



2293  
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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
		2 12100	TINTA ÓLEO	L	3,4200000	17,29	59,13
		2 12425	SOLVENTE	L	0,5000000	9,70	4,85
			Sub-Total de MATERIAIS				64,87
			Custo Direto Total				169,07
			Taxa de BDI %				44,30
			Total da Composição		26,20		213,37
<b>73924/003</b>			<b>ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO</b>	<b>M2</b>			
		2 3769	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,6000000	1,63	0,98
		2 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0700000	11,86	0,83
		2 7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1600000	11,40	1,82
			Sub-Total de MATERIAIS				3,63
	A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	16,84	8,42
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	13,89	6,95
			Total de Serviços Auxiliares				15,37
			Custo Direto Total				19,00
			Taxa de BDI %			26,20	4,98
			Total da Composição				23,98
<b>73933/002</b>			<b>PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,87X2,10M, INCLUSO GUARNICOES</b>	<b>M2</b>			
		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	1,0000000	375,56	375,56
			Sub-Total de MATERIAIS				375,56
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	16,90	13,52
	A	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	16,81	26,90
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8000000	13,89	38,89
	A	88827	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_08/2014	M3	0,0060000	363,84	2,18
			Total de Serviços Auxiliares				81,49
			Custo Direto Total				457,05
			Taxa de BDI %			26,20	119,75
			Total da Composição				576,80
<b>C3410</b>			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60M</b>	<b>M2</b>			
	A	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	0,1931300	437,75	84,54
	A	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/PAREDE	M2	0,5200000	19,32	10,05
	A	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700000	347,28	24,31
	A	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	M2	1,0000000	25,73	25,73
	A	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200000	13,21	6,87
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,1200000	23,69	2,83



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
	A	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,520000	6,65	3,46
	A	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	0,120000	15,33	1,84
			Total de Serviços Auxiliares				159,63
			Custo Direto Total				159,63
			Taxa de BDI %				41,92
			Total da Composição				201,45
<b>C1947</b>			<b>PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO</b>	<b>PT</b>			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,278700	8,94	29,31
	1	12312	ELETRICISTA	H	3,278700	11,90	39,02
	1	12543	SERVENTE	H	2,500000	8,94	22,35
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				90,68
	2	10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,000000	1,17	14,04
	2	10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,000000	1,03	1,03
	2	10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,000000	11,02	11,02
	2	10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,000000	2,04	2,04
	2	10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,100000	8,05	0,81
	2	11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,000000	3,10	9,30
	2	11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,000000	2,04	2,04
	2	11181	FITA ISOLANTE	M	3,000000	0,67	2,01
	2	11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,000000	15,74	15,74
	2	11409	LUVIA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,000000	0,81	1,62
			Sub-Total de MATERIAIS				59,65
			Custo Direto Total				150,33
			Taxa de BDI %				39,39
			Total da Composição				189,72
<b>73953/006</b>			<b>LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO</b>	<b>UN</b>			
	2	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,000000	58,66	58,66
			Sub-Total de MATERIAIS				58,66
	A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	17,06	17,06
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	13,89	13,89
			Total de Serviços Auxiliares				30,95
			Custo Direto Total				89,61
			Taxa de BDI %				23,48
			Total da Composição				113,09
<b>73679</b>			<b>LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM</b>	<b>M</b>			
	A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,011000	23,64	0,26

*[Handwritten signature]*

*[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 I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
	A	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,012100	116,13	1,41
			Total de Serviços Auxiliares				1,67
			Custo Direto Total				1,67
			Taxa de BDI %		26,20		0,44
			Total da Composição				2,11
<b>93358</b>			<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATÉ 1.50m</b>	<b>M3</b>			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,540300	13,89	49,17
			Total de Serviços Auxiliares				49,17
			Custo Direto Total				49,17
			Taxa de BDI %		26,20		12,88
			Total da Composição				62,05
<b>90091</b>			<b>ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (90% MECÂNICA)</b>	<b>M3</b>			
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,028000	130,25	3,39
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,019000	54,97	1,04
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,054000	13,89	0,75
			Total de Serviços Auxiliares				5,18
			Custo Direto Total				5,18
			Taxa de BDI %				1,36
			Total da Composição		26,20		6,54
<b>C3319</b>			<b>NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS</b>	<b>M2</b>			
		110498	CARPINTEIRO	H	0,003000	11,90	0,04
		112391	PEDREIRO	H	0,060000	11,90	0,71
		112543	SERVENTE	H	0,318000	8,94	2,84
			Sub-Total de MÁO DE OBRA				3,59
			Custo Direto Total				3,59
			Taxa de BDI %				0,94
			Total da Composição		26,20		4,53
<b>93360</b>			<b>REATERO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA</b>	<b>M3</b>			
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,038100	130,25	4,96
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,055000	54,97	3,02
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045000	13,89	0,63
	A	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,054000	23,91	2,25



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
	A	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,087000	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				13,46
			Custo Direto Total				13,46
			Taxa de BDI %		26,20		3,53
			Total da Composição				16,99
<b>73888/002</b>			<b>ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 75 P/ ÁGUA</b>	<b>M</b>			
	A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,041000	15,64	0,64
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082000	13,89	1,14
			Total de Serviços Auxiliares				1,78
			Custo Direto Total				1,78
			Taxa de BDI %		26,20		0,47
			Total da Composição				2,25
<b>C3403</b>			<b>BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa</b>	<b>M3</b>			
	A	C0838	CONCRETO PVIBR.. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	278,15	278,15
	A	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,545500	39,21	178,23
			Total de Serviços Auxiliares				456,38
			Custo Direto Total				456,38
			Taxa de BDI %		26,20		119,57
			Total da Composição				575,95
<b>C2938</b>			<b>RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA</b>	<b>M2</b>			
	3	I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,100000	73,53	7,35
	3	I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,300000	15,85	4,76
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				12,11
	1	I2543	SERVENTE	H	0,714800	8,94	6,39
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				6,39
			Custo Direto Total				18,50
			Taxa de BDI %		26,20		4,85
			Total da Composição				23,35
<b>C2926</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm</b>	<b>M2</b>			
	3	I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,072000	105,60	7,60
	3	I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,080000	26,84	2,15
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				9,75
	1	I2543	SERVENTE	H	0,400000	8,94	3,58
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				3,58
	2	I0826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	T	0,115000	176,20	20,26
			Sub-Total de MATERIAIS				20,26

Handwritten signature and stamp: "CANTILHAS PERMANENTE DE LEI Nº 2296" and "MUNICÍPIO DE ITAREMA - CE".

Handwritten signature.

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 I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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				33,59
			Taxa de BDI %		26,20		8,80
			Total da Composição				42,39
<b>COMP. 01</b>			<b>CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA/VENTOSA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA</b>	<b>UN</b>			
	1	12391	PEDREIRO	H	3,291500	11,90	39,17
	1	12543	SERVEANTE	H	3,291500	8,94	29,43
			Sub-Total de MÁO DE OBRA				68,60
	2	10084	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=0,80M, h = 0,50M	UN	1,000000	99,01	99,01
			Sub-Total de MATERIAIS				99,01
	A	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	3,439618	6,48	22,29
	A	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,303476	278,15	84,41
	A	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,119482	296,29	35,40
	A	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,658300	39,21	25,81
	A	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,018762	12,91	0,24
			Total de Serviços Auxiliares				188,15
			Custo Direto Total				335,76
			Taxa de BDI %		26,20		87,97
			Total da Composição				423,73
<b>9846</b>			<b>TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM + 5%</b>	<b>M</b>			
	2	9846	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	1,000000	14,08	14,08
			Sub-Total de MATERIAIS				14,08
			Custo Direto Total				14,08
			Taxa de BDI %		12,80		1,80
			Total da Composição				15,88
<b>1824</b>			<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM</b>	<b>UN</b>			
	2	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	25,11	25,11
			Sub-Total de MATERIAIS				25,11
			Custo Direto Total				25,11
			Taxa de BDI %		12,80		3,21
			Total da Composição				28,32
<b>1825</b>			<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM</b>	<b>UN</b>			
	2	1825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	22,04	22,04
			Sub-Total de MATERIAIS				22,04
			Custo Direto Total				22,04
			Taxa de BDI %		12,80		2,82
			Total da Composição				24,86

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
1823	2	1823	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM</b>	UN	1,000000	22,08	22,08
			CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN			22,08
			Sub-Total de MATERIAIS				22,08
			Custo Direto Total		12,80		2,83
			Taxa de BDI %				24,91
			Total da Composição				
11493	2	11493	<b>TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM</b>	UN	1,000000	39,55	39,55
			TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			39,55
			Sub-Total de MATERIAIS				39,55
			Custo Direto Total		12,80		5,06
			Taxa de BDI %				44,61
			Total da Composição				
52	2	52	<b>ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM</b>	UN	1,000000	6,37	6,37
			ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN			6,37
			Sub-Total de MATERIAIS				6,37
			Custo Direto Total		12,80		0,82
			Taxa de BDI %				7,19
			Total da Composição				
48	2	48	<b>ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM</b>	UN	1,000000	12,77	12,77
			ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM	UN			12,77
			Sub-Total de MATERIAIS				1,63
			Custo Direto Total		12,80		14,40
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				
1831	2	1831	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM</b>	UN	1,000000	9,83	9,83
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			9,83
			Sub-Total de MATERIAIS				9,83
			Custo Direto Total		12,80		1,26
			Taxa de BDI %				11,09
			Total da Composição				
9844	2	9844	<b>TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)</b>	M	1,000000	6,89	6,89
			TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M			6,89
			Sub-Total de MATERIAIS				6,89
			Custo Direto Total		12,80		0,88
			Taxa de BDI %				7,77
			Total da Composição				
15729			<b>VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25</b>	UN			



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
	2	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,0000000	1.796,71	1.796,71
			Sub-Total de MATERIAIS				1.796,71
			Custo Direto Total				1.796,71
			Taxa de BDI %		12,80		229,98
			Total da Composição				2.026,69
13574	2	13574	TE FoFo BBF DN 75 x 50 PN10	UN			
			TE FoFo BBF DN 75 x 50 PN10	UN	1,0000000	212,43	212,43
			Sub-Total de MATERIAIS				212,43
			Custo Direto Total				212,43
			Taxa de BDI %		12,80		27,19
			Total da Composição				239,62
15325	2	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN			
			REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,0000000	638,96	638,96
			Sub-Total de MATERIAIS				638,96
			Custo Direto Total				638,96
			Taxa de BDI %		12,80		81,79
			Total da Composição				720,75
13956	2	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN			
			TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN	1,0000000	196,41	196,41
			Sub-Total de MATERIAIS				196,41
			Custo Direto Total				196,41
			Taxa de BDI %		12,80		25,14
			Total da Composição				221,55
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	1,0000000	5,67	5,67
			Sub-Total de MATERIAIS				5,67
			Custo Direto Total				5,67
			Taxa de BDI %		12,80		0,73
			Total da Composição				6,40
G-4584			ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR / RECEPTOR DO POÇO P/ RESERVATÓRIO.	UT			
			TRABALHO PROFISSIONAL	UT	1,0000000	26,93	26,93
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				26,93
			Custo Direto Total				26,93
			Taxa de BDI %		26,20		7,06
			Total da Composição				33,99

*[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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
2437	1	2437	<b>MONTADOR ELETROMECANICO</b>	H			
			MONTADOR ELETROMECANICO	H	1,00000000	16,24	16,24
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				16,24
			Custo Direto Total				16,24
			Taxa de BDI %		26,20		4,25
			Total da Composição				20,49
2438	1	2438	<b>ELETROTECNICO</b>	H			
			ELETROTECNICO	H	1,00000000	18,26	18,26
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				18,26
			Custo Direto Total				18,26
			Taxa de BDI %		26,20		4,78
			Total da Composição				23,04
C4208			<b>PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)</b>	UN			
	A	C0083	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/ CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,000000	86,50	86,50
	A	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD PIPÁRA-RAIOS	UN	1,000000	633,01	633,01
	A	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,00000000	17,99	359,80
	A	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. PIPÁRA-RAIO H=3M. D=40 OU 50MM	UN	1,000000	474,49	474,49
	A	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,000000	65,00	65,00
	A	C2080	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,000000	61,30	61,30
			Total de Serviços Auxiliares				1.680,10
			Custo Direto Total				1.680,10
			Taxa de BDI %		26,20		440,19
			Total da Composição				2.120,29
I-0001			<b>SISTEMA P/ AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR/RECEPTOR COM FREQUÊNCIA DE 149,170MHZ, FORMADO POR CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO RESERV. ELEVADO/CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO, COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, 01 RÁDIO RECEPTOR DE 149, 170 MHZ., 01 RÁDIO TRANSMISSOR 149,170 MHZ., 02 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHZ., DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO RESERVATÓRIO, VÁLVULAS CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO E MÍNIMO COM SOLENOIDE, VÁLVULAS DE ALÍVIO, INCLUSO TODO MATERIAL TIPO CONEXÕES, CONECTORES, CABOS, NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA. INCLUSIVE TESTES DE OPERAÇÃO E TREINAMENTO DE PESSOAL INDICADOS PELO CONTRATANTE PARA OPERAR COM O SISTEMA APÓS O RECEBIMENTO DA OBRA.</b>	UN			

*(Handwritten signatures and stamps)*  
 Cópia do P. 2300  
 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
	2	1-0001	SISTEMA P/ AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR/RECEPTOR COM FREQUÊNCIA DE 149,170MHz, FORMADO POR CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO RESERV. ELEVADO/CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO, COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, 01 RÁDIO RECEPTOR DE 149,170 MHz, 01 RÁDIO TRANSMISSOR 149,170 MHz, 02 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHz, DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO RESERVATÓRIO, VÁLVULAS CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO E MÍNIMO COM SOLENOIDE, VÁLVULAS DE ALÍVIO, INCLUSIVE TODO MATERIAL TIPO CONEXÕES, CONECTORES, CABOS, NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA, INCLUSIVE TESTES DE OPERAÇÃO E TREINAMENTO DE PESSOAL INDICADOS PELO CONTRATANTE PARA OPERAR COM O SISTEMA, APÓS O RECEBIMENTO DA OBRA.	UN	1,0000000	20.525,20	20.525,20
			Sub-Total de MATERIAIS				20.525,20
			Custo Direto Total				20.525,20
			Taxa de BDI %		12,80		2.627,23
			Total da Composição				23.152,43
<b>COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							
<b>C1915</b>			<b>PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm</b>	<b>M2</b>			
	1	12391	PEDREIRO	H	1,0000000	11,90	11,90
	1	12543	SERVENTE	H	1,1500000	8,94	10,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				22,18
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182000	44,62	0,81
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800000	0,50	2,74
			Sub-Total de MATERIAIS				2,74
			Custo Direto Total				25,73
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				25,73
<b>88262</b>			<b>CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			
	1	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000	11,90	11,90
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				11,90
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,51	0,51
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,76	0,76
	A	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
			Total de Serviços Auxiliares				1,38
			Custo Direto Total				16,81

Handwritten signature and stamp of the company.



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
			Taxa de BDI %				16,81
			Total da Composição				
<b>95330</b>			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
	1	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,00930000	11,90	0,11
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,11
			Custo Direto Total				0,11
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				0,11
<b>88316</b>			<b>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			
	1	1611	SERVENTE	H	1,00000000	8,94	8,94
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				8,94
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,51	0,51
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,76	0,76
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,15	0,15
			Total de Serviços Auxiliares				1,42
			Custo Direto Total				13,89
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				13,89
<b>95376</b>			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
	1	1611	SERVENTE	H	0,01710000	8,94	0,15
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,15
			Custo Direto Total				0,15
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				0,15
<b>88236</b>			<b>FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
	2	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0036489	4,46	0,02
	2	12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,0036489	4,37	0,02
	2	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, *PNEU COM CAMARA	UN	0,0036489	103,00	0,38
	2	38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,0036489	25,51	0,09
			Sub-Total de MATERIAIS				0,51
			Custo Direto Total				0,51



2303  
 07/06/2018  
 2303  
 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 I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				0,51
<b>88237</b>			<b>EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
		212892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	PAR	0,0063755	8,22	0,05
		212893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0063755	43,87	0,28
		212894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,0063755	11,52	0,07
		212895	CAPACETE DE SEGURANÇA, ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	0,0063755	8,87	0,06
		238148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	UN	0,0063755	43,87	0,28
		238152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO LUVA E UVB	UN	0,0063755	3,56	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				0,76
			Custo Direto Total				0,76
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				0,76
<b>C0171</b>			<b>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:4</b>	<b>M3</b>			
		112543	SERVENTE	H	10,0000000	8,94	89,40
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				89,40
		210109	AREIA MEDIA	M3	1,2160000	44,62	54,26
		210805	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000000	0,50	182,50
			Sub-Total de MATERIAIS				236,76
			Custo Direto Total				326,16
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				326,16
<b>C0840</b>			<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>	<b>M3</b>			
		310682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140000	6,73	4,81
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4,81
		112543	SERVENTE	H	6,0000000	8,94	53,64
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				53,64
		210109	AREIA MEDIA	M3	0,8872000	44,62	39,59
		210805	CIMENTO PORTLAND	KG	284,0000000	0,50	142,00
		211605	PEDRISCO	M3	0,8360000	61,30	51,25
			Sub-Total de MATERIAIS				237,84
			Custo Direto Total				296,29
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				296,29
<b>C2784</b>			<b>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m</b>	<b>M3</b>			
		112543	SERVENTE	H	2,8500000	8,94	23,89



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 I)  
Localidade: Morro do Comum  
Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				23,69
			Custo Direto Total				23,69
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				23,69
94982			<b>CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016</b>	M3			
		2 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,858000	44,62	38,33
		2 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,210000	0,50	106,11
		2 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,579000	44,76	25,92
			Sub-Total de MATERIAIS				170,36
		A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,450000	13,89	34,03
		A 88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,550000	14,42	22,35
		A 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	CHP	0,800000	1,34	1,07
		A 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	CHI	0,750000	0,35	0,26
			Total de Serviços Auxiliares				57,71
			Custo Direto Total				228,07
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				228,07
88377			<b>OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	H			
		1 37623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	10,06	10,06
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,06
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	2,59	2,59
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	0,55	0,55
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	0,37	0,37
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
		A 88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000000	0,76	0,76
		A 95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000000	0,07	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				0,83
			Custo Direto Total				14,42
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				14,42
95389			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	H			

*[Handwritten signature and initials]*



Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp with text: 'CANTO PERMANENTE DE L...', 'Instituição 2305', and 'Associação de Emp...'

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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	1	37823	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	H	0,0067000	10,06	0,07
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,07
			Custo Direto Total				0,07
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,07
<b>88830</b>			<b>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</b>	<b>CHP</b>			
A		88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊN	H	1,0000000	0,28	0,28
A		88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JURÓS. AF_10/2014	H	1,0000000	0,07	0,07
A		88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	H	1,0000000	0,23	0,23
A		88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	H	1,0000000	0,76	0,76
			Total de Serviços Auxiliares				1,34
			Custo Direto Total				1,34
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				1,34
<b>88831</b>			<b>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</b>	<b>CHI</b>			
A		88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊN	H	1,0000000	0,28	0,28
A		88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JURÓS. AF_10/2014	H	1,0000000	0,07	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				0,35
			Custo Direto Total				0,35
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,35
<b>88826</b>			<b>BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014</b>	<b>H</b>			
	3	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000686	4,091,80	0,28
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,28
			Custo Direto Total				0,28
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,28

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



Comissão Permanente de Licitação  
 Registro 2306  
 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
88827			<b>BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014</b>	H			
	3	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000160	4,091,80	0,07
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,07
			Custo Direto Total				0,07
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,07
88828			<b>BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014</b>	H			
	3	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000571	4,091,80	0,23
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,23
			Custo Direto Total				0,23
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,23
88829			<b>BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014</b>	H			
	2	2705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,2700000	0,60	0,76
			Sub-Total de MATERIAIS				0,76
			Custo Direto Total				0,76
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,76
5660			<b>RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014</b>	CHP			
	A	5667	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	14,84	14,84
	A	5668	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	31,04	31,04
	A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	20,05	20,05
	A	88859	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	11,87	11,87

*[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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
A	88860		RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	3,05	3,05
			Sub-Total de MATERIAIS				80,85
			Custo Direto Total				80,85
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				80,85
5667			RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H			
	3	36530	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,00000700	212,048,77	14,84
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				14,84
			Custo Direto Total				14,84
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				14,84
5668			RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H			
	2	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	11,4100000	2,72	31,04
			Sub-Total de MATERIAIS				31,04
			Custo Direto Total				31,04
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				31,04
88859			RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H			
	3	36530	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,00000560	212,048,77	11,87
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				11,87
			Custo Direto Total				11,87
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				11,87

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*





# 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
88860		3 38530	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	0,0000144	212,048,77	3,05
			RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN			3,05
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				3,05
			Custo Direto Total				3,05
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				3,05
6259			CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATÉRIAS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	CHP			
	A	5747	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATÉRIAS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	H	1,0000000	68,11	68,11
	A	5882	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	14,27	14,27
	A	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,80	16,80
	A	91359	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	7,61	7,61
	A	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	3,05	3,05
	A	91361	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	0,62	0,62
			Total de Serviços Auxiliares				110,46
			Custo Direto Total				110,46
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				110,46
5747			CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATÉRIAS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H			
	L	24221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	25,0400000	2,72	68,11
			Sub-Total de MATERIAIS				68,11
			Custo Direto Total				68,11
			Taxa de BDI %				-

*[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 I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
53882			Total da Composição				68,11
			<b>CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014</b>	H			
		3 37738	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000643	31.917,64	2,05
		3 37745	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7925 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643	190.000,00	12,22
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				14,27
			Custo Direto Total				14,27
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				14,27
91399			<b>CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014</b>	H			
		3 37738	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000343	31.917,64	1,09
		3 37745	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7925 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343	190.000,00	6,52
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				7,61
			Custo Direto Total				7,61
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				7,61
91361			<b>CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014</b>	H			
		3 37738	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000028	31.917,64	0,09
		3 37745	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7925 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000028	190.000,00	0,53
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,62
			Custo Direto Total				0,62
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,62
86294			<b>OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	H			
		1 4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,00000000	15,61	15,61
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				15,61
		2 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,59	2,59
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55

Handwritten signature and stamp: "2309" and "07/06/2018".

Handwritten signature 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	86237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,76	0,76
	A	95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,15	0,15
			Total de Serviços Auxiliares				0,91
			Custo Direto Total				20,05
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				20,05
<b>95357</b>			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
	1	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,00930000	15,61	0,15
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,15
			Custo Direto Total				0,15
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,15
<b>86282</b>			<b>MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			
	1	4063	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	13,22	13,22
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				13,22
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,85	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,05	0,05
			Total de Serviços Auxiliares				0,05
			Custo Direto Total				16,80
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				16,80
<b>95347</b>			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
	1	4063	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	0,00410000	13,22	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
			Custo Direto Total				0,05
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,05

Handwritten signature and stamp: "F. 2310" and "C. S. DE FERRAZ" with a date stamp.



### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água (LOTE I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
5811			<b>CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014</b>	<b>CHP</b>			
	A	5685	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	18,60	18,60
	A	53792	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	82,88	82,88
	A	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	16,80	16,80
	A	91367	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	9,92	9,92
	A	91368	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	3,47	3,47
	A	91369	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	0,72	0,72
			Total de Serviços Auxiliares				132,39
			Custo Direto Total				132,39
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				132,39
5695			<b>CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014</b>	<b>H</b>			
		317733	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000750	24.962,23	1,97
		317760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000750	223.069,61	16,73
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				18,60
			Custo Direto Total				18,60
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				18,60
53792			<b>CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014</b>	<b>H</b>			
		24221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	30,47000000	2,72	82,88
			Sub-Total de MATERIAIS				82,88
			Custo Direto Total				82,88
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				82,88
88281			<b>MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			

*[Handwritten signature]*



# 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
	1	20020	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE	H	1,00000000	13,22	13,22
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			2,59	2,59
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,05	0,05
			Sub-Total de MATERIAIS			0,05	0,05
	A	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	16,80	16,80
			Total de Serviços Auxiliares			16,80	16,80
			Custo Direto Total			16,80	16,80
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição			16,80	16,80
95346			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
	1	20020	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE	H	0,0041000	13,22	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
			Custo Direto Total				0,05
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				0,05
91367			<b>CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014</b>	<b>H</b>			
	3	37733	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000400	24.962,23	1,00
	3	37760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000400	223.069,61	8,92
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				9,92
			Custo Direto Total				9,92
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				9,92
91368			<b>CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014</b>	<b>H</b>			
	3	37733	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000140	24.962,23	0,35
	3	37760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000140	223.069,61	3,12
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				3,47
			Custo Direto Total				3,47
			Taxa de BDI %				

Handwritten signature and stamp: "2312" and "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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
91369			Total da Composição CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H			3,47
	3	37733	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000029	24.962,23	0,07
	3	37760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000029	223.069,61	0,65
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,72
			Custo Direto Total				0,72
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,72
88309			<b>PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	H			11,90
	1	4750	PEDREIRO	H	1,0000000	11,90	11,90
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,59
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,51	0,51
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,76	0,76
	A	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,20	0,20
			Total de Serviços Auxiliares				1,47
			Custo Direto Total				16,90
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				16,90
95371			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	H			0,20
	1	4750	PEDREIRO	H	0,0171000	11,90	0,20
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,20
			Custo Direto Total				0,20
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,20
90586			<b>VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015</b>	CHP			0,14
	A	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRE	H	1,0000000	0,14	0,14
	A	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JURUS. AF_06/2015	H	1,0000000	0,04	0,04

*[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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
90584	A	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	H	1,0000000	0,09	0,09
	A	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H	1,0000000	0,75	0,75
			Total de Serviços Auxiliares				1,02
			Custo Direto Total				1,02
			Taxa de BDI %				1,02
			Total da Composição				1,02
90587			<b>VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015</b>	<b>CHI</b>			
	A	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRE	H	1,0000000	0,14	0,14
	A	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000	0,04	0,04
			Total de Serviços Auxiliares				0,18
			Custo Direto Total				0,18
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,18
90582			<b>VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015</b>	<b>H</b>			
	3	13896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0001086	1,295,28	0,14
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,14
			Custo Direto Total				0,14
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,14
90583			<b>VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015</b>	<b>H</b>			
	3	13896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000274	1,295,28	0,04
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,04
			Custo Direto Total				0,04
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,04
90584			<b>VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015</b>	<b>H</b>			
	3	13896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000714	1,295,28	0,09
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,09
			Custo Direto Total				0,09

Handwritten signatures and a circular stamp of the company. The stamp contains the text: "EMPRESA REGISTRADA EM CARVALHO DE LAZARI" and "Nº 2314".



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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %				0,09
			Total da Composição				
<b>90595</b>			<b>VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015</b>	<b>H</b>			
	2	2705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,25000000	0,60	0,75
			Sub-Total de MATERIAIS				0,75
			Custo Direto Total				
			Taxa de BDI %				0,75
			Total da Composição				
<b>87316</b>			<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014</b>	<b>M3</b>			
	2	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,13000000	72,75	82,21
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,98000000	0,50	162,79
			Sub-Total de MATERIAIS				245,00
			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,57000000	14,42	65,90
	A	88377	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	1,07000000	1,34	1,43
	A	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	CHI	3,50000000	0,35	1,23
			Total de Serviços Auxiliares				86,56
			Custo Direto Total				313,56
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				313,56
<b>C0170</b>			<b>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3</b>	<b>M3</b>			
	1	12543	SERVENTE	H	10,00000000	8,94	89,40
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				89,40
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	1,21600000	44,62	54,26
	2	10605	CIMENTO PORTLAND	KG	486,00000000	0,50	243,00
			Sub-Total de MATERIAIS				297,26
			Custo Direto Total				386,66
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				386,66
<b>87377</b>			<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF. 06/2014</b>	<b>M3</b>			
	2	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,05000000	72,75	76,39
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	401,09000000	0,50	200,55
			Sub-Total de MATERIAIS				276,94
			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,89000000	13,89	151,26

*[Handwritten signature and initials]*



# 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

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
			Total de Serviços Auxiliares				151,26
			Custo Direto Total				428,20
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				428,20
88629			<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2014</b>	M3			
		2 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1500000	44,62	51,31
		2 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	441,5100000	0,50	220,76
			Sub-Total de MATERIAIS				272,07
		A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4800000	13,89	117,79
			Total de Serviços Auxiliares				117,79
			Custo Direto Total				389,86
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				389,86
88323			<b>TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	H			
		1 12869	TELHADISTA	H	1,0000000	13,46	13,46
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				13,46
		2 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,59	2,59
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
		A 88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,51	0,51
		A 88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,76	0,76
		A 95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13
			Total de Serviços Auxiliares				1,40
			Custo Direto Total				18,39
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				18,39
95385			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	H			
		1 12869	TELHADISTA	H	0,0093000	13,46	0,13
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,13
			Custo Direto Total				0,13
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,13
93281			<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016</b>	CHP			

Handwritten signature and stamp: "Fórmula 2316" and "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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	86295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	18,45	18,45
	A	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,33	0,33
	A	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,07	0,07
	A	93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,31	0,31
	A	93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,47	0,47
			Total de Serviços Auxiliares				19,63
			Custo Direto Total				19,63
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				19,63
<b>93282</b>			<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016</b>	<b>CHI</b>			
	A	86295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	18,45	18,45
	A	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	0,33	0,33
	A	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	0,07	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				18,85
			Custo Direto Total				18,85
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				18,85
<b>86295</b>			<b>OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			
	1	4253	OPERADOR DE GUINCHO	H	1,00000000	13,98	13,98
			Sub-Total de MÁO DE OBRA				13,98
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	86237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,76	0,76
	A	95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,18	0,18
			Total de Serviços Auxiliares				0,94
			Custo Direto Total				18,45
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				18,45

*[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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
93358	1	4253	<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	H			
			OPERADOR DE GUINCHO	H	0,0132000	13,98	0,18
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,18
			Custo Direto Total				0,18
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,18
93277	3	36487	<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016</b>	H			
			GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,0000640	5,161,02	0,33
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,33
			Custo Direto Total				0,33
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,33
93278	3	36487	<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016</b>	H			
			GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,0000144	5,161,02	0,07
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,07
			Custo Direto Total				0,07
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,07
93279	3	36487	<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016</b>	H			
			GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,0000600	5,161,02	0,31
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,31
			Custo Direto Total				0,31
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,31
93280	2	2705	<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016</b>	H			
			ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,7800000	0,60	0,47
			Sub-Total de MATERIAIS				0,47
			Custo Direto Total				0,47
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,47
88310	1	4783	<b>PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	H			
			PINTOR	H	1,0000000	11,90	11,90

*[Handwritten signature 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				11,90
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,51	0,51
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,76	0,76
	A	95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,14	0,14
			Total de Serviços Auxiliares				1,41
			Custo Direto Total				16,84
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				16,84
<b>95372</b>	1	1213	<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
			CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,0119000	11,90	0,14
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,14
			Custo Direto Total				0,14
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,14
<b>C4421</b>			<b>FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm</b>	<b>CJ</b>			
	1	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000000	8,94	4,47
	1	10498	CARPINTEIRO	H	0,5000000	11,90	5,95
	1	12391	PEDREIRO	H	1,4000000	11,90	16,66
	1	12543	SERVENTE	H	1,4000000	8,94	12,52
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				39,60
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106000	44,62	0,47
	2	10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	UN	1,0000000	95,11	95,11
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200000	0,72	1,24
	2	11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	12,0000000	0,26	3,12
	2	11724	PREGO	KG	0,2000000	9,12	1,82
	2	11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000000	0,63	3,78
	2	18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M	5,1000000	18,29	93,28
			Sub-Total de MATERIAIS				198,82
			Custo Direto Total				238,42
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				238,42
<b>C4422</b>			<b>ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm (1 FACE)</b>	<b>CJ</b>			

29



2320  
 09  
 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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	1	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,350000	8,94	3,13
	1	10498	CARPINTEIRO	H	0,350000	11,90	4,17
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				7,30
	2	11724	PREGO	KG	0,100000	9,12	0,91
	2	18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	5,200000	2,91	15,13
			Sub-Total de MATERIAIS				16,04
			Custo Direto Total				23,34
			Taxa de BDI %				23,34
			Total da Composição				23,34
<b>C4423</b>			<b>PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS</b>	<b>UN</b>			
	1	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,550000	8,94	22,80
	1	10498	CARPINTEIRO	H	2,550000	11,90	30,35
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				53,15
	2	11027	DOBRADICA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,000000	9,86	29,58
	2	11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,000000	44,62	44,62
	2	18271	PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	UN	1,000000	79,93	79,93
			Sub-Total de MATERIAIS				154,13
			Custo Direto Total				207,28
			Taxa de BDI %				207,28
			Total da Composição				207,28
<b>88261</b>			<b>CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			
	1	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	1,00000000	11,90	11,90
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				11,90
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,51	0,51
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,76	0,76
	A	95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,14	0,14
			Total de Serviços Auxiliares				1,41
			Custo Direto Total				16,84
			Taxa de BDI %				16,84
			Total da Composição				16,84
<b>95329</b>			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			

*[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 I)

Localidade: Morro do Comum

Município: Itarema - CE

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
	1	1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	0,01190000	11,90	0,14
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,14
			Custo Direto Total				0,14
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,14
<b>C0185</b>			<b>ARGAMASSA MISTA DE CAL EM PASTA E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100 KG DE CIMENTO</b>	<b>M3</b>			
	1	12543	SERVENTE	H	14,860000	8,94	132,85
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				132,85
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	1,216000	44,62	54,26
	2	10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	167,000000	0,82	136,94
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	100,000000	0,50	50,00
			Sub-Total de MATERIAIS				241,20
			Custo Direto Total				374,05
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				374,05
<b>C0055</b>			<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA</b>	<b>M3</b>			
	1	12391	PEDREIRO	H	7,000000	11,90	83,30
	1	12543	SERVENTE	H	9,630000	8,94	86,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				169,39
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,319800	44,62	14,27
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	51,870000	0,72	37,35
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	51,870000	0,50	25,94
	2	12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	795,000000	0,24	190,80
			Sub-Total de MATERIAIS				268,36
			Custo Direto Total				437,75
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				437,75
<b>C1213</b>			<b>EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE</b>	<b>M2</b>			
	1	12391	PEDREIRO	H	0,600000	11,90	7,14
	1	12543	SERVENTE	H	0,800000	8,94	7,15
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				14,29
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,024300	44,62	1,08
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	3,240000	0,72	2,33
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,240000	0,50	1,62

*Handwritten signature and stamp*

2321



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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
<b>C1609</b>			Sub-Total de MATERIAIS				5,03
			Custo Direto Total				19,32
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				19,32
			<b>LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>	<b>M3</b>			
	1	12391	PEDREIRO	H	2,000000	11,90	23,80
	1	12543	SERVENTE	H	16,000000	8,94	143,04
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				166,84
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,698000	44,62	31,14
	2	10280	BRITA	M3	0,878000	44,76	39,30
2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,000000	0,50	110,00	
		Sub-Total de MATERIAIS				180,44	
		Custo Direto Total				347,28	
		Taxa de BDI %				-	
		Total da Composição				347,28	
<b>C2121</b>			<b>REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE</b>	<b>M2</b>			
	1	12391	PEDREIRO	H	0,500000	11,90	5,95
	1	12543	SERVENTE	H	0,680000	8,94	6,08
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,03
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,006100	44,62	0,27
	2	10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,110000	0,82	0,91
			Sub-Total de MATERIAIS				1,18
			Custo Direto Total				13,21
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				13,21
<b>C2898</b>			<b>PINTURA HIDRACOR</b>	<b>M2</b>			
	1	12395	PINTOR	H	0,330000	11,90	3,93
	1	12543	SERVENTE	H	0,150000	8,94	1,34
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				5,27
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,200000	0,53	0,11
	2	12353	HIDRACOR	KG	0,350000	3,62	1,27
			Sub-Total de MATERIAIS				1,38
			Custo Direto Total				6,65
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				6,65
<b>88274</b>			<b>MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			

*Handwritten signature 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 I)  
 Localidade: Morro do Cornum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	1	14755	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	1,0000000	13,46	13,46
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				13,46
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,51	0,51
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,76	0,76
	A	95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,16	0,16
			Total de Serviços Auxiliares				1,43
			Custo Direto Total				18,42
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				18,42
95341			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	H			
	1	14755	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	0,0119000	13,46	0,16
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,16
			Custo Direto Total				0,16
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,16
86887			<b>ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013</b>	UN			
	2	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0175000	2,50	0,04
	2	11684	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	1,0000000	32,09	32,09
			Sub-Total de MATERIAIS				32,13
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	15,67	2,35
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	13,89	0,69
			Total de Serviços Auxiliares				3,04
			Custo Direto Total				35,17
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				35,17
86888			<b>VASO SANITÁRIO LOUÇA BRANCA COMPLETO C/ DESCARGA E TAMPA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO</b>	UN			
	2	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,0000000	11,43	22,86
	2	6138	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,0000000	1,66	1,66
	2	10422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	UN	1,0000000	274,15	274,15
	2	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,1469000	39,01	5,73



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 I)  
 Localidade: Morro do Comum  
 Município: Itarema - CE

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				304,40
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78000000	15,67	12,22
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44000000	13,89	6,11
			Total de Serviços Auxiliares				18,33
			Custo Direto Total				322,73
			Taxa de BDI %				322,73
			Total da Composição				
			<b>ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			
88267	1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,00000000	10,71	10,71
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,59
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,51	0,51
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,76	0,76
	A	88335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,16	0,16
			Total de Serviços Auxiliares				1,43
			Custo Direto Total				15,67
			Taxa de BDI %				15,67
			Total da Composição				
			<b>CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA</b>	<b>H</b>			
95335	1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,01450000	10,71	0,16
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,16
			Custo Direto Total				0,16
			Taxa de BDI %				0,16
			Total da Composição				
			<b>AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>			
88248	1	1246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,00000000	8,94	8,94
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,59
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,59	2,59
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,55	0,55
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,37	0,37
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,02	0,02

*[Handwritten signature]*