

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		310705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHIP)	H	1,000000	129,01	129,01
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				129,01
			Custo Direto Total		26,20		33,80
			Taxa de BDI %				162,61
			Total da Composição				
C2768			ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M			
		110037	AJUDANTE	H	8,000000	5,60	44,80
		110121	ARMADOR/FERREIRO	H	9,844000	7,20	70,88
		111879	SOLDADOR	H	3,000000	7,20	21,60
		112391	PEDREIRO	H	0,300000	7,20	2,16
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				139,44
		210794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,000000	2,28	9,04
		211061	ELETRODOS	KG	1,230000	15,43	18,98
		212168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,250000	16,16	20,20
		212333	FERRO CHATO 2" x 1/4"	KG	6,120000	4,86	29,74
		212336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	KG	20,410000	3,81	77,76
			Sub-Total de MATERIAIS				155,72
			Encargos Sociais		87,01		121,32
			Custo Direto Total		26,20		416,48
			Taxa de BDI %				109,12
			Total da Composição				525,60
C4208			PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN			
		A00093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/ CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,000000	89,16	89,16
		A00327	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD PIPARA-RAIOS	UN	1,000000	613,60	613,60
		A00520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,000000	16,15	363,00
		A01790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. PIPARA-RAIO H=3M. D=40 OU 50MM	UN	1,000000	434,19	434,19
		A02066	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,000000	68,42	68,42
		A02060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,000000	73,24	73,24
			Total de Serviços Auxiliares				1.641,61
			Custo Direto Total		26,20		1.641,61
			Taxa de BDI %				430,10
			Total da Composição				2.071,71
C3490			MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP. ATÉ 100 M3	UN			
		310737	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHIP)	H	3,969100	1,04	4,16
		310771	TALHA MANUAL (CHIP)	H	3,969100	0,16	0,64



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				
	1	10037	AJUDANTE	H	15,986400	5,80	89,58
	1	11530	MONTADOR	H	15,986400	7,20	115,17
	1	12543	SERVEANTE	H	31,982800	4,88	156,12
	A	C0833	Sub-Total de MÃO DE OBRA	M3	0,020000	4,181,42	360,87
			CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO. LANÇAMENTO E CURA				83,63
			Total de Serviços Auxiliares				83,63
			Encargos Sociais		87,01		313,99
			Custo Direto Total				763,29
			Taxa de BDI %		26,20		198,98
			Total da Composição				963,27
69			ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	UN			
	2	69	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	UN	1,000000	29,71	29,71
			Sub-Total de MATERIAIS				29,71
			Custo Direto Total				29,71
			Taxa de BDI %		12,80		3,80
			Total da Composição				33,51
C0733			CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2	M			
			FACES				
	1	12391	PEDREIRO	H	1,273800	7,20	9,17
	1	12543	SERVEANTE	H	1,273800	4,88	6,22
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				15,39
	2	10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,000000	0,83	5,81
	2	10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,005000	16,66	0,08
	2	12327	ESTAÇA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	UN	0,520000	24,53	12,76
			Sub-Total de MATERIAIS				18,65
	A	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,120000	287,49	34,50
	A	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,700000	36,66	25,66
	A	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,200000	113,47	22,69
	A	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	1,500000	4,12	6,18
	A	C0838	CONCRETO PIVIBR. FCX 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,016000	272,79	4,36
	A	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,800000	13,77	24,79
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,120000	24,18	2,90
			Total de Serviços Auxiliares				121,06



[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Encargos Sociais		87,01		13,38
			Custo Direto Total				188,50
			Taxa de BDI %		26,20		44,15
			Total da Composição				212,65
G2662			LASTRO DE BRITA	M3			
		1 12543	SERVENTE	H	0,838000	4,88	4,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,09
		2 10280	BRITA	M3	1,000000	70,13	70,13
			Sub-Total de MATERIAIS				70,13
			Encargos Sociais		87,01		3,56
			Custo Direto Total				77,78
			Taxa de BDI %		26,20		20,38
			Total da Composição				98,16
73610			LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	M			
	A	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,036000	23,28	0,84
	A	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO, AF_11/2016	CHP	0,004500	100,39	0,45
			Total de Serviços Auxiliares				1,29
			Custo Direto Total				1,29
			Taxa de BDI %		26,20		0,34
			Total da Composição				1,63
C0292			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	M			
		1 12320	ENCANADOR	H	0,050500	7,20	0,36
		1 12543	SERVENTE	H	0,050500	4,88	0,25
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,61
	A	C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	M	1,000000	0,34	0,34
			Total de Serviços Auxiliares				0,34
			Encargos Sociais		87,01		0,53
			Custo Direto Total				1,48
			Taxa de BDI %		26,20		0,39
			Total da Composição				1,87
C2940			RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2			
		1 12543	SERVENTE	H	0,600000	4,88	2,93
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,93
			Encargos Sociais		87,01		2,55
			Custo Direto Total				5,48



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Chapadinha

Data: 24 de Junho de 2019

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		26,20		1,44
			Total da Composição				6,92
C3100			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA CIREAPROVEITAMENTO	M2			
	3	10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,050000	32,48	1,62
	3	10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	H	0,010000	66,46	0,66
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				2,30
	1	10445	CALCETEIRO	H	0,200000	7,20	1,44
	1	12543	SERVELENTE	H	0,500000	4,68	2,44
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				3,88
			Encargos Sociais		87,01		3,36
			Custo Direto Total				9,56
			Taxa de BDI %		26,20		2,50
			Total da Composição				12,06
36373			TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M			
	2	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	1,000000	21,94	21,94
			Sub-Total de MATERIAIS				21,94
			Custo Direto Total				21,94
			Taxa de BDI %		12,80		2,81
			Total da Composição				24,75
1839			CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN			
	2	1839	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	46,87	46,87
			Sub-Total de MATERIAIS				46,87
			Custo Direto Total				46,87
			Taxa de BDI %		12,80		6,00
			Total da Composição				52,87
41892			TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN			
	2	41892	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	80,51	80,51
			Sub-Total de MATERIAIS				80,51
			Custo Direto Total				80,51
			Taxa de BDI %		12,80		10,31
			Total da Composição				90,82
1823			CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN			
	2	1823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN	1,000000	26,81	26,81
			Sub-Total de MATERIAIS				26,81



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
1825			Custo Direto Total				26,81
			Taxa de BDI %		12,80		3,43
			Total da Composição				30,24
			CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM	UN			
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)				
			Sub-Total de MATERIAIS		1,000000	26,76	26,76
			Custo Direto Total				26,76
			Taxa de BDI %				26,76
			Total da Composição		12,80		3,43
1824			CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	UN			30,19
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)				
			Sub-Total de MATERIAIS		1,000000	30,49	30,49
			Custo Direto Total				30,49
			Taxa de BDI %				30,49
			Total da Composição		12,80		3,80
1835			CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	UN			34,39
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)				
			Sub-Total de MATERIAIS		1,000000	11,48	11,48
			Custo Direto Total				11,48
			Taxa de BDI %				11,48
			Total da Composição		12,80		1,47
1831			CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN			12,95
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)				
			Sub-Total de MATERIAIS		1,000000	11,93	11,93
			Custo Direto Total				11,93
			Taxa de BDI %				11,93
			Total da Composição		12,80		1,53
1845			CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			13,46
			CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)				
			Sub-Total de MATERIAIS		1,000000	13,06	13,06
			Custo Direto Total				13,06
			Taxa de BDI %				13,06
			Total da Composição		12,80		1,67
7088			TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			14,73
			TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)				
			Sub-Total de MATERIAIS		1,000000	43,35	43,35
			Custo Direto Total				43,35
			Taxa de BDI %				43,35
			Total da Composição		12,80		1,73



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				43,35
			Custo Direto Total				43,35
			Taxa de BDI %		12,80		5,55
			Total da Composição				48,90
11493			TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN			
		2 11493	TE DE REDUÇÃO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	36,05	36,05
			Sub-Total de MATERIAIS				36,05
			Custo Direto Total				36,05
			Taxa de BDI %		12,80		4,61
			Total da Composição				40,66
11323			REDUÇÃO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UN			
		2 11323	REDUÇÃO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,000000	20,46	20,46
			Sub-Total de MATERIAIS				20,46
			Custo Direto Total				20,46
			Taxa de BDI %		12,80		2,62
			Total da Composição				23,08
20032			REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSABOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	UN			
		2 20032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSABOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	UN	1,000000	30,93	30,93
			Sub-Total de MATERIAIS				30,93
			Custo Direto Total				30,93
			Taxa de BDI %		12,80		3,96
			Total da Composição				34,89
1206			CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM	UN			
		2 1206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	5,21	5,21
			Sub-Total de MATERIAIS				5,21
			Custo Direto Total				5,21
			Taxa de BDI %		12,80		0,67
			Total da Composição				5,88
12920			CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 100 / DE 110 MM (NBR 5647)	UN			
		2 12920	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 100 / DE 110 MM (NBR 5647)	UN	1,000000	78,43	78,43
			Sub-Total de MATERIAIS				78,43
			Custo Direto Total				78,43
			Taxa de BDI %		12,80		10,04
			Total da Composição				88,47
12943			CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 75/DE 85MM	UN			



[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cod. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	12943	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 75 / DE 85 MM (NBR 5647)	UN	1,000000	42,25	42,25
			Sub-Total de MATERIAIS				42,25
			Custo Direto Total				42,25
			Taxa de BDI %		12,80		5,41
			Total da Composição				47,66
1725		2 1725	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 50 / DE 60 MM (NBR 5647)	UN			
			CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 50 / DE 60 MM (NBR 5647)	UN	1,000000	17,12	17,12
			Sub-Total de MATERIAIS				17,12
			Custo Direto Total				17,12
			Taxa de BDI %		12,80		2,19
			Total da Composição				19,31
15093		2 15093	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10	UN			
			REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10	UN	1,000000	844,38	844,38
			Sub-Total de MATERIAIS				844,38
			Custo Direto Total				844,38
			Taxa de BDI %		12,80		108,08
			Total da Composição				952,46
51		2 51	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN			
			ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN	1,00000000	42,48	42,48
			Sub-Total de MATERIAIS				42,48
			Custo Direto Total				42,48
			Taxa de BDI %		12,80		5,44
			Total da Composição				47,92
74253/001			RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M			
		2 6813	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	1,00000000	2,28	2,28
		2 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,368400	2,58	0,95
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,368400	0,55	0,20
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,368400	0,37	0,14
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,368400	0,15	0,06
			Sub-Total de MATERIAIS				3,63
		1 2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,184200	7,20	1,33
		1 6111	SERVENTE	H	0,184200	4,88	0,90
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,23



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the bottom right and several smaller ones.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%

B.D.I. INSUMOS: 12,80%

LSO HORISTA: 87,01%

LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,368400	0,54	0,20
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,368400	0,78	0,29
	A	95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1842000	0,19	0,03
	A	95376	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,1842000	0,15	0,03
	A	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - AF_03/2016	M3	0,1800000	34,90	6,28
	A	96695	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE - AF_10/2017	M3	0,1800000	23,99	4,32
			Total de Serviços Auxiliares				17,01
			Encargos Sociais		87,01		1,94
			Custo Direto Total				18,95
			Taxa de BDI %		26,20		4,96
			Total da Composição				23,91
C0561			CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS, INCLUSIVE DESENHISTA	UN			
		310786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHF)	H	0,024000	59,32	1,42
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				1,42
		110037	AJUDANTE	H	0,008100	5,60	0,05
		112269	DESENHISTA	H	0,020000	11,20	0,22
		112445	TOPOGRAFO	H	0,004000	12,40	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,32
		210657	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,003000	11,26	0,03
		212385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 80/85g	M2	0,001000	6,36	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				0,04
			Encargos Sociais		87,01		0,27
			Custo Direto Total				2,05
			Taxa de BDI %		26,20		0,54
			Total da Composição				2,59
1414			COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN			
		21414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,0000000	11,42	11,42
			Sub-Total de MATERIAIS				11,42
			Custo Direto Total				11,42
			Taxa de BDI %				1,46
			Total da Composição				12,88



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the bottom left and several smaller ones to the right.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
1412			COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN			
	2	1412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,00000000	14,33	14,33
			Sub-Total de MATERIAIS				14,33
			Custo Direto Total				14,33
			Taxa de BDI %				1,83
			Total da Composição		12,80		16,16
1437			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			
	2	1437	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	1,00000000	17,15	17,15
			Sub-Total de MATERIAIS				17,15
			Custo Direto Total				17,15
			Taxa de BDI %				2,20
			Total da Composição		12,80		19,35
61			ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN			
	2	61	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN	1,00000000	2,76	2,76
			Sub-Total de MATERIAIS				2,76
			Custo Direto Total				2,76
			Taxa de BDI %				2,76
			Total da Composição		12,80		3,52
74218/001			KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
	2	63	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	UN	1,00000000	27,42	27,42
	2	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,07500000	2,50	0,19
	2	3730	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,10000000	2,58	0,26
	2	3731	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,10000000	0,55	0,08
	2	3732	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,10000000	0,37	0,04
	2	3733	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,10000000	0,15	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				27,99
	1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,06000000	7,20	0,36
	1	1611	SERVENTE	H	0,05000000	4,68	0,24
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,60
	A	86236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,10000000	0,54	0,05
	A	86237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,10000000	0,78	0,06



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the bottom right and several smaller ones.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,05000000	0,19	0,01
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,05000000	0,15	0,01
	A	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,16000000	34,90	6,28
	A	96985	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,18000000	23,99	4,32
			Total de Serviços Auxiliares				10,75
			Encargos Sociais		87,01		0,52
			Custo Direto Total				39,86
			Taxa de BDI %		26,20		10,44
			Total da Composição				50,30
95674			HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 3,0 MPH FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN			
		2 3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01550000	9,22	0,15
		2 12773	HIDRÔMETRO UNIJATO, VAZÃO MÁXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	UN	1,00000000	75,74	75,74
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,90820000	2,58	2,35
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,90820000	0,55	0,50
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,90820000	0,37	0,34
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,90820000	0,15	0,14
			Sub-Total de MATERIAIS				79,22
		1 2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,45460000	7,20	3,27
		1 6111	SERVENTE	H	0,45460000	4,68	2,22
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				5,49
		A 86236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,90820000	0,54	0,49
		A 86237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,90820000	0,78	0,71
		A 95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,45460000	0,19	0,09
		A 95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,45460000	0,15	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				1,36
			Encargos Sociais		87,01		4,78
			Custo Direto Total				90,85
			Taxa de BDI %		26,20		23,80
			Total da Composição				114,65
11831			TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	UN			
		2 11831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	UN	1,00000000	16,97	16,97
			Sub-Total de MATERIAIS				16,97
			Custo Direto Total				16,97
			Taxa de BDI %		12,80		16,97
			Total da Composição				2,17



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C4584			Total da Composição				19,14
			ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO COMPOSTO POR CAPTAÇÃO EM 05 POÇOS PROFUNDOS, 01 RESERVATÓRIO DE REUNIÃO, 01 ELEVATÓRIA (DA CAPTAÇÃO NO RESERV. APOIADO DE REUNIÃO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO) , AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR / RECEPTOR DOS POÇOS, ELEVATÓRIA E RESERVATÓRIOS DE REUNIÃO E DISTRIBUIÇÃO.	UT			
		1 12140	TRABALHO PROFISSIONAL	UT	1,000000	14,40	14,40
			Sub-Total de MÃO DE OBRA.				14,40
			Encargos Sociais		87,01		12,53
			Custo Direto Total		26,20		26,93
			Taxa de BDI %				7,06
			Total da Composição				33,99
2437			MONTADOR ELETROMECHANICO	H			
		1 2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	1,000000	9,09	9,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				9,09
			Encargos Sociais		87,01		7,91
			Custo Direto Total		12,80		17,00
			Taxa de BDI %				2,18
			Total da Composição				19,18
2438			ELETROTECNICO	H			
		1 2438	ELETROTECNICO	H	1,000000	10,23	10,23
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,23
			Encargos Sociais		87,01		8,90
			Custo Direto Total		26,20		19,13
			Taxa de BDI %				5,01
			Total da Composição				24,14
34783			ENGENHEIRO ELETRICISTA	H			
		1 34783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,000000	42,94	42,94
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				42,94
			Encargos Sociais		87,01		37,36
			Custo Direto Total		26,20		80,30
			Taxa de BDI %				21,04
			Total da Composição				101,34



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019.

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	
COMP.45			SISTEMA P/ AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR/RECEPTOR COM FREQUÊNCIA DE 149,170MHZ, FORMADO POR CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERV. DE REUNIÃO/CAPTAÇÃO E RESERVATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO INCLUSIVE ELEVATÓRIA (CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO), COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, 06 RÁDIOS RECEPTORES DE 149, 170 MHZ, 02 RÁDIOS TRANSMISSORES 149,170 MHZ, 06 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHZ, DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS/POÇOS PROFUNDOS (05 POÇOS), 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 PESSOAS INDICADAS PELO CONTRATANTE PARA OPERAR COM O SISTEMA APÓS O RECEBIMENTO DA OBRA.	UN				
		2 1-00061	SISTEMA P/ AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR/RECEPTOR COM FREQUÊNCIA DE 149,170MHZ, FORMADO POR CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERV. DE REUNIÃO/CAPTAÇÃO E RESERVATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO INCLUSIVE ELEVATÓRIA (CAPTAÇÃO E ELEVAÇÃO), COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, 06 RÁDIOS RECEPTORES DE 149, 170 MHZ, 02 RÁDIOS TRANSMISSORES 149,170 MHZ, 06 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHZ, DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS/POÇOS PROFUNDOS (05 POÇOS), 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 PESSOAS INDICADAS PELO CONTRATANTE PARA OPERAR COM O SISTEMA APÓS O RECEBIMENTO DA OBRA.	UN	1,000000	53.220,20	53.220,20	
			Sub-Total de MATERIAIS				53.220,20	
			Custo Direto Total				53.220,20	
			Taxa de BDI %				6.812,19	
			Total da Composição		12,80		60.032,39	
16700			ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN				
			ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	1,000000	34,03	34,03	
			Sub-Total de MATERIAIS				34,03	
			Custo Direto Total				34,03	
			Taxa de BDI %				4,36	
			Total da Composição		12,80		36,39	
80236			COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
			FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H				
		2 10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE 10" L	UN	0,0038489	8,19	0,03	
		2 12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, 14" X 15" FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,0038489	10,50	0,04	



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
2	2711		CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,0035489	103,00	0,36
2	36403		ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,0035489	25,51	0,09
			Sub-Total de MATERIAIS				0,54
			Custo Direto Total				0,54
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,54
88237			EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
2	12892		LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	PAR	0,0063755	8,22	0,06
2	12893		BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0063755	43,87	0,28
2	12894		CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,0063755	11,11	0,07
2	12895		CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	0,0063755	8,55	0,06
2	36148		CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	0,0063755	43,87	0,28
2	36152		OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO LUVA E UVB	UN	0,0063755	9,30	0,06
			Sub-Total de MATERIAIS				0,78
			Custo Direto Total				0,78
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,78
95378			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
1	6111		SERVENTE	H	0,0171000	4,88	0,08
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,08
			Encargos Sociais		87,01		0,07
			Custo Direto Total				0,15
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,15
95379			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
1	6160		SOLDADOR	H	0,0093000	7,20	0,07
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,07
			Encargos Sociais		87,01		0,06
			Custo Direto Total				0,13
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,13
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			



[Handwritten signatures and scribbles in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8590000	43,01	36,95
		2 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,2100000	0,49	103,98
		2 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5790000	70,13	40,61
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,0000000	2,58	10,32
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,0000000	0,55	2,20
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,0000000	0,37	1,48
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,0000000	0,15	0,60
			Sub-Total de MATERIAIS				196,14
		1 6111	SERVELENTE	H	2,4500000	4,88	11,96
		1 37623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	H	1,9500000	7,20	11,16
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				23,12
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,4500000	0,54	1,32
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	4,0000000	0,79	3,12
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,4500000	0,15	0,37
	A	95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,5000000	0,09	0,14
	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	0,8000000	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	0,7500000	0,35	0,26
			Total de Serviços Auxiliares				6,28
			Encargos Sociais				20,12
			Custo Direto Total		87,01		245,66
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				245,66
95389			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
		1 37623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	H	0,0067000	7,20	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
			Encargos Sociais				0,04
			Custo Direto Total		87,01		0,09
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,09
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			



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	A	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊN	H	1,00000000	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 - JUROS. AF_10/2014	H	1,00000000	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	1,00000000	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	1,00000000	0,76	0,76
			Total de Serviços Auxiliares				1,34
			Custo Direto Total				1,34
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				1,34
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			
	A	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊN	H	1,00000000	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 - JUROS. AF_10/2014	H	1,00000000	0,07	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				0,35
			Custo Direto Total				0,35
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,35
88826			BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	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	0,00006666	4,091,80	0,28
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,28
			Custo Direto Total				0,28
			Taxa de BDI %				0,28
			Total da Composição				-
88827			BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	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 %				0,07
			Total da Composição				-



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
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			
	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 %				0,23
			Total da Composição		-		-
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			0,23
	2	2705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2700000	0,60	0,76
			Sub-Total de MATERIAIS				0,76
			Custo Direto Total				0,76
			Taxa de BDI %				0,76
			Total da Composição		-		-
95330			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,76
	1	1213	CARPINTIEIRO DE FORMAS	H	0,0083000	7,20	0,07
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,07
			Encargos Sociais				0,06
			Custo Direto Total		87,01		0,13
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição		-		0,13
95332			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,22
	1	2436	ELETRICISTA	H	0,0301000	7,20	0,22
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,22
			Encargos Sociais				0,19
			Custo Direto Total		87,01		0,41
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição		-		0,41
95338			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,41



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	1	12873	IMPERMEABILIZADOR	H	0,0171000	7,20	0,12
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,12
			Encargos Sociais		87,01		0,10
			Custo Direto Total				0,22
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,22
95371			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
	1	14750	PEDREIRO	H	0,0171000	7,20	0,12
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,12
			Encargos Sociais		87,01		0,10
			Custo Direto Total				0,22
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,22
87373			ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL.	M3			
	2	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,5100000	43,01	64,95
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	435,0300000	0,49	213,16
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,0000000	2,58	15,48
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,0000000	0,55	3,30
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,0000000	0,37	2,22
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,0000000	0,15	0,90
			Sub-Total de MATERIAIS				300,01
	1	1611	SERVEANTE	H	6,0000000	4,86	29,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				29,28
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	6,0000000	0,54	3,24
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	6,0000000	0,78	4,68
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	6,0000000	0,15	0,90
			Total de Serviços Auxiliares				8,82
			Encargos Sociais		87,01		25,48
			Custo Direto Total				363,59
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				363,59
86629			ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3			
	2	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1500000	43,01	49,46
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	441,5100000	0,49	216,34



[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,480000	2,58	21,86
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,480000	0,55	4,66
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,480000	0,37	3,14
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,480000	0,15	1,27
		1 6111	SERVENTE				296,75
			Sub-Total de MÃO DE OBRA	H	8,480000	4,88	41,38
		A 98238	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				41,38
		A 98237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	8,480000	0,54	4,59
		A 98378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	8,480000	0,78	6,61
			Total de Serviços Auxiliares	H	8,480000	0,15	1,27
			Encargos Sociais				12,46
			Custo Direto Total		87,01		36,00
			Taxa de BDI %				386,59
			Total da Composição				-
95372			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
		1 4783	PINTOR	H			386,59
			Sub-Total de MÃO DE OBRA	H	0,01190000	7,20	0,09
			Encargos Sociais				0,09
			Custo Direto Total		87,01		0,08
			Taxa de BDI %				0,17
			Total da Composição				-
98377			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
		1 6110	SERRALHEIRO	H			0,17
			Sub-Total de MÃO DE OBRA	H	0,00630000	7,20	0,07
			Encargos Sociais				0,07
			Custo Direto Total		87,01		0,06
			Taxa de BDI %				0,13
			Total da Composição				-
88627			ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5-4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF. 06/2014				
		2 370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3			
		2 1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	M3	1,20000000	43,01	51,61
		2 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	80,23000000	0,45	36,10
				KG	307,54000000	0,49	150,69



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,6700000	2,58	22,37
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,6700000	0,55	4,77
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,6700000	0,37	3,21
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	8,6700000	0,15	1,30
	1	6111	Sub-Total de MATERIAIS				270,05
			SERVENTE	H	8,6700000	4,88	42,31
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				42,31
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	8,6700000	0,54	4,68
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	8,6700000	0,78	6,78
	A	88378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	8,6700000	0,15	1,30
			Total de Serviços Auxiliares				12,74
			Encargos Sociais		87,01		36,81
			Custo Direto Total				361,91
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				361,91
C0055			ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3			
	1	12391	PEDREIRO	H	7,0000000	7,20	50,40
	1	12543	SERVENTE	H	9,6300000	4,88	46,88
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				97,39
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,3198000	43,01	13,75
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	51,8700000	0,69	35,79
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	51,8700000	0,49	25,42
	2	12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	795,0000000	0,23	182,85
			Sub-Total de MATERIAIS				257,81
			Encargos Sociais		87,01		84,74
			Custo Direto Total				439,94
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				439,94
C1213			EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9	M2			
	1	12391	PEDREIRO	H	0,6000000	7,20	4,32
	1	12543	SERVENTE	H	0,8000000	4,88	3,90
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				8,22
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243000	43,01	1,05



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	3,240000	0,69	2,24
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,240000	0,49	1,59
			Sub-Total de MATERIAIS				4,88
			Encargos Sociais				7,15
			Custo Direto Total		87,01		20,25
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				20,25
C1609			LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANCAMENTO	M3			
	1	12391	PEDREIRO	H	2,000000	7,20	14,40
	1	12543	SERVELENTE	H	16,000000	4,88	78,08
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				92,48
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,698000	43,01	30,02
	2	10280	BRITA	M3	0,878000	70,13	61,57
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,000000	0,49	107,60
			Sub-Total de MATERIAIS				199,39
			Encargos Sociais				80,47
			Custo Direto Total		87,01		372,34
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				372,34
C1915			PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2			
	1	12391	PEDREIRO	H	1,000000	7,20	7,20
	1	12543	SERVELENTE	H	1,150000	4,88	5,61
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,81
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,018200	43,01	0,78
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,480000	0,49	2,69
			Sub-Total de MATERIAIS				3,47
			Encargos Sociais				11,15
			Custo Direto Total		87,01		27,43
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				27,43
C2121			REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2			
	1	12391	PEDREIRO	H	0,500000	7,20	3,60
	1	12543	SERVELENTE	H	0,680000	4,88	3,32



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right side and several smaller ones at the bottom.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				6,92
		210108	AREIA MEDIA	M3	0,006100	43,01	0,26
		210442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,110000	0,79	0,88
			Sub-Total de MATERIAIS				1,14
			Encargos Sociais				6,02
			Custo Direto Total		87,01		14,08
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				14,08
C2764			ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3			
		112543	SERVENTE	H	2,650000	4,88	12,93
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,93
			Encargos Sociais				11,25
			Custo Direto Total		87,01		24,18
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				24,18
C2898			PINTURA HIDRACOR	M2			
		112396	PINTOR	H	0,330000	7,20	2,38
		112543	SERVENTE	H	0,150000	4,88	0,73
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				3,11
		211347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,200000	0,51	0,10
		212353	HIDRACOR	KG	0,350000	3,49	1,22
			Sub-Total de MATERIAIS				1,32
			Encargos Sociais				2,71
			Custo Direto Total		87,01		7,14
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				7,14
99316			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
		11247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0301000	5,60	0,17
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,17
			Encargos Sociais				0,15
			Custo Direto Total		87,01		0,32
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,32
C3235			ROCHA PARA BRITAGEM	M3			



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	3	10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,000000	23,73	-
	3	10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,000000	13,22	-
	3	10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,058800	83,25	4,90
	3	10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,176500	15,21	2,68
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				7,58
	1	10221	BLASTER	H	0,058800	10,40	0,61
	1	12543	SERVEANTE	H	0,368200	4,86	2,87
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				3,48
	2	10660	CORDEL DETONANTE	M	1,240000	2,54	3,15
	2	12326	ESPOLETA	UN	0,009000	2,20	0,02
	2	12329	ESTOPIM	M	0,060000	2,57	0,15
	2	12507	DINAMITE 60%	KG	0,050000	13,32	0,67
	2	12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,000500	369,19	0,18
	2	12568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,540000	7,76	4,19
			Sub-Total de MATERIAIS				8,36
			Encargos Sociais		87,01		3,03
			Custo Direto Total				22,45
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				22,45
C2039			PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,100000	5,80	0,56
	1	12395	PINTOR	H	0,200000	7,20	1,44
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,00
	2	10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,010000	9,78	0,10
	2	11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,250000	2,09	0,52
	2	11737	PRIMER SINTÉTICO	L	0,100000	18,52	1,85
	2	12158	TRINCHA 2'	UN	0,080000	3,57	0,29
			Sub-Total de MATERIAIS				2,76
			Encargos Sociais		87,01		1,74
			Custo Direto Total				6,50
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				6,50
C2464			TINTA A ÓLEO EM PAREDES INTERNAS DUAS DEMÃOS S/MASSA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350000	5,60	1,98
	1	12395	PINTOR	H	0,400000	7,20	2,88



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,84
2	10035		AGUARRAZ MINERAL	L	0,050000	9,78	0,49
2	11347		LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400000	0,51	0,20
2	11488		LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,120000	15,56	1,87
2	12100		TINTA ÓLEO	L	0,170000	12,43	2,11
			Sub-Total de MATERIAIS				4,67
			Encargos Sociais		87,01		4,21
			Custo Direto Total				13,72
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				13,72
88253			AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
	1	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	1,0000000	9,71	9,71
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				9,71
2	37370		ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,58	2,58
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	0,15	0,15
			Sub-Total de MATERIAIS				3,65
A	88236		FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,54	0,54
A	88237		EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,78	0,78
A	95322		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13
			Total de Serviços Auxiliares				1,45
			Encargos Sociais		87,01		8,45
			Custo Direto Total				23,26
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				23,26
95322			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
	1	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,0067000	9,71	0,07
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,07
			Encargos Sociais		87,01		0,06
			Custo Direto Total				0,13
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				0,13



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the bottom right and several smaller ones.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
92138			CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP			
	A	88284	MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,67	18,67
	A	92133	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIACÃO. AF_11/2015	H	1,0000000	7,36	7,36
	A	92134	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015	H	1,0000000	2,21	2,21
	A	92135	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	H	1,0000000	0,46	0,46
	A	92136	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	H	1,0000000	9,20	9,20
	A	92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	H	1,0000000	62,49	62,49
			Total de Serviços Auxiliares				100,39
			Custo Direto Total				100,39
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				100,39
88284			MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
	1	4095	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	H	1,0000000	8,00	8,00
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				8,00
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,58	2,58
	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	0,15	0,15
			Sub-Total de MATERIAIS				3,65
	A	95349	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,06	0,06
			Total de Serviços Auxiliares				0,06
			Encargos Sociais				6,96
			Custo Direto Total		87,01		18,67
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				18,67
95349			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
			HORISTA				
	1	4095	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	H	0,0041000	8,00	0,03
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,03
			Encargos Sociais				0,03
			Custo Direto Total		87,01		0,06
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,06



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
92133			CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIÇÃO.	H			
	3	1159	AF_11/2015	UN	0,0000480	153.268,83	7,36
			CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4				7,36
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				7,36
			Custo Direto Total				-
			Taxa de BDI %				7,36
			Total da Composição				
92134			CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015	H			
	3	1159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	UN	0,0000144	153.268,83	2,21
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				2,21
			Custo Direto Total				2,21
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				2,21
92135			CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	H			
	3	1159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	UN	0,0000030	153.268,83	0,46
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,46
			Custo Direto Total				0,46
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,46
92136			CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	H			
	3	1159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	UN	0,0000600	153.268,83	9,20
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				9,20
			Custo Direto Total				9,20
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				9,20
92137			CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	H			
	2	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	23,8500000	2,62	62,49
			Sub-Total de MATERIAIS				62,49
			Custo Direto Total				62,49
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				62,49



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Int./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
5631			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP			
	A	5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	H	1,0000000	26,78	26,78
	A	5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF_06/2014	H	1,0000000	6,89	6,89
	A	5629	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	H	1,0000000	33,47	33,47
	A	5630	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	H	1,0000000	39,06	39,06
	A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,06	24,06
			Total de Serviços Auxiliares				130,26
			Custo Direto Total				130,26
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				130,26
5632			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI			
	A	5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	H	1,0000000	26,78	26,78
	A	5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF_06/2014	H	1,0000000	6,89	6,89
	A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,06	24,06
			Total de Serviços Auxiliares				57,73
			Custo Direto Total				57,73
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				57,73
5627			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111HP	H			
	3	10685	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000560	478,159,00	26,78
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				26,78
			Custo Direto Total				26,78
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				26,78
5628			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111HP - JUROS, AF_06/2014	H			
			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111HP	H			26,78



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	3	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000144	478.159,00	6,89
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				6,89
			Custo Direto Total				6,89
			Taxa de BDI %				6,89
			Total da Composição				6,89
5629			ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	H			
	3	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000700	478.159,00	33,47
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				33,47
			Custo Direto Total				33,47
			Taxa de BDI %				33,47
			Total da Composição				33,47
5630			ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	H			
	3	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	14,8100000	2,62	39,06
			Sub-Total de MATERIAIS				39,06
			Custo Direto Total				39,06
			Taxa de BDI %				39,06
			Total da Composição				39,06
88294			OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
	1	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,0000000	10,40	10,40
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,40
	2	37570	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,58	2,58
	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	37573	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,15	0,15
			Sub-Total de MATERIAIS				3,65
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,78	0,78
	A	88387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,18	0,18
			Total de Serviços Auxiliares				0,96
			Encargos Sociais				9,05
			Custo Direto Total				24,06
			Taxa de BDI %		87,01		24,06
			Total da Composição				24,06



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
95357			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
	1	14234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,0063000	10,40	0,10
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,10
			Encargos Sociais		87,01		0,08
			Custo Direto Total				0,18
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				0,18
90991			ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP			
	A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,06	24,06
	A	88932	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	H	1,0000000	27,15	27,15
	A	88834	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF_10/2014	H	1,0000000	6,98	6,98
	A	88835	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	H	1,0000000	33,94	33,94
	A	88836	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	H	1,0000000	38,70	38,70
			Total de Serviços Auxiliares				130,83
			Custo Direto Total				130,83
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				130,83
88832			ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	H			
	3	36482	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,0000560	484,794,84	27,15
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				27,15
			Custo Direto Total				27,15
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				27,15
88834			ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF_10/2014	H			
	3	36482	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,0000144	484,794,84	6,98
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				6,98
			Custo Direto Total				6,98



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				6,98
88835			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	H			
		3 36482	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,0000700	484,794,84	33,94
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				33,94
			Custo Direto Total				33,94
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				33,94
88836			ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	H			
		2 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	14,7700000	2,62	38,70
			Sub-Total de MATERIAIS				38,70
			Custo Direto Total				38,70
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				38,70
91533			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHP			
	A	86297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,04	21,04
	A	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	1,22	1,22
	A	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000	0,38	0,38
	A	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	1,28	1,28
	A	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	3,29	3,29
			Total de Serviços Auxiliares				27,21
			Custo Direto Total				27,21
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				27,21
86297			OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
		1 4230	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,80	8,80
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				8,80
			ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,58	2,58



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	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	0,15	0,15
			Sub-Total de MATERIAIS				3,65
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,78	0,78
	A	95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HR	H	1,00000000	0,15	0,15
			Total de Serviços Auxiliares				0,93
			Encargos Sociais				7,66
			Custo Direto Total		87,01		21,04
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				21,04
95360			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
	1	4230	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,00630000	8,80	0,06
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,06
			Encargos Sociais				0,07
			Custo Direto Total		87,01		0,15
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				0,15
91529			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H			
	3	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,00008444	14.429,75	1,22
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				1,22
			Custo Direto Total				1,22
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				1,22
91530			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H			
	3	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,00002666	14.429,75	0,36
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,36
			Custo Direto Total				0,36
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				0,36
91531			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H			



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação do Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	3	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) Sub-Total de EQUIPAMENTOS	UN	0,0000885	14.429,75	1,28
			Custo Direto Total				1,28
			Taxa de BDI %				1,28
			Total da Composição				1,28
91532			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H			
	2	4222	GASOLINA COMUM	L	0,8600000	3,74	3,29
			Sub-Total de MATERIAIS				3,29
			Custo Direto Total				3,29
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				3,29
91534			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI			
	A	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,04	21,04
	A	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	1,22	1,22
	A	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000	0,38	0,38
			Total de Serviços Auxiliares				22,64
			Custo Direto Total				22,64
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				22,64
95606			UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3			
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0180000	2,58	0,05
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0180000	0,55	0,01
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0180000	0,37	0,01
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,0180000	0,15	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				0,08
	1	6111	SERVENTE	H	0,0180000	4,88	0,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,09
	A	86236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0180000	0,54	0,01
	A	86237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0180000	0,78	0,01
	A	96378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0180000	0,15	0,01



[Handwritten signatures and marks]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Itens	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
5901	A	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	121,57	0,73
	A	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0030000	37,64	0,11
			Total de Serviços Auxiliares				
			Encargos Sociais				0,87
			Custo Direto Total		87,01		0,08
			Taxa de BDI %				1,12
			Total da Composição				-
5901			CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP			1,12
			Total da Composição				
5763			CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H			37,64
			TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000144	38.250,00	0,55
			CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000144	246.869,36	3,55
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4,10
			Custo Direto Total				4,10
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				4,10
53631			CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H			
			OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	L	30,4700000	2,62	79,83
			Sub-Total de MATERIAIS				79,83
			Custo Direto Total				79,83
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				79,83
66282			MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			



[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
1	4093		MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	10,40	10,40
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,40
2	37370		ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	2,58	2,58
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	0,15	0,15
			Sub-Total de MATERIAIS				3,65
A	95347		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,07	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				0,07
			Encargos Sociais				0,07
			Custo Direto Total		87,01		8,05
			Taxa de BDI %				23,17
			Total da Composição				-
95347			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			23,17
1	4093		MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	0,00410000	10,40	0,04
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,04
			Encargos Sociais				0,04
			Custo Direto Total		87,01		0,03
			Taxa de BDI %				0,07
			Total da Composição				-
91398			CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H			1,31
3	37736		TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 75' M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,00000343	38.250,00	8,46
3	37747		CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00000343	246.699,36	9,77
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				9,77
			Custo Direto Total				9,77
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				9,77
91397			CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H			



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
B.D.I. INSUMOS: 12,80%
LSO HORISTA: 87,01%
LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
3	37736		TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO).	UN	0,0000137	38.250,00	0,52
3	37747		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000137	246.669,36	3,38
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				3,90
			Custo Direto Total				3,90
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				3,90
91398			CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	H			
3	37736		TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000026	38.250,00	0,11
3	37747		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000026	246.669,36	0,69
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,80
			Custo Direto Total				0,80
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,80
95315			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
1	40331		ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,0119000	7,20	0,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,09
			Encargos Sociais		87,01		0,06
			Custo Direto Total				0,17
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,17
00636			CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3			
3	10682		BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	H	0,714000	6,46	4,61
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4,61
1	12543		SERVENTE	H	6,000000	4,88	29,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				29,28
2	10109		AREIA MEDIA	M3	0,919700	43,01	39,56
2	10605		CIMENTO PORTLAND	KG	254,000000	0,49	124,46



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Int./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		211805	PEDRISCO	M3	0,839000	59,09	49,40
			Sub-Total de MATERIAIS				213,42
			Encargos Sociais				25,48
			Custo Direto Total		87,01		272,79
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				272,79
C1400			FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P.FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2			
	1	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,300000	5,60	7,28
	1	10498	CARPINTEIRO	H	1,300000	7,20	9,36
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				16,64
	2	10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,400000	5,94	2,36
	2	11728	PREGO 18X27	KG	0,150000	8,79	1,32
	2	11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,500000	4,43	2,22
	2	11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,000000	5,78	5,78
			Sub-Total de MATERIAIS				11,70
			Encargos Sociais				14,48
			Custo Direto Total		87,01		42,82
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				42,82
C0218			ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG			
	1	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,080000	5,60	0,45
	1	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,090000	7,20	0,58
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,03
	2	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020000	9,32	0,19
	2	10169	AÇO CA-60	KG	1,150000	3,87	4,45
			Sub-Total de MATERIAIS				4,64
			Encargos Sociais				0,90
			Custo Direto Total		87,01		6,57
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				6,57
C0840			CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3			
	3	10682	BETONEIRA ELÉTRICA 590L (CHP)	H	0,714000	6,46	4,61
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4,61
	1	12843	SERVENTE	H	6,000000	4,88	29,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				29,28



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 10109	AREIA MEDIA	M3	0,897200	43,01	38,16
		2 10805	CIMENTO PORTLAND	KG	294,000000	0,49	144,06
		2 11805	PEDRISCO	M3	0,836000	59,09	49,40
			Sub-Total de MATERIAIS				231,62
			Encargos Sociais		87,01		25,48
			Custo Direto Total				290,99
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				290,99
C2123			REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2			
		1 12381	PEDREIRO	H	0,500000	7,20	3,60
		1 12543	SERVENTE	H	0,650000	4,88	3,17
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				6,77
		2 10109	AREIA MEDIA	M3	0,006100	43,01	0,26
		2 10441	CAL HIDRATADA	KG	1,220000	0,69	0,84
			Sub-Total de MATERIAIS				1,10
			Encargos Sociais		87,01		5,89
			Custo Direto Total				13,76
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				13,76
C0707			CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3			
		3 10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,200000	23,95	4,79
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4,79
		1 12543	SERVENTE	H	0,600000	4,88	2,93
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,93
			Encargos Sociais		87,01		2,55
			Custo Direto Total				10,27
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				10,27
C2553			TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3			
		3 10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,182200	101,34	18,77
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				18,77
			Custo Direto Total				18,77
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				18,77



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
C2781	1	12543	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3			
			SERVENTE	H	3,500000	4,88	17,08
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				17,08
			Encargos Sociais				14,86
			Custo Direto Total		87,01		31,94
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				31,94
C2948			SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M			
	1	10488	CARPINTEIRO	H	0,100000	7,20	0,72
	1	12543	SERVENTE	H	0,100000	4,88	0,49
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,21
	2	10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	M	0,050000	6,92	0,35
	2	12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,015000	19,26	0,29
			Sub-Total de MATERIAIS				0,64
	A	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,030000	13,41	0,40
			Total de Serviços Auxiliares				0,40
			Encargos Sociais				1,06
			Custo Direto Total		87,01		3,30
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				3,30
C1280			ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350000	5,60	1,96
	1	12395	PINTOR	H	0,400000	7,20	2,88
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,84
	2	10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,040000	9,78	0,39
	2	11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,160000	11,22	1,80
	2	11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,130000	15,13	1,97
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400000	0,51	0,20
			Sub-Total de MATERIAIS				4,36
			Encargos Sociais				4,21
			Custo Direto Total		87,01		13,41
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				13,41
C2949			SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M			
	1	12312	ELETRICISTA	H	0,050000	7,20	0,36



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		1 12543	SERVENTE	H	0,0500000	4,88	0,24
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,60
		2 10183	BALDE PLASTICO DE 10L	UN	0,0090000	7,66	0,07
		2 11181	FITA ISOLANTE	M	0,0150000	0,65	0,01
		2 12321	ENERGIA ELÉTRICA	KWH	0,2400000	0,54	0,13
		2 12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	0,3000000	1,00	0,30
		2 12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,0080000	1,90	0,02
		2 12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	UN	0,0080000	2,13	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				0,55
			Encargos Sociais		87,01		0,52
			Custo Direto Total				1,67
			Taxa de BDI %				-
			Total de Composição				1,67
C3129			ÁREA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3			
		3 10586	CARRGAGEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0080000	46,80	0,04
		3 10686	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0020005	46,32	0,01
		3 10710	CARRGAGEIRA DE PNEUS HP 180 (CHIP)	H	0,0068000	233,77	1,54
		3 10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHIP)	H	0,0075000	218,26	1,64
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				3,23
		1 12543	SERVENTE	H	0,0150000	4,88	0,07
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,07
			Encargos Sociais		87,01		0,06
			Custo Direto Total				3,36
			Taxa de BDI %				-
			Total de Composição				3,36
5647			TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - CHP	CHP			
		A 5718	DIURNO. AF_06/2014	H	1,0000000	59,81	59,81
		A 53806	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	29,11	29,11
		A 88324	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	24,60	24,60
		A 86017	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,28	16,28
		A 86018	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5.2 M3 - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	6,96	6,96
			Total de Serviços Auxiliares				136,76



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
5718			Custo Direto Total				136,76
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				136,76
			TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H			
			OILEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	22,8300000	2,62	59,81
			Sub-Total de MATERIAIS				59,81
			Custo Direto Total				59,81
			Taxa de BDI %				59,81
			Total da Composição				-
53906			TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H			59,81
			TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5.2 M3	UN	0,0000556	523.622,81	29,11
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				29,11
			Custo Direto Total				29,11
			Taxa de BDI %				29,11
			Total da Composição				-
88324			TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			29,11
			OPERADOR DE TRATOR	H			
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				29,11
			ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	10,40	10,40
			TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,58	2,58
			EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,85	0,85
			SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
			Sub-Total de MATERIAIS				0,15
			FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			3,65
			EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,54	0,54
			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,78	0,78
			Total de Serviços Auxiliares	H	1,0000000	0,18	0,18
			Encargos Sociais				1,50
			Custo Direto Total				9,05
			Taxa de BDI %				24,80
			Total da Composição				-
					87,01		24,80
							24,80
							-
							24,80



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
95386			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
	1	4237	OPERADOR DE TRATOR	H	0,00593000	10,40	0,10
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,10
			Encargos Sociais				0,08
			Custo Direto Total		87,01		0,18
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				
89017			TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	H			0,18
	3	7625	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	UN	0,0000311	523.622,81	16,28
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				16,28
			Custo Direto Total				16,28
			Taxa de BDI %				16,28
			Total da Composição				
89018			TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF. 06/2014	H			16,28
	3	7625	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	UN	0,0000133	523.622,81	6,96
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				6,96
			Custo Direto Total				6,96
			Taxa de BDI %				6,96
			Total da Composição				
C3130			AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3			6,96
	3	10666	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,000700	46,32	0,03
	3	10710	CARRGAGEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,013900	233,77	3,25
	3	10779	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,013200	218,26	2,88
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				6,16
	1	12543	SERVENTE	H	0,027800	4,88	0,14
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,14
			Encargos Sociais				0,12
			Custo Direto Total		87,01		6,42
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				
C0833			CONCRETO GROUT CI/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3			6,42



Handwritten signatures and initials in blue ink.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	3	10651	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	H	1,000000	16,21	16,21
	3	10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	1,000000	15,08	15,08
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				31,29
	1	12391	PEDREIRO	H	6,000000	7,20	43,20
	1	12543	SERVEANTE	H	18,000000	4,88	87,84
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				131,04
	2	10114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST. INICIAL/FINAL PIGRAUT	KG	1,500,000000	2,58	3,870,00
	2	10280	BRITA	M3	0,500000	70,13	35,07
			Sub-Total de MATERIAIS				3,905,07
			Encargos Sociais				114,02
			Custo Direto Total		87,01		4,181,42
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				4,181,42
C0063			APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,500000	5,60	8,40
	1	12312	ELETRICISTA	H	1,500000	7,20	10,80
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				19,20
	2	10090	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	UN	1,000000	51,47	51,47
	2	10272	BRAÇADEIRA PIFIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	UN	1,000000	1,78	1,78
			Sub-Total de MATERIAIS				53,25
			Encargos Sociais				16,71
			Custo Direto Total		87,01		89,16
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				89,16
C0327			ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	UN			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,500000	5,60	36,40
	1	12312	ELETRICISTA	H	6,500000	7,20	46,80
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				83,20
	2	10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	3,000000	43,97	131,91
	2	10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	3,000000	2,20	6,60
	2	11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	UN	3,000000	45,07	135,21
	2	12162	TUJO CERÂMICO DE 300MM	M	3,000000	61,43	184,29
			Sub-Total de MATERIAIS				458,01
			Encargos Sociais				72,39
			Custo Direto Total		87,01		613,60



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0520			Telex de BDI %		-		-
			Total da Composição				613,60
			CABO COBRE NU 35MM2	M			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,210000	5,80	1,18
	1	12312	ELETRICISTA	H	0,210000	7,20	1,51
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				2,69
	2	10339	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,020000	12,88	13,12
			Sub-Total de MATERIAIS				13,12
			Encargos Sociais		87,01		2,34
			Custo Direto Total				18,15
			Telex de BDI %		-		-
			Total da Composição				18,15
C1790			MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,000000	5,80	44,80
	1	12312	ELETRICISTA	H	8,000000	7,20	57,60
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				102,40
	2	10206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	UN	1,000000	29,96	29,96
	2	10341	CABO COBRE NU 70MM2	M	3,000000	21,69	65,07
	2	10850	CONJUNTO DE ESTAIMENTO PARA PARA-RAIOS	UN	1,000000	81,18	81,18
	2	11518	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	M	3,000000	14,89	44,67
	2	11898	SUPORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA	UN	3,000000	7,27	21,81
			Sub-Total de MATERIAIS				242,69
			Encargos Sociais		87,01		89,10
			Custo Direto Total				434,19
			Telex de BDI %		-		-
			Total da Composição				434,19
C2056			PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,500000	5,80	8,40
	1	12312	ELETRICISTA	H	1,500000	7,20	10,80
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				19,20
	2	11904	SUPORTE TUBO PROTEÇÃO	UN	2,000000	7,14	14,28
	2	12215	TUBO PVC RIGIDO PROTEÇÃO CORDOALHA 2"X3M	UN	1,000000	18,23	18,23
			Sub-Total de MATERIAIS				32,51
			Encargos Sociais		87,01		16,71
			Custo Direto Total				66,42



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		-		68,42
			Total da Composição				
C2060			PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN			
	1	10037	AJUDANTE	H	1,500000	5,60	8,40
	1	12312	ELETRICISTA	H	1,500000	7,20	10,80
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				19,20
	2	10330	BUQUE NIQUELADO 4 PONTAS	UN	1,000000	37,33	37,33
			Sub-Total de MATERIAIS				37,33
			Encargos Sociais		87,01		16,71
			Custo Direto Total				73,24
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				73,24
C0058			ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3			
	1	12391	PEDREIRO	H	5,000000	7,20	36,00
	1	12543	SERVENTE	H	7,000000	4,88	34,16
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				70,16
	2	11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,150000	42,42	48,78
			Sub-Total de MATERIAIS				48,78
	A	C0205	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	M3	0,300000	358,32	107,50
			Total de Serviços Auxiliares				107,50
			Encargos Sociais		87,01		61,05
			Custo Direto Total				267,49
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				267,49
C0205			ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	M3			
	1	12543	SERVENTE	H	10,000000	4,88	48,80
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				48,80
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	1,216000	43,01	52,30
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	182,000000	0,69	125,58
	2	10905	CIMENTO PORTLAND	KG	182,000000	0,49	89,18
			Sub-Total de MATERIAIS				267,06
			Encargos Sociais		87,01		42,46
			Custo Direto Total				358,32
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				358,32



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
G0073			ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2			
	1	12391	PEDREIRO	H	1,000000	7,20	7,20
	1	12543	SERVENTE	H	1,120000	4,88	5,47
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,67
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,015000	43,01	0,65
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	2,180000	0,69	1,50
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,180000	0,49	1,07
	2	12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,000000	0,39	9,75
			Sub-Total de MATERIAIS				10,82
			Encargos Sociais		87,01		11,02
			Custo Direto Total				36,66
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				36,66
G0077			ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2			
	1	12391	PEDREIRO	H	2,500000	7,20	18,00
	1	12543	SERVENTE	H	3,070000	4,88	14,96
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				32,96
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,069300	43,01	2,96
	2	10441	CAL HIDRATADA	KG	10,370000	0,69	7,16
	2	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,370000	0,49	5,08
	2	12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	159,000000	0,23	36,57
			Sub-Total de MATERIAIS				51,79
			Encargos Sociais		87,01		28,70
			Custo Direto Total				113,47
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				113,47
C2122			REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2			
	1	12391	PEDREIRO	H	0,500000	7,20	3,60
	1	12543	SERVENTE	H	0,670000	4,88	3,27
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				6,87
	2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,006100	43,01	0,26
	2	10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	0,830000	0,79	0,66



[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				0,92
			Encargos Sociais		87,01		5,98
			Custo Direto Total				13,77
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				13,77
95311			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
		1 248	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL	H	0,0053000	5,60	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
			Encargos Sociais		87,01		0,04
			Custo Direto Total				0,09
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				0,09
95355			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
		1 4250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	H	0,0067000	10,40	0,07
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,07
			Encargos Sociais		87,01		0,06
			Custo Direto Total				0,13
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				0,13
90872			COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP			
A		90868	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	2,25	2,25
A		90869	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000	0,59	0,59
A		90870	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	2,82	2,82
A		90871	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	28,11	28,11
			Total de Serviços Auxiliares				33,77
			Custo Direto Total				33,77
			Taxa de BDI %		-		-
			Total da Composição				33,77



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
90968			COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2015	H			
	3	36525	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL POTENCIA 81 CV	UN	0,0000533	42.289,50	2,25
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				2,25
			Custo Direto Total				2,25
			Taxa de BDI %				2,25
			Total da Composição				-
90969			COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - JUROS. AF. 06/2015	H			2,25
	3	36525	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL POTENCIA 81 CV	UN	0,0000140	42.289,50	0,59
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,59
			Custo Direto Total				0,59
			Taxa de BDI %				0,59
			Total da Composição				-
90970			COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MANUTENÇÃO. AF. 06/2015	H			0,59
	3	36525	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL POTENCIA 81 CV	UN	0,0000687	42.289,50	2,82
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				2,82
			Custo Direto Total				2,82
			Taxa de BDI %				2,82
			Total da Composição				-
90971			COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015	H			2,82
	2	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,7300000	2,62	28,11
			Sub-Total de MATERIAIS				28,11
			Custo Direto Total				28,11
			Taxa de BDI %				28,11
			Total da Composição				-
95335			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			28,11
	1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,0145000	7,20	0,10
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,10
			Encargos Sociais		87,01		0,09



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
95343			Custo Direto Total				0,19
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,19
			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
	1	2701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	H	0,01190000	7,20	0,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,09
			Encargos Sociais		87,01		0,08
			Custo Direto Total				0,17
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,17
95139			TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP			
	A	95136	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	H	1,00000000	0,04	0,04
	A	95137	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	H	1,00000000	0,02	0,02
	A	95138	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	H	1,00000000	0,03	0,03
			Total de Serviços Auxiliares				0,09
			Custo Direto Total				0,09
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,09
95136			TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	H			
	3	10742	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVAÇÃO DE 3 M	UN	0,0000320	1.170,59	0,04
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,04
			Custo Direto Total				0,04
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,04
95137			TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	H			
	3	10742	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVAÇÃO DE 3 M	UN	0,0000132	1.170,59	0,02
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,02
			Custo Direto Total				0,02
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,02



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
95138	3	10742	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	H	0,0000250	1.170,59	0,03
			TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVAÇÃO DE 3 M	UN			0,03
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,03
			Custo Direto Total				-
			Taxa de BDI %				0,03
			Total de Composição				
C4291			CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3			
		310788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,2600000	15,06	3,92
		317487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,3000000	87,40	26,22
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				30,14
		112391	PEDREIRO	H	2,0000000	7,20	14,40
		112543	SERVENTE	H	6,0000000	4,88	29,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				43,68
		A C0538	CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0500000	272,79	286,43
		A C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,0500000	81,69	85,77
			Total de Serviços Auxiliares				372,20
			Custo Direto Total		87,01		26,22
			Encargos Sociais				472,24
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				472,24
C1604			LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3			
		112391	PEDREIRO	H	2,0000000	7,20	14,40
		112543	SERVENTE	H	6,0000000	4,88	29,28
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				43,68
			Encargos Sociais				38,01
			Custo Direto Total		87,01		81,69
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				81,69
C071B			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	M			
		310703	CAMINHÃO C/ CARROceria DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0040000	88,36	0,35
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,35
		112543	SERVENTE	H	0,0033000	4,88	0,01
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,01



[Handwritten signature]

[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Encargos Sociais		87,01		0,01
			Custo Direto Total				0,37
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,37
C0728		3 10703	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	M			
			CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,003600	88,36	0,32
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,32
		1 12543	SERVENTE	H	0,003000	4,88	0,01
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,01
			Encargos Sociais		87,01		0,01
			Custo Direto Total				0,01
			Taxa de BDI %				0,34
			Total da Composição				-
C0727		3 10703	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	M			0,34
			CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,001300	88,36	0,11
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,11
		1 12543	SERVENTE	H	0,010000	4,88	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
			Encargos Sociais		87,01		0,04
			Custo Direto Total				0,20
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,20
C3253			BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3			
		3 10694	CARRGAGEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,015900	33,09	0,52
		3 10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,000100	90,42	0,01
		3 10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,000800	15,97	0,01
		3 10706	CARRGAGEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,025800	137,63	3,56
		3 10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,041700	354,22	14,77
		3 10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,041700	106,86	4,46
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				23,33
		1 12543	SERVENTE	H	0,206300	4,88	1,02
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,02
		2 12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,000400	25.850,00	10,34
			Sub-Total de MATERIAIS				10,34
		A C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,100000	22,45	24,70



Comissão Permanente
 FOLHA N: 1340
 VISTO

[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Total de Serviços Auxiliares				24,70
			Encargos Sociais				0,89
			Custo Direto Total		87,01		60,28
			Taxa de BDI %				
			Total da Composição				60,28
C0844			CONCRETO PVBIBR, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO				
		3 10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	M3			
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				
		1 12543	SERVENTE	H	0,714000	6,46	4,81
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				
		2 10108	AREIA MEDIA	H	5,000000	4,88	24,40
		2 10280	BRITA	M3	0,928000	43,01	39,96
		2 10805	CIMENTO PORTLAND	M3	0,627000	70,13	43,97
		2 11605	PEDRISCO	KG	389,440000	0,49	190,83
			Sub-Total de MATERIAIS		0,209000	59,09	12,35
			Encargos Sociais				287,11
			Custo Direto Total		87,01		21,23
			Taxa de BDI %				337,35
			Total da Composição				
95308			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
		1 15114	AJUDANTE DE ARMADOR	H			
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				
			Encargos Sociais		0,0093000	5,80	0,05
			Custo Direto Total		87,01		0,05
			Taxa de BDI %				0,04
			Total da Composição				0,09
C2862			LASTRO DE BRITA				
		1 12543	SERVENTE	M3			
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				
		2 10280	BRITA	H	2,000000	4,88	9,76
			Sub-Total de MATERIAIS				9,76
			Encargos Sociais		1,150000	70,13	80,65
			Custo Direto Total		87,01		80,65
			Taxa de BDI %				8,49
			Total da Composição				88,90



[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
95406			Total da Composição				98,90
			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			
	1	7592	TOPOGRAFO	H	0,0067000	12,40	0,08
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,08
			Encargos Sociais		87,01		0,07
			Custo Direto Total				0,15
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				0,15
87399			ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3			
	2	36866	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	KG	2,310,0000000	0,42	970,20
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	14,8100000	2,58	38,21
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	14,8100000	0,55	8,15
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	14,8100000	0,37	5,48
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	14,8100000	0,15	2,22
			Sub-Total de MATERIAIS				1,024,26
	1	16111	SERVENTE	H	14,8100000	4,88	72,27
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				72,27
	A	89236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	14,8100000	0,54	8,00
	A	89237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	14,8100000	0,78	11,55
	A	96378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	14,8100000	0,15	2,22
			Total de Serviços Auxiliares				21,77
			Encargos Sociais		87,01		62,88
			Custo Direto Total				1,181,18
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				1,181,18
94964			CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	M3			
			COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016				
	2	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,78650000	43,01	33,76
	2	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,8800000	0,49	158,26
	2	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,8970000	70,13	41,17
	2	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,1300000	2,58	10,66
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,1300000	0,55	2,27
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,1300000	0,37	1,53
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	4,1300000	0,15	0,62



[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
 Localidade: Chapadinha Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				248,27
			SERVENTE	H	2,53000000	4,88	12,35
			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	H	1,60000000	7,20	11,52
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				23,87
			FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,53000000	0,54	1,37
			EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	4,13000000	0,78	3,22
			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,53000000	0,15	0,38
			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,60000000	0,09	0,14
			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	0,63000000	1,34	1,11
			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	0,78000000	0,35	0,27
			Total de Serviços Auxiliares				6,49
			Encargos Sociais		87,01		20,77
			Custo Direto Total				269,40
			Taxa de BDI %				-
			Total da Composição				269,40

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Luiz Pereira Filho
 CPF: 116.687.683-72
 RG: 20081072109
 Sócio Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Milton Café de Lima
 CPF: 090.303.283-04
 CREA-CE RNP 060115686-2
 Engenheiro Civil

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Antônio da Costa Luz
 CPF: 229.889.803-06
 CREA-CE RNP 060287672-9
 Geólogo

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Jairo Eduardo Cassiano Lima
 CPF: 142.206.523-53
 CREA-CE RNP 060769674-5
 Engenheiro Eletricista





COMPOSIÇÃO DO BDI

9



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 24 de Junho de 2019

BDI DO SERVIÇO = 26,20%
BDI DO MATERIAL = 12,80%

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇO - CPRB IGUAL A 4,50% E INSS COBRADO PELA PREFEITURA IGUAL A 2,00%

G + S	Garantia + Seguro	1,92 %
R	Risco	1,39 %
DF	Despesas Financeiras	0,99 %
AC	Administração Central	2,85 %
L	Lucro	7,90 %
I	Impostos (PIS, CONFINS, ISS, CPRB)	11,15 %
		26,20 %
	PIS	0,65 %
	CONFINS	3,00 %
	ISS	3,00 %
	CPRB	4,50 %
		11,15 %
VALOR DO BDI PARA SERVIÇO		26,20 %

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL

G + S	Garantia + Seguro	1,28 %
R	Risco	1,14 %
L	Lucro	2,23 %
I	Impostos (PIS, CONFINS, CPRB)	8,15 %
		12,80 %
	PIS	0,65 %
	CONFINS	3,00 %
	CPRB	4,50 %
		8,15 %
VALOR DO BDI PARA MATERIAL		12,80 %

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Luiz Pereira Filho
CPF: 116.687.683-72
RG: 20081072109
Sócio Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Milton Café de Lima
CPF: 090.303.283-04
CREA-CE RNP 060115686-2
Engenheiro Civil

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Antônio da Costa Luz
CPF: 229.889.803-06
CREA-CE RNP 060287672-9
Geólogo

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Jairo Eduardo Cassiano Lima
CPF: 142.206.523-53
CREA-CE RNP 060769674-5
Engenheiro Eletricista

ENCARGOS SOCIAIS

0



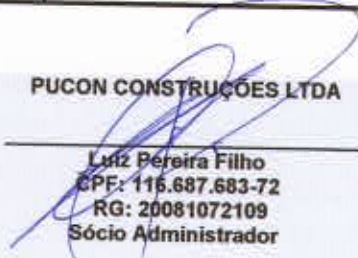
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 24 de Junho de 2019



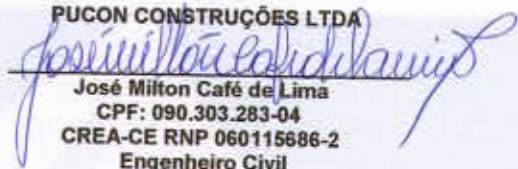
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA COM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,60%	0,60%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	8,00%	8,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	Não incide
B2	FERIADOS	3,72%	Não incide
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,91%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,92%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,65%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%	7,96%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,45%	17,71%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35%	4,85%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%	2,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84%	3,69%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%	0,41%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	15,43%	11,78%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%	2,98%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,41%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	8,33%	3,39%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)		87,01%	49,68%


PUCON CONSTRUÇÕES LTDA


Luiz Pereira Filho
CPF: 116.687.683-72
RG: 20081072109
Sócio Administrador


PUCON CONSTRUÇÕES LTDA


José Milton Café de Lima
CPF: 090.303.283-04
CREA-CE RNP 060115686-2
Engenheiro Civil

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA


José Antonio da Costa Luz
CPF: 229.889.803-06
CREA-CE RNP 060287672-9
Geólogo

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA


Jairo Eduardo Cassiano Lima
CPF: 142.206.523-53
CREA-CE RNP 060769674-5
Engenheiro Eletricista