



Carimbo: 2448
 Registro: 2448
 Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Brasil - CREA/CE

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campeste, Córrego da Vitória, Sucurujuaba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
74077/001			Total da Composição				1.245,67
			LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²			
	2	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	9,11	0,18
	2	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,318000	7,39	2,35
	2	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,010000	8,50	0,09
	2	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NÃO APARELHADA	M	0,224000	6,29	1,41
			Sub-Total de MATERIAIS				4,03
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0915000	15,61	1,43
	A	88316	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0915000	13,31	1,22
			Total de Serviços Auxiliares				2,65
			Custo Direto Total				6,68
			Taxa de BDI %		26,20		1,75
			Total da Composição				8,43
79478			ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3			
	A	88316	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,560800	13,31	34,08
			Total de Serviços Auxiliares				34,08
			Custo Direto Total				34,08
			Taxa de BDI %		26,20		8,93
			Total da Composição				43,01
73964/006			REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
	A	88316	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,622300	13,31	34,90
			Total de Serviços Auxiliares				34,90
			Custo Direto Total				34,90
			Taxa de BDI %		26,20		9,14
			Total da Composição				44,04
6042			CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³			
	2	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,578000	45,31	26,19
	2	10280	BRITA	M3	0,665800	45,45	30,26
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	210,000000	0,51	107,10
			Sub-Total de MATERIAIS				163,55
	A	88316	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,801800	13,31	77,22
			Total de Serviços Auxiliares				77,22
			Custo Direto Total				240,77
			Taxa de BDI %		26,20		63,08
			Total da Composição				303,85
12567			ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,50 M, H = 0,50 M	UN			

Assinaturas manuais em azul.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Mila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
74202/001	2	12567	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,50 M, H = 0,50 M	UN	1,000000	444,06	444,06
			Sub-Total de MATERIAIS				444,06
			Custo Direto Total				444,06
			Taxa de BDI %		26,20		116,34
			Total da Composição				560,40
73762/002	2	39	LAJE PM-6 COM FERRO 5,0mm CAPA DE CONCRETO 0,03m	M2			
	2	3736	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	0,4710000	3,17	1,49
	2	4491	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000000	26,32	26,32
	2	5061	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	M	0,2900000	7,39	2,14
	2	6189	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300000	8,50	0,26
			TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,1700000	7,78	1,32
			Sub-Total de MATERIAIS				31,53
	A	86239	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	13,27	2,12
	A	86262	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	15,61	2,50
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	15,69	5,49
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	13,31	4,79
	A	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	M3	0,0330000	21,32	0,70
	A	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0330000	277,38	9,15
			Total de Serviços Auxiliares				24,75
			Custo Direto Total				56,28
			Taxa de BDI %		26,20		14,75
			Total da Composição				71,03
73762/002			IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ADESIVO LIQUIDO SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2			
	2	1371	IMPERMEABILIZANTE A BASE DE CIMENTO CRISTALIZANTE EM PO, MONOCOMPONENTE	KG	2,0000000	5,57	11,14
	2	4031	VEU DE VIDRO/VEU DE SUPERFICIE 30 A 35 G/M2	M2	1,1000000	12,09	13,30
	2	7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	KG	1,4500000	4,76	6,90
	2	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,2000000	8,37	1,67
			Sub-Total de MATERIAIS				33,01
	A	86270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5585000	15,69	8,76
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	13,31	5,99
			Total de Serviços Auxiliares				14,75
			Custo Direto Total				47,76
		Taxa de BDI %		26,20		12,51	
		Total da Composição				60,27	

[Handwritten signature]



COPIA DO PARELAMENTO DA UNIDADE
 Página 2450
 29
 11/11/2014

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
73907/003			LASTRO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2			
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26550000	15,69	4,48
	A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57100000	13,31	7,60
	A	94862	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	0,05000000	229,76	11,49
			Total de Serviços Auxiliares				23,57
			Custo Direto Total				23,57
			Taxa de BDI %		26,20		6,18
			Total da Composição				29,75
73922/001			PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 3,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2			
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85450000	15,69	13,40
	A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85450000	13,31	11,37
	A	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,03500000	390,15	13,66
			Total de Serviços Auxiliares				38,43
			Custo Direto Total				38,43
			Taxa de BDI %		26,20		10,07
			Total da Composição				48,50
C1614			LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350200	8,37	2,93
	1	12395	PINTOR	H	0,400000	10,71	4,26
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				7,21
	2	10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,050000	10,30	0,52
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,54	0,14
	2	11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,120000	16,39	1,97
	2	12067	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,170000	23,93	4,07
			Sub-Total de MATERIAIS				6,70
			Custo Direto Total				13,91
			Taxa de BDI %		26,20		3,64
			Total da Composição				17,55
C1615			LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350200	8,37	2,93
	1	12395	PINTOR	H	0,400000	10,71	4,26
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				7,21
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,54	0,14
	2	11480	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,120000	9,89	1,19
	2	12096	TINTA LATEX	L	0,170000	23,06	3,92

[Handwritten signature]



REGISTRO EM CARTELA Nº 2451
29

[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Corrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				5,25
			Custo Direto Total				12,46
			Taxa de BDI %		26,20		3,26
			Total da Composição				15,72
C2899			PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN			
	1	10037	AJUDANTE	H	5,000500	8,37	41,85
	1	12395	PINTOR	H	5,000500	10,71	53,56
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				95,41
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,670000	0,54	0,90
	2	12100	TINTA ÓLEO	L	3,420000	20,08	68,67
	2	12425	SOLVENTE	L	0,500000	9,85	4,93
			Sub-Total de MATERIAIS				74,50
			Custo Direto Total				169,91
			Taxa de BDI %		26,20		44,52
			Total da Composição				214,43
73924/003			ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2			
	2	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO. NUMERO 150	UN	0,60000000	1,63	0,98
	2	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,07000000	11,86	0,83
	2	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,16000000	20,19	3,23
			Sub-Total de MATERIAIS				5,04
	A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42350000	15,64	6,62
	A	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42350000	13,31	5,64
			Total de Serviços Auxiliares				12,26
			Custo Direto Total				17,30
			Taxa de BDI %		26,20		4,53
			Total da Composição				21,83
73933/002			PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,87X2,10M, INCLUSO GUARNICOES	M2			
	2	4929	PORTA DE ABRIR EM FERRO (TIPO CHAPA NUMERO 18), COM ALMOFADA E GUARNICAO, SEM BASCULA, DE 10,87 X 2,10" M.	M2	1,00000000	362,02	362,02
			Sub-Total de MATERIAIS				362,02
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	15,69	12,55
	A	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,80000000	15,61	24,98
	A	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,80000000	13,31	37,27
	A	88627	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,00600000	362,72	2,18
			Total de Serviços Auxiliares				76,98
			Custo Direto Total				439,00
			Taxa de BDI %		26,20		115,02



CONSELHO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Página 2452
 29

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
73892/001			Total da Composição				554,02
			EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESURA DE 7CM	M2			
	2	3777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,38	1,58
	2	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-PIFORMA)	M	0,4500000	0,68	0,31
	2	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	9,10	10,21
	2	34492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8963)	M3	0,0728000	181,14	13,19
			Sub-Total de MATERIAIS				25,27
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354000	15,61	2,11
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1183000	15,69	1,86
	A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1820000	13,31	2,42
		Total de Serviços Auxiliares				6,39	
		Custo Direto Total				31,66	
		Taxa de BDI %			26,20		8,29
		Total da Composição					39,95
C1947			PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,655800	8,37	30,80
	1	12312	ELETRICISTA	H	3,655800	10,71	39,15
	1	12543	SERVEANTE	H	2,500000	8,37	20,93
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				90,88
	2	10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,000000	1,19	14,28
	2	10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,000000	1,04	1,04
	2	10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,000000	11,19	11,19
	2	10557	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,000000	2,07	2,07
	2	10681	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,100000	8,18	0,82
2	11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,000000	3,15	9,45	
2	11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,000000	2,07	2,07	
2	11181	FITA ISOLANTE	M	3,000000	0,68	2,04	
2	11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,000000	15,99	15,99	
2	11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,000000	0,82	1,64	
		Sub-Total de MATERIAIS				60,59	
		Custo Direto Total				151,27	
		Taxa de BDI %			26,20		39,63
		Total da Composição					190,90
73953/006			LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			

[Handwritten signatures and initials]



Handwritten signatures and initials in blue ink.

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Mia Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000000	84,28	84,28
	A	88264	Sub-Total de MATERIAIS	H	1,0000000	15,83	15,83
	A	88316	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,31	13,31
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			29,14	29,14
			Total de Serviços Auxiliares			113,42	113,42
			Custo Direto Total			29,72	29,72
			Taxa de BDI %		26,20		143,14
			Total da Composição				
740			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=21,29m³/h;H=20,14 m.c.a;P=5,00 A 7,50 CV	UN			
		3 740	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=21,29m³/h;H=20,14 m.c.a;P=5,00 A 7,50 CV	UN	1,0000000	3,773,33	3,773,33
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS			3,773,33	3,773,33
			Custo Direto Total			12,80	482,99
			Taxa de BDI %				4,256,32
			Total da Composição				
10230			VALVULA PE C/ CRIVO BRONZE 4"	UN			
		2 10230	VALVULA PE C/ CRIVO BRONZE 4"	UN	1,0000000	487,54	487,54
			Sub-Total de MATERIAIS			487,54	487,54
			Custo Direto Total			12,80	62,41
			Taxa de BDI %				549,95
			Total da Composição				
9864			TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	M			
		2 9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	M	1,0000000	58,92	58,92
			Sub-Total de MATERIAIS			58,92	58,92
			Custo Direto Total			12,80	7,54
			Taxa de BDI %				66,46
			Total da Composição				
1793			CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	UN			
		2 1793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	UN	1,0000000	194,25	194,25
			Sub-Total de MATERIAIS			194,25	194,25
			Custo Direto Total			12,80	24,86
			Taxa de BDI %				219,11
			Total da Composição				
3915			LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN			
		2 3915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	1,0000000	59,29	59,29
			Sub-Total de MATERIAIS			59,29	59,29



Pucon

Construções

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Mia Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				59,29
			Taxa de BDI %		12,80		7,59
			Total da Composição				66,88
106			ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA	UN			
		2 106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,000000	383,36	383,36
			Sub-Total de MATERIAIS				383,36
			Custo Direto Total				49,07
			Taxa de BDI %		12,80		432,43
			Total da Composição				432,43
6027			REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4" REF. 1502-B	UN			
		2 6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4" REF. 1502-B	UN	1,000000	596,38	596,38
			Sub-Total de MATERIAIS				596,38
			Custo Direto Total				596,38
			Taxa de BDI %		12,80		76,34
			Total da Composição				672,72
9891			UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN			
		2 9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,000000	133,60	133,60
			Sub-Total de MATERIAIS				133,60
			Custo Direto Total				133,60
			Taxa de BDI %		12,80		17,10
			Total da Composição				150,70
4183			NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN			
		2 4183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,000000	47,65	47,65
			Sub-Total de MATERIAIS				47,65
			Custo Direto Total				47,65
			Taxa de BDI %		12,80		6,10
			Total da Composição				53,75
3933			LUVA DE REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	UN			
		2 3933	LUVA DE REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	UN	1,000000	57,83	57,83
			Sub-Total de MATERIAIS				57,83
			Custo Direto Total				57,83
			Taxa de BDI %		12,80		7,40
			Total da Composição				65,23
788			BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2" X 1.1/2"	UN			
		2 788	BUCHA DE REDUÇAO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2" X 1.1/2"	UN	1,000000	9,42	9,42
			Sub-Total de MATERIAIS				9,42

Carimbo: GOV. DO PERNAMBUCO - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
 Registro: 2454
 Assinaturas: [Handwritten signatures]



Handwritten signatures and initials

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Mila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				9,42
			Taxa de BDI %		12,80		1,21
			Total da Composição				10,63
4891		2 4891	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN			7,64
			PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,0000000	7,64	7,64
			Sub-Total de MATERIAIS				7,64
			Custo Direto Total				0,98
			Taxa de BDI %		12,80		0,13
			Total da Composição				1,11
10407		2 10407	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 4"	UN			621,66
			VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 4"	UN	1,0000000	621,66	621,66
			Sub-Total de MATERIAIS				621,66
			Custo Direto Total				621,66
			Taxa de BDI %		12,80		79,57
			Total da Composição				701,23
73679			LOGAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M			0,26
A		88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,011000	23,64	0,26
A		92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,012500	117,62	1,47
			Total de Serviços Auxiliares				1,73
			Custo Direto Total				1,73
			Taxa de BDI %		26,20		0,45
			Total da Composição				2,18
73965/010			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3			40,72
A		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,059000	13,31	40,72
			Total de Serviços Auxiliares				40,72
			Custo Direto Total				40,72
			Taxa de BDI %		26,20		10,67
			Total da Composição				51,39
3061			ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT CIRETROCNAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3			5,50
		3 10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,064040	85,94	5,50
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				5,50
			Custo Direto Total				5,50
			Taxa de BDI %		12,80		0,70
			Total da Composição				6,20
C3319		1 10498	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2			0,03
			CARPINTEIRO	H	0,003000	10,71	0,03



Carimbo: CARIMBO PERMANENTE DA LICITACAO
 Número: 2456
 Data: 07/06/2018

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campeste, Córrego da Vitória, Sucunjubá, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	1	12391	PEDREIRO	H	0,060000	10,71	0,64
	1	12543	SERVENTE	H	0,349000	8,37	2,92
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				3,59
			Custo Direto Total				3,59
			Taxa de BDI %		26,20		0,94
			Total da Composição				4,53
93360			REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,027905	131,92	3,68
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,040200	55,51	2,23
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	13,31	0,53
	A	81533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,064000	23,97	2,25
	A	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,067000	19,16	1,87
	A	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,000000	0,93	0,93
			Total de Serviços Auxiliares				11,29
			Custo Direto Total				11,29
			Taxa de BDI %		26,20		2,96
			Total da Composição				14,25
73888/002			ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 75 P/ ÁGUA	M			
	A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039800	15,64	0,62
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079600	13,31	1,06
			Total de Serviços Auxiliares				1,68
			Custo Direto Total				1,68
			Taxa de BDI %		26,20		0,44
			Total da Composição				2,12
C3403			BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
	A	C0838	CONCRETO PAVIBR... FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	276,70	278,70
	A	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,916400	37,12	182,50
			Total de Serviços Auxiliares				461,20
			Custo Direto Total				461,20
			Taxa de BDI %		26,20		120,83
			Total da Composição				582,03
9646			TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 65MM + 5%	M			
			TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	1,000000	19,22	19,22
			Sub-Total de MATERIAIS				19,22

Assinaturas manuais em azul.



Handwritten signature

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				19,22
			Taxa de BDI %		12,80		2,46
			Total da Composição				21,68
1824		2 1824	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	UN			
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	36,35	36,35
			Sub-Total de MATERIAIS				36,35
			Custo Direto Total				36,35
			Taxa de BDI %		12,80		4,65
			Total da Composição				41,00
329		2 329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	UN			
			ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	UN	1,000000	4,11	4,11
			Sub-Total de MATERIAIS				4,11
			Custo Direto Total				4,11
			Taxa de BDI %		12,80		0,53
			Total da Composição				4,64
C2940		1 12543	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2			
			SERVENTE	H	0,655000	8,37	5,48
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				5,48
			Custo Direto Total				5,48
			Taxa de BDI %		26,20		1,44
			Total da Composição				6,92
G3100		3 10725	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2			
			COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,050300	33,86	1,70
		3 10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,010000	71,34	0,71
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				2,41
		1 10445	CALCETEIRO	H	0,210800	13,46	2,84
		1 12543	SERVENTE	H	0,527000	8,37	4,41
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				7,25
			Custo Direto Total				9,66
			Taxa de BDI %		26,20		2,53
			Total da Composição				12,19
16242		2 16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-GLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN			
			EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-GLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN	1,000000	811,25	811,25
			Sub-Total de MATERIAIS				811,25
			Custo Direto Total				811,25
			Taxa de BDI %		26,20		212,55

Handwritten signatures and initials



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucunujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
17433		217433	Total da Composição AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO	KG			1.023,80
			Sub-Total de MATERIAIS	KG	1,000000	32,16	32,16
			Custo Direto Total			32,16	32,16
			Taxa de BDI %		12,80		4,12
			Total da Composição				36,28
1427			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			
		21427	Sub-Total de MATERIAIS	UN	1,000000	8,81	8,81
			Custo Direto Total			8,81	8,81
			Taxa de BDI %		12,80		1,13
			Total da Composição				9,94
6019		216019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS	UN	1,000000	38,08	38,08
			Custo Direto Total			38,08	38,08
			Taxa de BDI %		12,80		4,97
			Total da Composição				42,95
3536		23536	JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS	UN	1,000000	1,17	1,17
			Custo Direto Total			1,17	1,17
			Taxa de BDI %		12,80		0,15
			Total da Composição				1,32
9869		29869	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	M			
			Sub-Total de MATERIAIS	M	1,000000	5,47	5,47
			Custo Direto Total			5,47	5,47
			Taxa de BDI %		12,80		0,70
			Total da Composição				6,17
108		2108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS	UN	1,000000	1,56	1,56
			Custo Direto Total			1,56	1,56
			Taxa de BDI %		12,80		0,20

[Handwritten signatures and initials]



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Unubu
 Município: Itarema - Ceará

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	
C0582			Total da Composição				1,76	
		3 10786	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	M2				
			VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,024000	61,81	1,48	
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				1,48	
		1 10037	AJUDANTE	H	0,060000	8,37	0,50	
		1 12300	DESENHISTA COPISTA	H	2,010000	13,46	27,05	
		1 12445	TOPOGRAFO	H	0,015000	23,19	0,35	
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				27,90	
		2 10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,003000	11,86	0,04	
		2 12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,001000	6,70	0,01	
G1256			Sub-Total de MATERIAIS				0,05	
			Custo Direto Total				29,43	
			Taxa de BDI %		26,20		7,71	
			Total da Composição				37,14	
			ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3				
		1 12543	SERVENTE	H	3,194700	8,37	26,74	
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				26,74	
			Custo Direto Total				26,74	
			Taxa de BDI %		26,20		7,01	
			Total da Composição				33,75	
C0331			ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3				
		1 12543	SERVENTE	H	1,825800	8,37	15,28	
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				15,28	
		A C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,100000	3,71	4,08	
			Total de Serviços Auxiliares				4,08	
			Custo Direto Total				19,36	
			Taxa de BDI %		26,20		5,07	
			Total da Composição				24,43	
	73972/002			BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa VIRADO EM BETONEIRA SEM LANÇAMENTO	M3			
			2 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,859000	45,31	38,92
		2 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	341,440000	0,51	174,13	
		2 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) / POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,579000	45,45	26,32	
			Sub-Total de MATERIAIS				239,37	
		A 86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,550000	13,31	47,25	
		A 86377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,550000	14,42	22,35	
		A 86630	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	CHP	0,800000	1,34	1,07	
			Total da Composição					

Handwritten signatures and initials.



REGISTRO PERMANENTE DE LICITACÃO
 Nº 2460
 9

BDI SERVIÇO: 26,20%
BDI MATERIAL: 12,80%
LSO: 87,01%
DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Mila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	88631	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	CHI	0,750000	0,35	0,26
			Total de Serviços Auxiliares				70,93
			Custo Direto Total				310,30
			Taxa de BDI %		26,20		81,30
			Total da Composição				391,60
83344			ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3			
	A	5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003800	155,25	0,59
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,025500	13,31	0,34
			Total de Serviços Auxiliares				0,93
			Custo Direto Total				0,93
			Taxa de BDI %		26,20		0,24
			Total da Composição				1,17
12568			ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN			
	2	12566	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN	1,00000000	733,22	733,22
			Sub-Total de MATERIAIS				733,22
			Custo Direto Total		26,20		192,10
			Taxa de BDI %				925,32
			Total da Composição				
C3025			PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3			
	1	12391	PEDREIRO	H	2,514300	10,71	26,93
	1	12543	SERVENTE	H	7,542900	8,37	63,13
			Sub-Total de MÁO DE OBRA				90,06
	A	C0839	CONCRETO PVIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	291,54	291,54
			Total de Serviços Auxiliares				291,54
			Custo Direto Total				381,60
			Taxa de BDI %		26,20		99,98
			Total da Composição				481,58
C3410			CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60M	M2			
	A	C0055	ALVENARIA DE EMBAZAMENTO DE TIJOLO COMUM. C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	0,200000	433,13	86,63
	A	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/PAREDE	M2	0,628000	18,25	11,46
	A	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,070000	339,08	23,74
	A	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:4. ESP = 1.5cm	M2	1,000000	23,95	23,95
	A	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,628000	12,26	7,70
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,120000	22,18	2,65
	A	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,628000	6,18	3,88

[Handwritten signatures and initials]



BDI SERVIÇO: 26,20%
BDI MATERIAL: 12,80%
LSO: 87,01%
DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucunujuba, Patos e Várzea Grande/Via Urubu
Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	0,120000	14,35	1,72
			Total de Serviços Auxiliares				181,73
			Custo Direto Total		26,20		161,73
			Taxa de BDI %				42,37
			Total da Composição				204,10
74100/001			PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLONHO	M2			
	2	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,06100000	73,88	4,51
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,83000000	0,51	2,46
	2	4948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,00000000	289,92	289,92
			Sub-Total de MATERIAIS				296,89
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000000	15,69	23,54
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000000	13,31	19,97
			Total de Serviços Auxiliares				43,51
			Custo Direto Total		26,20		340,40
			Taxa de BDI %				88,18
			Total da Composição				429,58
C4292			CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3			
	3	10763	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)	H	0,073000	14,66	1,07
	3	10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,260000	15,72	4,09
	3	17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,303000	91,06	27,80
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				32,76
	1	12381	PEDREIRO	H	3,301000	10,71	35,35
	1	12543	SERVENTE	H	5,400000	8,37	45,20
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				80,55
	2	17960	GRUA	H	0,068000	387,05	26,32
			Sub-Total de MATERIAIS				26,32
	A	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,050000	120,51	126,54
	A	C4134	CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO FCK > 50 MPa / EXECUTADO EM CENTRAL DOSADORA	M3	1,050000	448,24	470,85
			Total de Serviços Auxiliares				597,19
			Custo Direto Total		26,20		736,82
			Taxa de BDI %				193,05
			Total da Composição				929,87
I0163			AOO CA-50 - 1/2"	KG			
	2	I0163	AOO CA-50	KG	1,00000000	3,90	3,90
			Sub-Total de MATERIAIS				3,90

[Handwritten signatures and initials]



BDI SERVIÇO: 26,20%
BDI MATERIAL: 12,80%
LSO: 87,01%
DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Mila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				3,90
			Taxa de BDI %		26,20		1,02
			Total da Composição				4,92
16086			TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO	UN			
		2 16086	TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO	UN	1,0000000	921,15	921,15
			Sub-Total de MATERIAIS				921,15
			Custo Direto Total				921,15
			Taxa de BDI %		12,80		117,91
			Total da Composição				1.039,06
73753/001			IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA.	M2			
		2 626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	KG	0,1108000	10,50	1,16
		2 11621	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	1,1000000	37,33	41,06
			Sub-Total de MATERIAIS				42,22
		A 88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	15,69	15,69
		A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2930000	13,31	17,21
			Total de Serviços Auxiliares				32,90
			Custo Direto Total				75,12
			Taxa de BDI %		26,20		19,68
			Total da Composição				94,80
C3512			MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN			
		3 10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	8,744300	1,08	9,44
		3 10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,744300	0,17	1,49
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				10,93
		1 10037	AJUDANTE	H	26,232900	8,37	219,57
		1 11530	MONTADOR	H	26,232900	13,46	353,09
		1 12543	SERVENTE	H	78,698700	8,37	658,71
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1.231,37
		A C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,0200000	4.350,26	87,01
			Total de Serviços Auxiliares				87,01
			Custo Direto Total				1.329,31
			Taxa de BDI %		26,20		348,26
			Total da Composição				1.677,59
3359			GUINDASTE TIPO MUNCK CAP • 8T • MONTADO EM CAMINHÃO CARROÇERIA OU EQUIV	H			
		3 10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000000	122,19	122,19
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				122,19
			Custo Direto Total				122,19

[Handwritten signatures and initials]



BDI SERVIÇO: 26,20%
BDI MATERIAL: 12,80%
LSO: 87,01%
DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		26,20		32,01
			Total da Composição				154,20
73999/001			CAIÇÃO EM TRÊS DEMÃOS	M2			
	2	5333	OLEO DE LINHACA	L	0,022500	18,02	0,41
	2	11181	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG	0,600000	0,75	0,45
			Sub-Total de MATERIAIS				0,86
	A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,298000	15,64	4,68
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015000	13,31	0,20
			Total de Serviços Auxiliares				4,88
			Custo Direto Total				5,74
			Taxa de BDI %		26,20		1,50
			Total da Composição				7,24
C2768			ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M			
	1	10037	AJUDANTE	H	8,000000	8,37	66,96
	1	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	11,000000	13,46	148,06
	1	11879	SOLDADOR	H	3,316000	13,46	44,63
	1	12391	PEDREIRO	H	0,300000	10,71	3,21
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				262,86
	2	10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,000000	2,38	9,52
	2	11081	ELETRODOS	KG	1,230000	16,25	19,99
	2	12188	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,250000	15,37	19,21
	2	12333	FERRO CHATO 2" x 1/4"	KG	6,120000	5,12	31,33
	2	12336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	KG	20,410000	4,01	81,84
			Sub-Total de MATERIAIS				161,89
			Custo Direto Total				424,75
			Taxa de BDI %		26,20		111,28
			Total da Composição				536,03
C4208			PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN			
	A	C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTACULOS C/CELULA FOTOELÉTRICA	UN	1,000000	84,72	84,72
	A	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS	UN	1,000000	640,39	640,39
	A	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,000000	17,82	356,40
	A	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M. D=40 OU 50MM	UN	1,000000	494,21	494,21
	A	C2056	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,000000	62,90	62,90
	A	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,000000	59,14	59,14
			Total de Serviços Auxiliares				1.697,76
			Custo Direto Total				1.697,76
			Taxa de BDI %		26,20		444,81

[Handwritten signature]



BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campeste, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
16700	2	16700	Total da Composição				2.142,57
			ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	1,000000	35,85	35,85
			Sub-Total de MATERIAIS				35,85
			Custo Direto Total				35,85
			Taxa de BDI %			12,80	4,59
			Total da Composição				40,44
6300	2	6300	TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	UN	1,000000	115,93	115,93
			Sub-Total de MATERIAIS				115,93
			Custo Direto Total				115,93
			Taxa de BDI %			12,80	14,84
			Total da Composição				130,77
1792	2	1792	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"	UN	1,000000	115,28	115,28
			Sub-Total de MATERIAIS				115,28
			Custo Direto Total				115,28
			Taxa de BDI %			12,80	14,76
			Total da Composição				130,04
9857	2	9857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	M	1,000000	49,89	49,89
			Sub-Total de MATERIAIS				49,89
			Custo Direto Total				49,89
			Taxa de BDI %			12,80	6,39
			Total da Composição				56,28
3914	2	3914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,000000	40,04	40,04
			Sub-Total de MATERIAIS				40,04
			Custo Direto Total				40,04
			Taxa de BDI %			12,80	5,13
			Total da Composição				45,17
6012	2	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UN	1,000000	349,96	349,96
			Sub-Total de MATERIAIS				349,96
			Custo Direto Total				349,96
			Taxa de BDI %			12,80	44,79
			Total da Composição				394,75

[Handwritten signatures and initials]



2465
 Registro
 Conselho Permanente do Leticia

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucunujuba, Patos e Várzea Grande/Mia Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
9890	2	9890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,000000	99,64	99,64
			UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN		99,64	99,64
			Sub-Total de MATERIAIS			99,64	99,64
			Custo Direto Total		12,80	12,75	12,75
			Taxa de BDI %			112,39	112,39
			Total da Composição				
74	2	74	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	UN	1,000000	187,52	187,52
			ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	UN		187,52	187,52
			Sub-Total de MATERIAIS			187,52	187,52
			Custo Direto Total		12,80	24,00	24,00
			Taxa de BDI %			211,52	211,52
			Total da Composição				
16667	2	16667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 L=500	UN	1,000000	498,38	498,38
			TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 L=500	UN		498,38	498,38
			Sub-Total de MATERIAIS			498,38	498,38
			Custo Direto Total		12,80	63,79	63,79
			Taxa de BDI %			562,17	562,17
			Total da Composição				
13426	2	13426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	UN	1,000000	330,10	330,10
			CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	UN		330,10	330,10
			Sub-Total de MATERIAIS			330,10	330,10
			Custo Direto Total		12,80	42,25	42,25
			Taxa de BDI %			372,35	372,35
			Total da Composição				
14479	2	14479	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	UN	1,000000	2.585,04	2.585,04
			TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	UN		2.585,04	2.585,04
			Sub-Total de MATERIAIS			2.585,04	2.585,04
			Custo Direto Total		12,80	330,89	330,89
			Taxa de BDI %			2.915,93	2.915,93
			Total da Composição				
14477.1	2	14477.1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=4900	UN	1,000000	2.311,06	2.311,06
			TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=4900	UN		2.311,06	2.311,06
			Sub-Total de MATERIAIS			2.311,06	2.311,06
			Custo Direto Total		12,80	295,82	295,82
			Taxa de BDI %			2.606,88	2.606,88
			Total da Composição				
13649			TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN			

[Handwritten signatures and initials]



2466
 Conselho Permanente de Licitação
 29

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Mia Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	13649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00000000	625,13	625,13
			Sub-Total de MATERIAIS			625,13	625,13
			Custo Direto Total			80,02	80,02
			Taxa de BDI %		12,80		705,15
			Total da Composição				
13796	2	13796	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	UN	1,00000000	268,90	268,90
			EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	UN		268,90	268,90
			Sub-Total de MATERIAIS			268,90	268,90
			Custo Direto Total			34,42	34,42
			Taxa de BDI %		12,80		303,32
			Total da Composição				
15328	2	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00000000	1.787,81	1.787,81
			REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN		1.787,81	1.787,81
			Sub-Total de MATERIAIS			1.787,81	1.787,81
			Custo Direto Total			228,84	228,84
			Taxa de BDI %		12,80		2.016,65
			Total da Composição				
C0733			CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2	M			
			FACES				
	1	12391	PEDREIRO	H	1,796000	10,71	19,26
	1	12543	SERVEANTE	H	1,796000	8,37	15,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			34,31	34,31
	2	10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,000000	0,88	6,16
	2	10102	ARAME GALVANIZADO N. 18 BWG	KG	0,005000	17,57	0,09
	2	12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	UN	0,520000	29,45	15,31
			Sub-Total de MATERIAIS			21,56	21,56
	A	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,120000	272,87	32,74
	A	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,700000	35,45	24,82
	A	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,200000	120,52	24,10
	A	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,500000	3,85	5,78
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,016000	278,70	4,46
	A	C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,800000	11,95	21,51
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,120000	22,18	2,66
			Total de Serviços Auxiliares				116,07
			Custo Direto Total			26,20	171,94
			Taxa de BDI %				45,05
			Total da Composição				216,99

[Handwritten signature]



2467
 Registro
 CANTARILHO DE PAVIMENTAÇÃO DE LATICINIO

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucunujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
74164/004	1	12543	LASTRO DE BRITA	M3	2,715000	8,37	22,72
			SERVENTE	H			22,72
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			45,45	52,27
	2	10280	BRITA	M3	1,150000		52,27
			Sub-Total de MATERIAIS			74,89	
			Custo Direto Total		26,20	19,65	
			Taxa de BDI %				94,84
			Total da Composição				
73610	A	88253	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	M			0,64
			AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,027000	23,64	0,64
	A	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO, AF_11/2015	CHP	0,004000	117,62	0,47
			Total de Serviços Auxiliares				1,11
			Custo Direto Total		26,20	0,29	
			Taxa de BDI %				1,40
			Total da Composição				
COMP. 01			CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGAVENTOSA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA	UN			30,51
	1	12391	PEDREIRO	H	2,849200	10,71	23,85
	1	12543	SERVENTE	H	2,849200	8,37	54,36
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			100,54	100,54
	2	10084	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D=0,80M, h = 0,50M	UN	1,000000		100,54
			Sub-Total de MATERIAIS			6,64	19,77
	A	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6.4 A 9.5mm	KG	2,977414	6,64	73,21
	A	C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,282896	278,70	30,74
	A	C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,103426	297,21	21,15
	A	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,569840	37,12	0,19
	A	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,016240	11,97	145,06
			Total de Serviços Auxiliares				299,96
			Custo Direto Total		26,20		78,59
			Taxa de BDI %				378,55
		Total da Composição					
73888/003			ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 100 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	M			0,78
	A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049700	15,64	1,32
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069400	13,31	2,10
			Total de Serviços Auxiliares				2,10
			Custo Direto Total				

[Handwritten signatures and initials]



Pucon

Construções



BDI SERVIÇO: 26,20%
BDI MATERIAL: 12,80%
LSO: 87,01%
DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucunujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		26,20		0,55
			Total da Composição				2,65
73888/001			ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 50 P/ ÁGUA	M			
	A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029800	15,64	0,47
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,059600	13,31	0,79
			Total de Serviços Auxiliares				1,26
			Custo Direto Total		26,20		1,26
			Taxa de BDI %				0,33
			Total da Composição				1,59
9847			TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 100/DE 110 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M			31,29
		2 9847	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 100/DE 110 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	31,29	31,29
			Sub-Total de MATERIAIS				31,29
			Custo Direto Total		12,80		4,01
			Taxa de BDI %				35,30
			Total da Composição				
9844			TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M			9,40
		2 9844	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	9,40	9,40
			Sub-Total de MATERIAIS				9,40
			Custo Direto Total		12,80		1,20
			Taxa de BDI %				10,80
			Total da Composição				
1828			CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			65,13
		2 1828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	65,13	65,13
			Sub-Total de MATERIAIS				65,13
			Custo Direto Total		12,80		8,34
			Taxa de BDI %				73,47
			Total da Composição				
12920			CRUZETA PVC PBA, JE, BBBBB, DN 100 / DE 110 MM (NBR 5647)	UN			56,14
		2 12920	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBBB, DN 100 / DE 110 MM (NBR 5647)	UN	1,000000	56,14	56,14
			Sub-Total de MATERIAIS				56,14
			Custo Direto Total		12,80		7,19
			Taxa de BDI %				63,33
			Total da Composição				
12943			CRUZETA PVC PBA JE BBBBB DN 75/DE 85MM	UN			30,24
		2 12943	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBBB, DN 75 / DE 85 MM (NBR 5647)	UN	1,000000	30,24	30,24
			Sub-Total de MATERIAIS				30,24

[Handwritten signature]



BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				30,24
			Taxa de BDI %		12,80		3,87
			Total da Composição				34,11
1-7049	2	1-7049	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 100/ DE 110MM	UN	1,000000	80,41	80,41
			TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 100/ DE 110MM	UN		80,41	80,41
			Sub-Total de MATERIAIS			80,41	80,41
			Custo Direto Total		12,80		10,29
			Taxa de BDI %				90,70
			Total da Composição				
11323	2	11323	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,000000	16,76	16,76
			REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UN		16,76	16,76
			Sub-Total de MATERIAIS			16,76	16,76
			Custo Direto Total		12,80		2,15
			Taxa de BDI %				18,91
			Total da Composição				
1823	2	1823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN	1,000000	31,95	31,95
			CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN		31,95	31,95
			Sub-Total de MATERIAIS			31,95	31,95
			Custo Direto Total		12,80		4,09
			Taxa de BDI %				36,04
			Total da Composição				
1825	2	1825	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM	UN	1,000000	31,89	31,89
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN		31,89	31,89
			Sub-Total de MATERIAIS			31,89	31,89
			Custo Direto Total		12,80		4,08
			Taxa de BDI %				35,97
			Total da Composição				
1835	2	1835	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	UN	1,000000	13,68	13,68
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN		13,68	13,68
			Sub-Total de MATERIAIS			13,68	13,68
			Custo Direto Total		12,80		1,75
			Taxa de BDI %				15,43
			Total da Composição				
1831	2	1831	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN	1,000000	14,22	14,22
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN		14,22	14,22
			Sub-Total de MATERIAIS			14,22	14,22
			Custo Direto Total				14,22

[Handwritten signatures and initials]



BDI SERVIÇO: 26,20%
BDI MATERIAL: 12,80%
LSO: 87,01%
DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
1845	2	1845	Taxa de BDI % Total da Composição CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) Sub-Total de MATERIAIS Custo Direto Total Taxa de BDI % Total da Composição	UN UN	12,80 1,000000	15,57	15,57 15,57 15,57 1,99 17,56
7048	2	7048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) Sub-Total de MATERIAIS Custo Direto Total Taxa de BDI % Total da Composição	UN UN	1,000000	15,81	15,81 15,81 15,81 2,02 17,83
7088	2	7088	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) Sub-Total de MATERIAIS Custo Direto Total Taxa de BDI % Total da Composição	UN UN	1,000000	41,58	41,58 41,58 41,58 5,32 46,90
11493	2	11493	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) Sub-Total de MATERIAIS Custo Direto Total Taxa de BDI % Total da Composição	UN UN	1,000000	35,34	35,34 35,34 35,34 4,52 39,86
20032	2	20032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM Sub-Total de MATERIAIS Custo Direto Total Taxa de BDI % Total da Composição	UN UN	1,000000	33,59	33,59 33,59 33,59 4,30 37,89
1206	2	1206	CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) Sub-Total de MATERIAIS Custo Direto Total Taxa de BDI %	UN UN	1,000000	4,11	4,11 4,11 4,11 0,53

[Handwritten signature]



BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
15055	2	15055	Total da Composição REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN			4,64
			REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	1,000000	560,38	560,38
			Sub-Total de MATERIAIS			560,38	560,38
			Custo Direto Total			71,73	71,73
			Taxa de BDI %		12,80		632,11
52	2	52	Total da Composição ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN			16,76
			ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	1,000000	16,76	16,76
			Sub-Total de MATERIAIS			16,76	16,76
			Custo Direto Total			2,15	2,15
			Taxa de BDI %		12,80		18,91
15093	2	15093	Total da Composição REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10	UN			889,53
			REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10	UN	1,000000	889,53	889,53
			Sub-Total de MATERIAIS			889,53	889,53
			Custo Direto Total			113,86	113,86
			Taxa de BDI %		12,80		1.003,39
51	2	51	Total da Composição ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN			163,51
			ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN	1,000000	163,51	163,51
			Sub-Total de MATERIAIS			163,51	163,51
			Custo Direto Total			20,93	20,93
			Taxa de BDI %		12,80		184,44
328	2	328	Total da Composição ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UN			3,22
			ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UN	1,000000	3,22	3,22
			Sub-Total de MATERIAIS			3,22	3,22
			Custo Direto Total			0,41	0,41
			Taxa de BDI %		12,80		3,63
326	2	326	Total da Composição ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN			3,34
			ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	1,000000	3,34	3,34
			Sub-Total de MATERIAIS			3,34	3,34
			Custo Direto Total			0,43	0,43
			Taxa de BDI %		12,80		3,77

(Handwritten signatures and initials)



Pucon

Construções



[Handwritten signature]

BDI SERVIÇO: 26,20%
BDI MATERIAL: 12,80%
LSO: 87,01%
DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuaba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
74253/001			RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M			
		2 9813	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)	M	1,0000000	2,40	2,40
			Sub-Total de MATERIAIS			15,67	0,61
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0386500	13,31	0,51
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0386500	46,45	8,36
	A	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,1800000	31,92	5,75
	A	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,1800000		17,63
			Total de Serviços Auxiliares				17,63
			Custo Direto Total			26,20	4,62
			Taxa de BDI %				22,25
			Total da Composição				
1439		2 1439	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50MM X 3/4"	UN	1,0000000	4,49	4,49
			COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50MM X 3/4"	UN			4,49
			Sub-Total de MATERIAIS				4,49
			Custo Direto Total			12,80	0,57
			Taxa de BDI %				5,06
			Total da Composição				
1417		2 1417	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	UN	1,0000000	7,65	7,65
			COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	UN			7,65
			Sub-Total de MATERIAIS				7,65
			Custo Direto Total			12,80	0,99
			Taxa de BDI %				8,63
			Total da Composição				
20093		2 20093	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	UN	1,0000000	14,42	14,42
			COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	UN			14,42
			Sub-Total de MATERIAIS				14,42
			Custo Direto Total			12,80	1,85
			Taxa de BDI %				16,27
			Total da Composição				
61		2 61	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN	1,0000000	1,67	1,67
			ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN			1,67
			Sub-Total de MATERIAIS				1,67
			Custo Direto Total			12,80	0,21
			Taxa de BDI %				1,88
			Total da Composição				

[Handwritten signature]



Pucon

Construções



[Handwritten signatures and initials]

BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuaba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
74218/001	2	63	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	42,30	42,30
	2	3146	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	UN	0,0750000	2,50	0,19
			FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)				42,49
			Sub-Total de MATERIAIS			15,67	4,70
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	13,31	3,99
	A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	229,76	2,99
	A	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	M3	0,0130000		11,68
			Total de Serviços Auxiliares				54,17
			Custo Direto Total			26,20	14,19
			Taxa de BDI %				68,38
			Total da Composição				
74217/001	2	3146	HIDROM TIPO TAQUIMETRICO 3 m3/h DN 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0470000	2,50	0,12
	2	12773	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	1,0000000	76,78	76,78
			HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"				76,90
			Sub-Total de MATERIAIS			15,67	4,70
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	77,83	9,73
	A	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.8 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,1250000		14,43
			Total de Serviços Auxiliares				91,33
			Custo Direto Total			12,80	11,69
			Taxa de BDI %				103,02
			Total da Composição				
11831	2	11831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	UN	1,0000000	20,27	20,27
			TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	UN			20,27
			Sub-Total de MATERIAIS				20,27
			Custo Direto Total			26,20	5,31
			Taxa de BDI %				25,58
			Total da Composição				
759	3	759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,07m³/h; H=42,70 a 49,22 m.c.a.;P=1,50 A 2,00CV	UN	1,0000000	2.575,13	2.575,13
			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,07m³/h; H=42,70 a 49,22 m.c.a.;P=1,50 A 2,00CV	UN			2.575,13
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				2.575,13
			Custo Direto Total			12,80	329,62
			Taxa de BDI %				2.904,75
			Total da Composição				
738			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=8,14m³/h;H=19,56 m.c.a.;P=2,00 A 3,00 CV	UN			

[Handwritten signatures and initials]



Pucon

Construções



BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	3	738	GMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=8,14m³/h;H=19,58 m.c.a;P=2,00 A 3,00 CV	UN	1,0000000	1.859,89	1.859,89
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				1.859,89
			Custo Direto Total				1.859,89
			Taxa de BDI %		12,80		238,07
			Total da Composição				2.097,96
10235			VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 3", PARA FUNDO DE POÇO	UN			
	2	10235	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 3", PARA FUNDO DE POÇO	UN	1,0000000	277,02	277,02
			Sub-Total de MATERIAIS				277,02
			Custo Direto Total				277,02
			Taxa de BDI %		12,80		35,46
			Total da Composição				312,48
4182			NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN			
	2	4182	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	UN	1,0000000	30,34	30,34
			Sub-Total de MATERIAIS				30,34
			Custo Direto Total				30,34
			Taxa de BDI %		12,80		3,88
			Total da Composição				34,22
3929			LUBA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1 1/2"	UN			
	2	3929	LUBA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1 1/2"	UN	1,0000000	38,74	38,74
			Sub-Total de MATERIAIS				38,74
			Custo Direto Total				38,74
			Taxa de BDI %		12,80		4,96
			Total da Composição				43,70
10406			VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN			
	2	10406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000000	400,82	400,82
			Sub-Total de MATERIAIS				400,82
			Custo Direto Total				400,82
			Taxa de BDI %		12,80		51,30
			Total da Composição				452,12
6322			TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	UN			
	2	6322	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	UN	1,0000000	60,16	60,16
			Sub-Total de MATERIAIS				60,16
			Custo Direto Total				60,16

[Handwritten signatures and initials]



BDI SERVIÇO: 26,20%
 BDI MATERIAL: 12,80%
 LSO: 87,01%
 DATA: 07/06/2018

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE II)
 Localidades: Campestre, Córrego da Vitória, Sucurujuba, Patos e Várzea Grande/Vila Urubu
 Município: Itarema - Ceará

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Itens	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		12,80		7,70
			Total da Composição				67,86
C3490			MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÓS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP. ATÉ 100 M3	UN			
	3	10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4,377080	1,08	4,73
	3	10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	4,377080	0,17	0,74
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS			8,37	5,47
	1	10037	AJUDANTE	H	17,508320	13,46	146,54
	1	11530	MONTADOR	H	17,508320	13,46	235,66
	1	12543	SERVENTE	H	35,016640	8,37	293,08
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			4,350,26	675,28
A		C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO. LANÇAMENTO E CURA	M3	0,020000		87,01
			Total de Serviços Auxiliares				87,01
			Custo Direto Total		26,20		767,76
			Taxa de BDI %				201,15
			Total da Composição				968,91
C2769			ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	M			
	1	10037	AJUDANTE	H	2,000000	8,37	16,74
	1	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,379000	13,46	45,48
	1	11879	SOLDADOR	H	0,630000	13,46	8,48
	1	12391	PEDREIRO	H	0,300000	10,71	3,21
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			2,38	73,91
	2	10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,000000	2,38	9,52
	2	11061	ELETRODOS	KG	0,320000	16,25	5,20
	2	12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,870000	15,37	28,74
	2	12335	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	KG	4,640000	4,16	19,30
	2	12336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	KG	11,150000	4,01	44,71
			Sub-Total de MATERIAIS				107,47
			Custo Direto Total		26,20		181,36
			Taxa de BDI %				47,52
			Total da Composição				228,90
69			ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	UN			
	2	69	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	UN	1,000000	35,78	35,78
			Sub-Total de MATERIAIS				35,78
			Custo Direto Total		12,80		35,78
			Taxa de BDI %				4,58
			Total da Composição				40,36

[Handwritten signature]