25,28	0,06
TOTAL SERVIÇO:					1,40
VALOR SEM ENCARGOS:					1,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,97
VALOR COM ENCARGOS:					1,47
VALOR BDI (29,59%):					0,44
VALOR COM BDI:					1,91

12.11. 97125 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

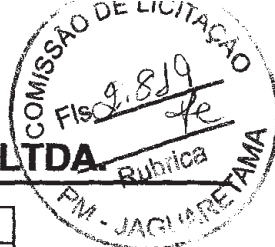
MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEIXOS COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400" G)	0,00740000	UN		11,30	0,08
TOTAL MATERIAL:					0,08
SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,02410000	H		9,63	0,23
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,02410000	H		9,20	0,22
TOTAL SERVIÇO:					0,45
VALOR SEM ENCARGOS:					0,54
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,19
VALOR COM ENCARGOS:					0,73
VALOR BDI (29,59%):					0,22
VALOR COM BDI:					0,95

12.12. C3483 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	1,00000000	M3		259,07	259,07
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	4,00000000	M2		29,00	116,00
TOTAL SERVIÇO:					375,07
VALOR SEM ENCARGOS:					375,07
VALOR ENCARGOS (87,01%):					87,98
VALOR COM ENCARGOS:					462,15
VALOR BDI (29,59%):					136,75
VALOR COM BDI:					598,90



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



12.13. C3411 - CADIA PI REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm (UN)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEMFR	M2	3,3000000	48,20	159,06
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEMFR	M2	1,3300000	88,06	117,72
C0216	ARMADURA CA-50Á MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEMFR	KG	7,2000000	5,73	41,26
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEMFR	M3	0,1272000	259,07	32,96
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEMFR	M3	0,1472000	277,42	40,84
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEMFR	M2	4,7300000	7,90	37,37
TOTAL SERVIÇO:					428,80	
VALOR SEM ENCARGOS:					428,80	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					138,89	
VALOR COM ENCARGOS:					567,19	
VALOR BDI (29,59%):					167,83	
VALOR COM BDI:					735,02	

13.1.1. 00036379 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	37,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	37,06
VALOR BDI (13,99%):	5,18
VALOR COM BDI:	42,24

13.2.1. I3111 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	40,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	40,11
VALOR BDI (13,99%):	5,61
VALOR COM BDI:	45,72

13.2.2. I3114 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	42,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	42,35
VALOR BDI (13,99%):	5,92
VALOR COM BDI:	48,27

13.2.3. I3108 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	40,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	40,11
VALOR BDI (13,99%):	5,61
VALOR COM BDI:	45,72

13.3.1. 00011493 - TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	32,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	32,62
VALOR BDI (13,99%):	4,58
VALOR COM BDI:	37,16

13.3.2. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

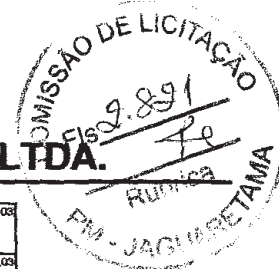
VALOR SEM ENCARGOS:	105,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	105,60
VALOR BDI (13,99%):	14,77
VALOR COM BDI:	120,37

13.3.3. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,08



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00200000	16,31	0,03
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00200000	12,72	0,03
TOTAL SERVIÇO:						1,78
VALOR SEM ENCARGOS:						1,78
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,78
VALOR COM ENCARGOS:						2,54
VALOR BDI (29,59%):						0,75
VALOR COM BDI:						3,29

14.1.3. 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 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85708800	36,50	31,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	211,74240000	0,48	101,64
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57734400	50,00	28,87
TOTAL MATERIAL:						161,77
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	9,20	19,41
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	10,51	13,96
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	3,48	2,40
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	0,66000000	1,20	0,78
TOTAL SERVIÇO:						36,57
VALOR SEM ENCARGOS:						198,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,89
VALOR COM ENCARGOS:						213,25
VALOR BDI (29,59%):						63,10
VALOR COM BDI:						276,35

14.1.4. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA 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	0,01686400	5,09	0,08
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PBRIS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	4,57510400	1,70	7,78
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04662400	13,06	0,61
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01987200	14,36	0,23
00006189	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,26777800	14,93	18,93
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00932000	15,82	0,16
TOTAL MATERIAL:						27,79
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06000000	10,04	10,90
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76900000	11,44	31,66
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	13,71	1,06
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	11,93	0,47
TOTAL SERVIÇO:						44,13
VALOR SEM ENCARGOS:						71,62
VALOR ENCARGOS (85,20%):						21,17
VALOR COM ENCARGOS:						93,09
VALOR BDI (29,59%):						27,56
VALOR COM BDI:						128,64

14.1.5. 73994/001 - ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BSWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01021700	12,10	0,12
00007154	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	KG	1,02178000	6,59	6,73
TOTAL MATERIAL:						6,85
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02800000	11,44	0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,20	0,37
TOTAL SERVIÇO:						0,60
VALOR SEM ENCARGOS:						7,45
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,28



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM ENCARGOS:	7,71
VALOR BDI (29,59%):	2,28
VALOR COM BDI:	9,99

14.1.6. 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,9281200	36,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	270,87562000	0,48
00004721	PEDRA BRITADA N. I (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57436800	28,72
TOTAL MATERIAL:					189,91
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33000000	9,20
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47000000	10,51
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	1,20
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	0,29
TOTAL SERVIÇO:					28,01
VALOR SEM ENCARGOS:					227,82
VALOR ENCARGOS (85,20%):					16,48
VALOR COM ENCARGOS:					244,31
VALOR BDI (29,59%):					72,04
VALOR COM BDI:					316,35

14.1.7. 96995 - REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38690000	22,07
TOTAL SERVIÇO:					22,07
VALOR SEM ENCARGOS:					22,07
VALOR ENCARGOS (85,20%):					8,98
VALOR COM ENCARGOS:					31,06
VALOR BDI (29,59%):					9,19
VALOR COM BDI:					40,25

14.2.1. 88930 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,22018000	36,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,78968000	0,48
TOTAL MATERIAL:					216,00
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36000000	10,51
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	1,20
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	0,29
TOTAL SERVIÇO:					12,00
VALOR SEM ENCARGOS:					228,00
VALOR ENCARGOS (85,20%):					17,84
VALOR COM ENCARGOS:					245,84
VALOR BDI (29,59%):					73,37
VALOR COM BDI:					319,21

14.2.2. 73933004 - 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	0,99200000	424,57
TOTAL MATERIAL:					424,57
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	9,20
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	324,57
TOTAL SERVIÇO:					36,21
VALOR SEM ENCARGOS:					457,38
VALOR ENCARGOS (85,20%):					15,88
VALOR COM ENCARGOS:					473,26

RUA 7, 100 C - CONJ. HERMES PEREIRA - BARRA DO CEARÁ - FORTALEZA / CE - CEP: 60.330-123

CNPJ: 09.042.893/0001-02 - FONE: (85) 98905.7161 - 99750.0235



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



VALOR BDI (29.59%):	140,24
VALOR COM BDI:	614,17

14.3.1. 83735 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000127	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRÁPIDA	SINAPI	L	2,97600000	9,51	28,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,97600000	0,48	1,43
TOTAL MATERIAL:						29,73
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88303	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	11,49	6,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	9,20	5,52
TOTAL SERVIÇO:						12,41
VALOR SEM ENCARGOS:						42,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,86
VALOR COM ENCARGOS:						47,80
VALOR BDI (29.59%):						14,14
VALOR COM BDI:						61,94

14.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10737	ESMERILHADERA INDUSTRIAL (CHIP)	SEINFRA	H	7,93600000	1,08	8,57
10771	TALHA MANUAL (CHIP)	SEINFRA	H	7,93600000	0,16	1,27
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,84
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	23,80600000	5,80	133,29
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	23,80600000	7,20	171,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	71,42400000	4,88	348,70
TOTAL MAO DE OBRA:						653,34
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	4294,58	85,89
TOTAL SERVIÇO:						86,09
VALOR SEM ENCARGOS:						748,88
VALOR ENCARGOS (87.91%):						570,39
VALOR COM ENCARGOS:						1.319,27
VALOR BDI (29.59%):						390,66
VALOR COM BDI:						1.710,42

14.5.1. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1,1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,88800000	28,97	114,85
TOTAL MATERIAL:						114,85
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	11,44	38,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	9,20	28,52
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	292,63	5,85
TOTAL SERVIÇO:						73,27
VALOR SEM ENCARGOS:						188,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						31,42
VALOR COM ENCARGOS:						219,64
VALOR BDI (29.59%):						64,99
VALOR COM BDI:						284,63

14.5.2. 74195/001 - GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	SINAPI	KG	64,56000000	5,47	298,44
TOTAL MATERIAL:						298,44
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,44	18,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	9,20	14,72
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00900000	292,63	0,88
TOTAL SERVIÇO:						33,90
VALOR SEM ENCARGOS:						332,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,19
VALOR COM ENCARGOS:						347,44
VALOR BDI (29.59%):						102,61



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM BDI: 458,25

14.5.3. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000996	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMAIURAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	5,95200000	1,55	9,23
00000921	PORCA OVAL EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	2,97600000	8,95	26,75
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OVAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	SINAPI	UN	3,96800000	3,43	13,61
00000765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	0,99200000	6,20	6,15
00000841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	0,99200000	22,70	22,52
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	29,78000000	16,08	477,86
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	19,64000000	22,37	443,82
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	0,99200000	7,05	6,99
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	11,90400000	3,62	45,47
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,98400000	5,25	10,42
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,98400000	5,41	10,73
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	11,90400000	7,15	85,11
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,98400000	24,88	49,36
00002278	CAIXA INSPECÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40" CM	SINAPI	UN	5,95200000	53,49	318,37
00003379	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BARRA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR!	SINAPI	UN	5,95200000	36,20	215,46
00003384	SUORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	9,92000000	4,29	42,56
00003879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,98400000	9,67	19,19
00003925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	0,99200000	24,17	23,98
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	0,99200000	69,38	68,82
00007572	SUORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,98400000	5,69	11,88
00007581	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	1,98400000	2,58	5,08
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	5,95200000	30,33	180,64
00010956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS (DIAMETRO NOMINAL 2")	SINAPI	UN	1,98400000	48,18	95,59
00011270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	3,96800000	1,38	5,48
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	0,99200000	4,12	4,09
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	9,92000000	0,83	8,26
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	0,99200000	119,55	118,59
TOTAL MATERIAL:					234,09	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AJUDIA DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	9,56	76,49
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	11,58	92,64
TOTAL SERVICO:					189,12	

VALOR SEM ENCARGOS:	2.493,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):	78,32
VALOR COM ENCARGOS:	2.571,53
VALOR BDI (29,59%):	780,92
VALOR COM BDI:	3.352,45

14.5.4. 94990 - EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

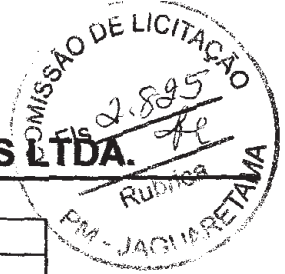
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,48000000	8,97	22,25
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,98400000	1,70	3,37
TOTAL MATERIAL:					25,62	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	11,44	25,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	11,49	22,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23600000	9,20	39,00
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	252,99	309,48
TOTAL SERVICO:					384,07	

VALOR SEM ENCARGOS:	419,69
VALOR ENCARGOS (85,20%):	61,56
VALOR COM ENCARGOS:	481,25
VALOR BDI (29,59%):	142,49
VALOR COM BDI:	623,75



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



14.6.1. 73445 - CIMAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0.43480000	0,79	0,34
0001162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0,01480000	1,47	0,02
TOTAL MATERIAL:						0,36
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	11,46	3,61
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	9,20	0,97
TOTAL SERVIÇO:						4,58
VALOR SEM ENCARGOS:						4,94
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,17
VALOR COM ENCARGOS:						7,11
VALOR BDI (29,59%):						2,10
VALOR COM BDI:						9,21

14.6.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,59520000	1,36	0,81
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,00944000	13,20	0,92
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,15872000	17,64	2,80
TOTAL MATERIAL:						4,53
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,46	5,73
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,20	4,60
TOTAL SERVIÇO:						10,33
VALOR SEM ENCARGOS:						14,86
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,70
VALOR COM ENCARGOS:						19,56
VALOR BDI (29,59%):						5,79
VALOR COM BDI:						25,35

14.6.3. 00000396 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)						
VALOR SEM ENCARGOS:						1,65
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						1,65
VALOR BDI (29,59%):						0,46
VALOR COM BDI:						2,01

14.6.4. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)						
VALOR SEM ENCARGOS:						31,78
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						31,78
VALOR BDI (29,59%):						9,40
VALOR COM BDI:						41,18

15.1.1. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,60 M (UN)						
VALOR SEM ENCARGOS:						542,59
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						542,59
VALOR BDI (13,99%):						78,91
VALOR COM BDI:						618,50

15.1.2. 16086 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)						
VALOR SEM ENCARGOS:						935,18
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						935,18
VALOR BDI (13,99%):						130,83
VALOR COM BDI:						1.066,01

15.1.3. 5928 - GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUMCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,30	9,30



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,73	8,73
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	SINAPI	H	1,00000000	3,48	3,48
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	SINAPI	H	1,00000000	16,37	16,37
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	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
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	SINAPI	H	1,00000000	95,63	95,63

TOTAL SERVIÇO:	134,22
VALOR SEM ENCARGOS:	134,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,02
VALOR COM ENCARGOS:	139,24
VALOR BDI (13.99%):	19,48
VALOR COM BDI:	158,72

15.2.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	81,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	81,89
VALOR BDI (13.99%):	11,46
VALOR COM BDI:	93,35

15.2.2. 00001792 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	191,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	191,84
VALOR BDI (13.99%):	26,84
VALOR COM BDI:	218,68

15.2.3. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,76
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,76
VALOR BDI (13.99%):	3,04
VALOR COM BDI:	24,80

15.2.4. 00003914 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	59,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	59,89
VALOR BDI (13.99%):	8,38
VALOR COM BDI:	68,27

15.2.5. 00000100 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 80 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,60
VALOR BDI (13.99%):	3,02
VALOR COM BDI:	24,62

15.2.6. 00000074 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	158,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	158,51
VALOR BDI (13.99%):	22,12
VALOR COM BDI:	180,63

15.2.7. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

[Handwritten signatures and marks]



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR SEM ENCARGOS:	30,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	30,35
VALOR BDI (13.99%):	4,25
VALOR COM BDI:	34,60

15.2.8. 00009857 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	61,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	61,14
VALOR BDI (13.99%):	8,55
VALOR COM BDI:	69,69

15.2.9. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	105,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	105,88
VALOR BDI (13.99%):	14,77
VALOR COM BDI:	120,65

15.2.10. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	265,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	265,14
VALOR BDI (13.99%):	37,09
VALOR COM BDI:	302,23

15.2.11. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	41,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	41,10
VALOR BDI (13.99%):	5,73
VALOR COM BDI:	46,83

15.2.12. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	63,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	63,11
VALOR BDI (13.99%):	8,83
VALOR COM BDI:	71,94

15.2.13. 00009890 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	161,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	161,77
VALOR BDI (13.99%):	22,63
VALOR COM BDI:	184,40

15.2.14. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,78
VALOR BDI (13.99%):	3,05
VALOR COM BDI:	24,83

15.2.15. 00004182 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	54,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	54,23
VALOR BDI (13.99%):	7,59
VALOR COM BDI:	61,82



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



15.2.16. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,84
VALOR BDI (13.99%):	1,10
VALOR COM BDI:	8,94

15.2.17. 00006031 - REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	16,46
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,46
VALOR BDI (13.99%):	2,30
VALOR COM BDI:	18,76

15.2.18. 00009899 - UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,43
VALOR BDI (13.99%):	1,04
VALOR COM BDI:	8,47

15.2.19. 00001938 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,46
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,46
VALOR BDI (13.99%):	0,48
VALOR COM BDI:	3,94

15.2.20. 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:	7,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,49
VALOR BDI (13.99%):	1,05
VALOR COM BDI:	8,54

15.2.21. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	6,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6,65
VALOR BDI (13.99%):	0,92
VALOR COM BDI:	7,47

15.3.1. 16242 - EQUIPAMENTO P/ CLORACAO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALACAO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	823,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	823,60
VALOR BDI (13.99%):	115,22
VALOR COM BDI:	938,82

15.3.2. 00000396 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODITOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,56
VALOR BDI (13.99%):	0,22
VALOR COM BDI:	1,77

15.3.3. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)

VALOR SEM ENCARGOS:	31,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,78
VALOR BDI (13.99%):	4,45



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM BDI: 36,23

16.1.1. C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00496000	5,80	0,03
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00496000	12,40	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,09	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,09	
VALOR ENCARGOS (87,81%):					0,08	
VALOR COM ENCARGOS:					0,17	
VALOR BDI (13,99%):					0,02	
VALOR COM BDI:					0,19	

16.2.1. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JOSANTE) EM 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, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03550000	94,09	3,34
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04290000	30,00	1,29
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	9,20	0,72
TOTAL SERVIÇO:					6,36	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,35	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,47	
VALOR COM ENCARGOS:					8,22	
VALOR BDI (29,59%):					1,84	
VALOR COM BDI:					8,06	

16.2.2. 72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,19
90991	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	123,28	7,71
TOTAL SERVIÇO:					8,86	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,86	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					8,90	
VALOR COM ENCARGOS:					9,79	
VALOR BDI (29,59%):					2,90	
VALOR COM BDI:					12,69	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,49049000	64,33	35,89
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,02290000	9,61	29,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					124,96	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,98000000	4,88	24,22
TOTAL MAO DE OBRA:					24,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					149,18	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					52,96	
VALOR COM ENCARGOS:					202,14	
VALOR BDI (29,59%):					59,81	
VALOR COM BDI:					261,95	

16.2.4. 94097 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	11,49	1,19
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	9,20	1,44
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	16,31	0,05
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	12,72	0,04
TOTAL SERVIÇO:					2,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,72	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,22	
VALOR COM ENCARGOS:					3,94	



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



VALOR BDI (29.59%):	1,17
VALOR COM BDI:	8,11

16.2.5. 94102 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,09120000	36,50	39,83
TOTAL MATERIAL:					39,83
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,06500000	11,49	23,73
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,09700000	9,20	28,49
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06900000	16,31	1,13
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	12,72	0,81
TOTAL SERVIÇO:					64,16
VALOR SEM ENCARGOS:					83,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):					24,20
VALOR COM ENCARGOS:					118,19
VALOR BDI (29.59%):					34,97
VALOR COM BDI:					153,16

16.2.6. 93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, 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	94,09	3,89
5679 RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, 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	30,00	1,62
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	9,20	0,39
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20500000	16,31	3,34
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18000000	12,72	2,42
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,14	1,14
TOTAL SERVIÇO:					12,77
VALOR SEM ENCARGOS:					12,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,47
VALOR COM ENCARGOS:					16,24
VALOR BDI (29.59%):					4,81
VALOR COM BDI:					21,05

16.2.7. 94338 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,24000000	41,25	51,15
TOTAL MATERIAL:					51,15
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, 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	94,09	3,86
5679 RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, 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	30,00	1,62
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	163,62	0,98
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	26,69	0,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	9,20	0,48
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	16,31	4,47
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	12,72	3,23
TOTAL SERVIÇO:					14,79
VALOR SEM ENCARGOS:					85,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,32
VALOR COM ENCARGOS:					78,19



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR BDI (29.59%):	20,32
VALOR COM BDI:	90,96

16.2.8. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01101120	98,51	1,00	
10706 CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01101120	134,46	1,48	
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,48	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02202240	4,68	0,11	
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,67	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,27	
VALOR COM ENCARGOS:					2,94	
VALOR BDI (29.59%):					0,87	
VALOR COM BDI:					3,81	

16.2.9. 97916 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018 (TXKM)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EDIOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00988000	138,91	1,34	
67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EDIOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00242000	25,28	0,06	
TOTAL SERVIÇO:					1,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,40	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,97	
VALOR COM ENCARGOS:					1,47	
VALOR BDI (29.59%):					0,44	
VALOR COM BDI:					1,91	

16.2.10. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00428500	11,90	0,05	
TOTAL MATERIAL:					0,05	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	9,63	0,17	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	9,20	0,16	
TOTAL SERVIÇO:					0,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,38	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,14	
VALOR COM ENCARGOS:					0,52	
VALOR BDI (29.59%):					0,15	
VALOR COM BDI:					0,67	

16.2.11. 97125 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00744000	11,90	0,09	
TOTAL MATERIAL:					0,09	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02410000	9,63	0,23	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02410000	9,20	0,22	
TOTAL SERVIÇO:					0,45	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,44	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,19	
VALOR COM ENCARGOS:					0,73	
VALOR BDI (29.59%):					0,22	
VALOR COM BDI:					0,95	

16.2.12. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	48,20	159,06	
C0216 ARMADURA CA-SOA MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	5,73	41,26	
C0838 CONCRETO P/VBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	259,07	26,16	
C0840 CONCRETO P/VBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	277,42	40,84	



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm	SEINFRA	M2	2,89000000	7,90	22,75	
						P/PAREDE	
						TOTAL SERVIÇO:	289,09
						VALOR SEM ENCARGOS:	289,09
						VALOR ENCARGOS (97,01%):	89,03
						VALOR COM ENCARGOS:	378,12
						VALOR BDI (29,59%):	111,89
						VALOR COM BDI:	490,01

17.1.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	12,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,12
VALOR BDI (13,99%):	1,70
VALOR COM BDI:	13,82

17.1.2. 00036373 - TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	25,17
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,17
VALOR BDI (13,99%):	3,52
VALOR COM BDI:	28,69

17.2.1. I3139 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 76 x 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	21,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,72
VALOR BDI (13,99%):	3,04
VALOR COM BDI:	24,76

17.2.2. I3107 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	13,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,70
VALOR BDI (13,99%):	1,92
VALOR COM BDI:	15,62

17.2.3. I3110 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	16,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	16,38
VALOR BDI (13,99%):	2,29
VALOR COM BDI:	18,67

17.2.4. I3113 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	17,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,00
VALOR BDI (13,99%):	2,38
VALOR COM BDI:	19,38

17.2.5. I3142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	17,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,97
VALOR BDI (13,99%):	2,51
VALOR COM BDI:	20,48

17.2.6. I3099 - CAP PBA DN 50 (UN)

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



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR BDI (13.99%):	0,84
VALOR COM BDI:	6,84

17.2.7. I3143 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	44,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	44,00
VALOR BDI (13.99%):	6,16
VALOR COM BDI:	50,16

17.2.8. I3114 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	42,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	42,35
VALOR BDI (13.99%):	5,92
VALOR COM BDI:	48,27

17.2.9. I3111 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	40,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	40,11
VALOR BDI (13.99%):	5,61
VALOR COM BDI:	45,72

17.2.10. I3108 - CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	40,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	40,11
VALOR BDI (13.99%):	5,61
VALOR COM BDI:	45,72

17.2.11. I5739 - VALVULA DE ALVÍO DN 3" COMPLETA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.909,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.909,23
VALOR BDI (13.99%):	267,10
VALOR COM BDI:	2.176,33

17.2.12. I5055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	668,91
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	668,91
VALOR BDI (13.99%):	79,58
VALOR COM BDI:	648,50

18.1. 74263/001 - RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009813 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	0,98200000	3,42	3,39
TOTAL MATERIAL:					3,39

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	11,48	0,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,20	0,37
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,18000000	36,40	6,55
96995 REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,18000000	22,07	3,97
TOTAL SERVICOS:					11,35

VALOR SEM ENCARGOS:	14,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,67
VALOR COM ENCARGOS:	19,41
VALOR BDI (13.99%):	2,72
VALOR COM BDI:	22,13

18.2. 95674 - HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 MP/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

[Handwritten signatures and initials]



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01577280	8,29	0,13
00012773 HIDROMETRO UNIATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	SINAPI	UN	0,98200000	91,51	90,78
TOTAL MATERIAL:					90,91

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	9,53	4,33
88257 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	11,48	5,22
TOTAL SERVIÇO:					9,55
VALOR SEM ENCARGOS:					100,46
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,38
VALOR COM ENCARGOS:					104,85
VALOR BDI (29,59%):					31,03
VALOR COM BDI:					135,88

18.3. 74218/001 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07440000	2,25	0,17
0003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	0,98200000	30,12	29,88
TOTAL MATERIAL:					30,05

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88257 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,48	3,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,20	2,76
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	0,01300000	200,88	2,61
96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTRUZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,03000000	37,92	1,14
TOTAL SERVIÇO:					9,95
VALOR SEM ENCARGOS:					40,00
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,32
VALOR COM ENCARGOS:					43,32
VALOR BDI (29,59%):					12,82
VALOR COM BDI:					56,14

19.1. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,83
VALOR ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	2,83
VALOR BDI (29,59%):	0,84
VALOR COM BDI:	3,67

19.2. 00037416 - COLAR DE TOMADA EM POLIPROPILENO, PP, COM PARAFUSOS, PARA PEAD, 63 X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,94
VALOR ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	11,94
VALOR BDI (29,59%):	3,53
VALOR COM BDI:	15,47

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME

Luz Dorian de Araújo Cavalcante

RNP: 060600170-0



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
OBRA:		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE			DATA: 08/07/2019			BDI: 29,59%		
		FONTE			VERSÃO			HORA	MES	REF.
		SINFRA			024.1 COM DESONERAÇÃO			87,01%	-	03/2016
		SINAPI			2018/11 COM DESONERAÇÃO			85,20%	48,69%	12/2018
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.851,54	26,00	14,80	14,80	14,80	14,80	14,80	100,00	
			481,40	274,03	274,03	274,03	274,03	274,02	1.851,54	
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	59.763,63	80,00	20,00					100,00	
			47.810,90	11.952,73					59.763,63	
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO	17.911,42	20,00	20,00	30,00	30,00			100,00	
			3.582,28	3.582,28	5.373,43	5.373,43			17.911,42	
4	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE - SERVIÇOS	1.523,80	30,00	30,00	20,00	20,00			100,00	
			457,14	457,14	304,76	304,76			1.523,80	
5	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE - MATERIAIS	20.754,76	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	100,00	
			2.075,48	4.150,95	4.150,95	4.150,95	4.150,95	2.075,48	20.754,76	
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	6.011,85	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	100,00	
			601,19	1.202,37	1.202,37	1.202,37	1.202,37	601,18	6.011,85	
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS	1.523,27			100,00				100,00	
					1.523,27				1.523,27	
8	ETA (CASA DE QUÍMICA, URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES) - SERVIÇOS	43.279,56		20,00	80,00				100,00	
				8.655,91	34.623,65				43.279,56	
9	ETA (CASA DE QUÍMICA, URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES) - MATERIAL	96.842,50			20,00	80,00			100,00	
					19.368,50	77.474,00			96.842,50	
10	RESERVATÓRIO APOIADO - SERVIÇOS VOL. 10MP	12.473,49	80,00	20,00					100,00	
			9.978,79	2.494,70					12.473,49	
11	RESERVATÓRIO APOIADO - MATERIAIS VOL. 10MP	6.400,69	50,00	50,00					100,00	
			3.200,35	3.200,34					6.400,69	
12	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇOS	544.772,40	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	100,00	
			54.477,24	108.954,48	108.954,48	108.954,48	108.954,48	54.477,24	544.772,40	
13	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAIS	474.204,86			30,00	70,00			100,00	
					142.261,46	331.943,40			474.204,86	
14	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS - FUSTE 12,5M VOL. 20MP	17.314,47			30,00	70,00			100,00	
					5.194,34	12.120,13			17.314,47	
15	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS - FUSTE 12,5M VOL. 20MP	30.335,17	17,00	15,00	12,00	13,00	18,00	25,00	100,00	
			5.156,98	4.550,28	3.640,22	3.943,57	5.460,33	7.583,78	30.335,17	
16	REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS	697.099,17	17,00	15,00	12,00	13,00	18,00	25,00	100,00	
			118.506,86	104.564,88	83.651,90	90.622,89	125.477,85	174.274,79	697.099,17	
17	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS	249.513,62	17,00	15,00	12,00	13,00	18,00	25,00	100,00	
			42.417,32	37.427,04	28.941,63	32.436,77	44.812,45	62.378,41	249.513,62	
18	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	34.884,05			10,00	30,00	30,00	30,00	100,00	
					3.488,41	10.459,22	10.459,22	10.459,20	34.884,05	
19	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS	1.144,00			10,00	30,00	30,00	30,00	100,00	
					114,40	343,20	343,20	343,20	1.144,00	
20	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	535.015,41	12,46	12,58	19,16	29,32	13,00	13,48	100,00	
			66.662,92	67.304,94	102.508,95	156.666,52	69.552,00	72.120,08	535.015,41	
		2.852.599,60	355.406,85	358.772,07	546.574,75	836.469,72	370.786,68	384.587,39	2.852.599,66	
			355.406,85	714.180,82	1.269.755,67	2.097.225,39	2.468.012,27	2.852.599,66		

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
 Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
 RNP: 060600170-0



COMPOSIÇÃO DO BDI						
OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE	DATA : 08/07/2019		BDI : 29,59%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/11 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

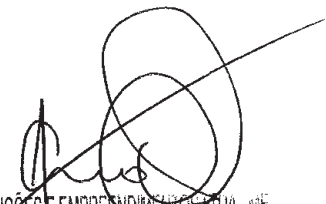
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,9300
DF	Despesas financeiras	0,9900
R	Riscos	1,3900
	TOTAL	7,3100

	Benefício	
L	Lucro	6,7400
S + G	Garantia / Seguros	0,4900
	TOTAL	7,2300

I	Impostos	
	PIS	0,8500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	DESONERAÇÃO (CPRB)	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 29,59%

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


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
RNP: 060600170-0

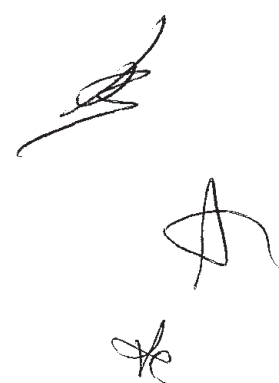




TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE	DATA : 08/07/2019	BDI : 29,59%			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/11 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

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

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

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

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

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

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA



A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
TOTAL		16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		15,4100	11,8600

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

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME

Luiz Dorian de Araújo Cavalcante

RNP: 060600170-0