



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	4,462				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,06		-	4,46		-	5,52

91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					7,28	M
-------	---	--	--	--	--	------	---

MAO DE OBRA

AJUDANTE	H	0,036	14,520	0,523
ELETRICISTA	H	0,047	18,070	0,849

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 1,372

MATERIAL/SERVIÇO

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,000	5,910	5,910
---	---	-------	-------	-------

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

R\$ 5,910

Mão de Obra
1,372

Total L.S.
0,000

Mat./Serv.
5,910

Equipam.

BDI
0,000

Total Geral
7,28

97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018					326,76	UN
-------	---	--	--	--	--	--------	----

MAO DE OBRA

ARMADOR	H	1,970	17,830	35,125
PEDREIRO	H	2,955	17,830	52,688
SERVEnte	H	2,955	13,210	39,036

T O T A L MÃO DE OBRA

R\$ 126,849

MATERIAL/SERVIÇO

CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,060	303,380	18,203
CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,030	333,915	10,017
EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	0,810	21,315	17,265
CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,040	317,170	12,687
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	M2	0,970	41,833	40,578
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇ'ES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA 2 UTILIZAC'ES. AF_12/2015	M2	0,270	175,320	47,336
AÇO CA-50, 6,3MM, VERGALHÃO	KG	6,000	8,668	52,008
ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25MM (0,01 KG/M)	KG	0,190	9,555	1,815

T O T A L MATERIAL/SERVIÇO

R\$ 199,909

Mão de Obra
126,849

Total L.S.
0,000

Mat./Serv.
199,909

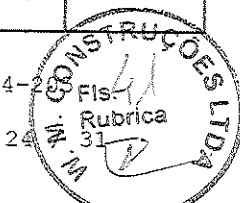
Equipam.

BDI
0,000

Total Geral
326,76

92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					21,20	UN
-------	--	--	--	--	--	-------	----

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-200
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



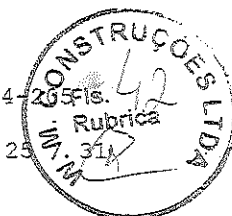


1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,106	14,520	1,539		
	ELETRICISTA	H	0,138	18,070	2,494		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,033				
MATERIAL/SERVIÇO							
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	17,169	17,169		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	17,169				
	Mão de Obra 4,03		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	17,17		-	21,20
91963	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					48,21	UN
MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,241	14,520	3,499		
	ELETRICISTA	H	0,313	18,070	5,656		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,155				
MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	39,055	39,055		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	39,055				
	Mão de Obra 9,155		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,000	39,055		0,000	48,21
91964	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					38,21	UN
MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,191	14,520	2,773		
	ELETRICISTA	H	0,248	18,070	4,481		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,254				
MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	30,96	30,96		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	30,960				
	Mão de Obra 7,25		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	30,96		-	38,21
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017					73,95	UN
MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,369	14,520	5,358		
	ELETRICISTA	H	0,481	18,070	8,692		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,050				
MATERIAL/SERVIÇO							

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



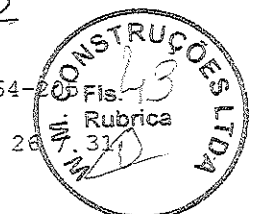


1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	1,000	59,898	59,898		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	59,898				
	Mão de Obra 14,050		Total L.S. 0,000	Mat./Serv. 59,898	Equipam.	BDI 0,000	Total Geral 73,948
C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE					53,96	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,270	14,520	3,920		
	ELETRICISTA	H	0,351	18,070	6,343		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,263				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,000	43,695	43,695		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	43,695				
	Mão de Obra 10,26		Total L.S. -	Mat./Serv. 43,70	Equipam.	BDI -	Total Geral 53,96
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M					207,04	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,035	14,520	15,028		
	ELETRICISTA	H	1,346	18,070	24,322		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	39,350				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	UN	1,000	167,686	167,686		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	167,686				
	Mão de Obra 39,350		Total L.S. 0,000	Mat./Serv. 167,686	Equipam.	BDI 0,000	Total Geral 207,04
36/001	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 10 CV					390,43	UN
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	7,880	17,830	140,500		
	ENCANADOR	H	7,880	17,830	140,500		
	SERVENTE	H	8,284	13,210	109,432		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	390,432				
	Mão de Obra 390,43		Total L.S. -	Mat/Serv.	Equipam.	BDI -	Total Geral 390,43
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016					4,00	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	COMPACTADOR SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV. CHP - DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,003	80,000	0,240		
	COMPACTADOR SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV. CHI - DIURNO. AF 08/2015.	CHI	0,003	115,000	0,345		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,585				
	MAO DE OBRA						

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	PEDREIRO	H	0,110	17,830	1,961		
	SERVENTE	H	0,110	13,210	1,453		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 3,414				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,41		-		0,5850	-	4,00
93378	RETAERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETO 0,26M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,015	35,000	0,525		
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,138	40,200	5,548		
	T O T A L Equipam.		R\$ 6,073				
	MAO DE OBRA		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,57		-		6,0730	-	16,64
	SERVENTE	H	0,800	13,210	10,568		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 10,568				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,57		-		6,0730	-	16,64
C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,011	58,115	0,639		
	CARREGADEIRA DE PNEUS HO 111 (CHP)	H	0,011	89,635	0,986		
	T O T A L Equipam.		R\$ 1,625				
	MAO DE OBRA		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,66		-		1,6250	-	3,29
	SERVENTE	H	0,126	13,210	1,664		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 1,664				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,66		-		1,6250	-	3,29
97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS(NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017						
	MAO DE OBRA		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,53		-			-	0,53
	ENCANADOR	H	0,017	17,830	0,303		
	SERVENTE	H	0,017	13,210	0,225		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 0,528				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,53		-			-	0,53
C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm						
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,300	47,000	155,100		
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	1,660	75,000	124,500		
	AÇO CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,550	18,270	156,209		
	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,130	329,000	42,770		
	T O T A L MÃO DE OBRA		R\$ 706,24				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	706,24		-			-	UN

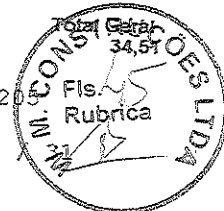


1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,150	333,800	50,070		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,730	18,070	85,471		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	614,120				
	Mão de Obra 92,118		Total L.S. 0,000	Mat./Serv. 614,120	Equipam.	BDI 0,000	Total Geral 706,24
739s3/004	PORTA DE FERRO, DE ABRIR/CORRER, TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA					457,01	M2
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,985	17,830	17,563		
	PEDREIRO	H	0,345	17,830	6,151		
	SERVEENTE	H	0,246	13,210	3,250		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,964				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,000	45,310	0,000		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,493	0,074		
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UM	1,000	429,972	429,972		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	430,046				
	Mão de Obra 26,964		Total L.S. 0,000	Mat./Serv. 430,046	Equipam.	BDI 0,000	Total Geral 457,01
C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 50 M3					1.310,51	M2
	Equipam. (C/HORARIO)						
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	8,000	10,835	86,680		
	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,000	0,170	1,360		
	T O T A L Equipam.	R\$	88,040				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	11,820	14,520	171,626		
	MONTADOR	H	11,820	17,830	210,751		
	SERVEENTE	H	58,115	13,210	767,699		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1150,076				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,050	1447,950	72,398		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	72,398				
	Mão de Obra 1150,076		Total L.S. 0,000	Mat./Serv. 72,398	Equipam. 88,040	BDI 0,000	Total Geral 1.310,51
18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%					34,51	KG
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,173	14,520	2,512		
	MONTADOR	H	0,224	17,830	3,994		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,506				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	KG	1,000	28,004	28,004		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,004				
	Mão de Obra 6,51		Total L.S. -	Mat./Serv. 28,00	Equipam.	BDI -	Total Geral 34,51

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

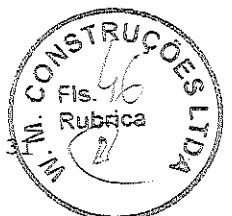
ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL	
97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017					3,07	M	
	MAO DE OBRA							
	ENCANADOR	H	0,099	17,830	1,765			
	SERVENTE	H	0,099	13,210	1,308			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,073					
	Mão de Obra		3,07	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
								3,07
97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017					2,11	2,11	
	MAO DE OBRA							
	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,049	17,830	0,874			
	SERVENTE	H	0,049	13,210	0,647			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,521					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0100	59,10	0,59			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,590					
	Mão de Obra		1,52	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					0,59			2,11
97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017					1,21	1,21	
	MAO DE OBRA							
	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,039	17,830	0,695			
	SERVENTE	H	0,039	13,210	0,515			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,210					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,000	59,100	0,000			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	-					
	Mão de Obra		1,210	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				0,000	0,000			1,21
166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 600MM COM TAMPA H=60CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					194,13	UN	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,955	17,830	52,688			
	SERVENTE	H	2,955	13,210	39,036			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	91,724					

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 80.864-205

Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550

CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0

29 / 3





1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
MATERIAL/SERVIÇO							
	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.60M	UN	1,000	66,251	66,251		
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,045	16,981	17,745		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,022	304,365	6,757		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,016	333,915	5,443		
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,200	30,535	6,107		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,006	17,129	0,103		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$		102,406			
	Mão de Obra 91,72			Total L.S. -	Mat/Serv. 102,41	Equipam.	BDI - Total Geral 194,13

C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)					0,89	M
--------------	--	--	--	--	--	-------------	----------

Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,010	5,910	0,059		
	PLOTTER (CHP)	H	0,000	8,865	0,000		
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBÍ (CHP)	H	0,000	43,340	0,000		
T O T A L Equipam.		R\$		0,059			

MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,010	14,520	0,145		
	DESENHISTA	H	0,000	5,700	0,000		
	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,030	5,700	0,171		
	TOPOGRAFO	H	0,010	28,700	0,287		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$		0,603			

MATERIAL/SERVIÇO							
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,010	4,630	0,046		
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,020	9,062	0,181		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$		0,227			
	Mão de Obra 0,603			Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 0,227	Equipam. 0,059	BDI 0,000 Total Geral 0,89

74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO					20,00	M2
------------------	---	--	--	--	--	--------------	-----------

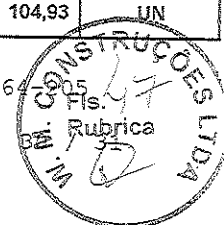
MAO DE OBRA							
	ENCANADOR	H	0,050	17,830	0,892		
	SERVENTE	H	0,050	13,210	0,661		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$		1,553			

MATERIAL/SERVIÇO							
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,340	18,000	6,120		
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	0,340	11,200	3,808		
	TUBO PEAD 20MM	M	2,000	4,260	8,520		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$		18,448			

	Mão de Obra 1,55			Total L.S. -	Mat/Serv. 18,45	Equipam.	BDI - Total Geral 20,00
--	------------------	--	--	--------------	-----------------	----------	-------------------------

95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016					104,93	UN
--------------	---	--	--	--	--	---------------	-----------

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.861-005
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
MÃO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,525	14,520	7,623		
	ENCANADOR	H	0,682	17,830	12,160		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,783				
MATERIAL/SERVIÇO							
	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,000	85,153	85,153		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	85,153				
	Mão de Obra 19,78		Total L.S.	Mat./Serv. 85,15	Equipam.	BDI	Total Geral 104,93

74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					65,38	UN
MÃO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,327	14,520	4,748		
	ENCANADOR	H	0,425	17,830	7,578		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,326				
MATERIAL/SERVIÇO							
	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	53,052	53,052		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	53,052				
	Mão de Obra 12,326		Total L.S.	Mat./Serv. 53,052	Equipam.	BDI 0,000	Total Geral 65,38

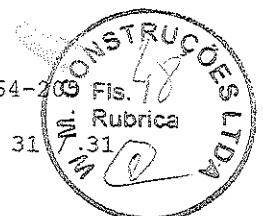
ALTO SANTO. 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.
Rafael Pinheiro Figueiredo
Rua Central, 784 - Cajazeiras - Fortaleza - Ceará - CEP 60.864-209
Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.

José Márcio Pinheiro Landim
Sócio - Administrador

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-209
Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - MATERIAL

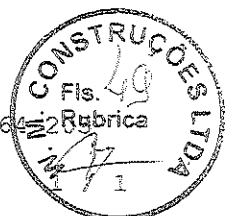
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
R	RISCOS	0,85%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,48%
L	LUCRO	3,50%
	IMPOSTOS	
	PIS	3,65%
	COFINS	0,65%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	3,00%
	CPRB (2%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	
	B D I =	13,51%
	BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l))/(1-i))-1)x100	

ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA
José Márcio Pinheiro Landim
 José Márcio Pinheiro Landim
 Eng. Civil - Matr. 26.486

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.

José Márcio Pinheiro Landim
 José Márcio Pinheiro Landim
 Sócio - Administrador





1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. SERVIÇOS

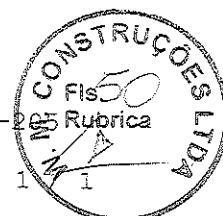
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	4,93%
R	RISCOS	0,99%
		1,39%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	
L	LUCRO	0,49%
		6,74%
	IMPOSTOS	
	PIS	11,15%
	COFINS	0,65%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	3,00%
	CPRB (4,50%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	3,00%
		4,50%
	B D I =	29,59%
	BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+dfi)x(1+li))/(1-ij)-1)x100	

ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.
José Márcio Pinheiro Landim
Emp. Civil - CREA - CE 18735

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.

José Márcio Pinheiro Landim
Sócio - Administrador





1ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA

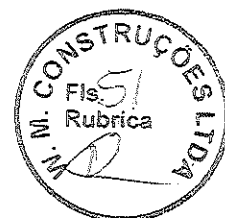
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS				
A2	SESI	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A3	SENAI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A6	Salário Educação	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A	Total	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feridos	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA
José Márcio Pinheiro Landim
 José Márcio Pinheiro Landim
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA

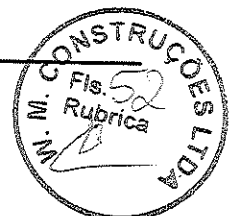
José Márcio Pinheiro Landim
 José Márcio Pinheiro Landim
 Sócio - Administrador





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

Rua Central, 784 – Salas 04 e 05 – Cajazeiras – Fortaleza / Ceará – CEP 60.864-205
Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
CNPJ: 02.364.381/0001-13 – CGF: 06.999165-0





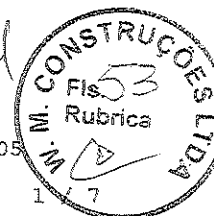
PLANILHA ORÇAMENTARIA

2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

BDI MAT: 13,51%
BDI SERV: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S BDI	PREÇO UNIT C BDI	P. TOTAL COM BDI
1.0	1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA					2.540,52
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	326,74	423,42	2.540,52
2.0	2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					50.255,66
2.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	7.266,19	9.416,26	9.416,26
2.2	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	3.151,43	4.083,94	40.839,40
3.0	3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS					4.584,04
3.1	3.1	LOCAÇÃO DA OBRA					171,35
3.1.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	25,00	3,28	4,25	106,25
3.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	1,44	34,89	45,21	65,10
3.2	3.2	MOVIMENTO DE TERRA					3,35
3.2.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	0,00	7,71	9,99	0,00
3.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,11	21,10	27,34	3,01
3.2.3	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	0,31	0,85	1,10	0,34
3.3	3.3	FUNDAÇÕES					68,77
3.3.1	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,20	265,33	343,84	68,77
3.4	3.4	ALVENARIA					490,59
3.4.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	6,92	51,48	66,71	461,63
3.4.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	0,25	89,38	115,83	28,96
3.5	3.5	COBERTURA					189,11
3.5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	2,55	57,23	74,16	189,11
3.6	3.6	PISO					175,36
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	2,55	18,07	23,42	59,72
3.6.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	0,48	22,25	28,83	13,84
3.6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,16	490,97	636,25	101,80
3.7	3.7	REVESTIMENTO					350,76
3.7.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	6,92	2,77	3,59	24,84
3.7.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2,55	3,95	5,12	13,06
3.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_05/2014	M2	6,92	23,48	30,43	210,58





PLANILHA ORÇAMENTARIA

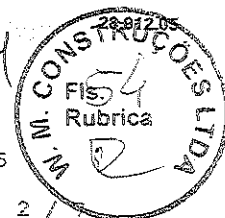
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

BDI MAT: 13,51%

BDI SERV: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019 C/ DESONERAÇÃO e
SEINFRA 26.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S BDI	PREÇO UNIT C BDI	P. TOTAL COM BDI
3.7.4	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 03/2015.	M2	2,55	30,95	40,11	102,28
3.8	3.8	ESQUADRIAS					
3	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2	1,26	458,05	593,59	747,92
3.9	3.9	PINTURA					
3.9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	9,47	7,86	10,19	96,50
3.9.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	1,26	19,93	25,83	32,55
3.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	163,50	218,36	218,36
3.10	3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
3.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.110,18	1.438,68	1.438,68
3.10.2	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	UN	2,00	93,89	121,67	243,34
3.10.3	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2017	UN	1,00	40,57	52,57	52,57
3.10.4	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2017	UN	1,00	55,43	71,83	71,83
3.10.5	91863	TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2015	M	20,00	7,12	9,23	184,60
3.10.6	1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	20,00	1,87	2,42	48,40
4.0	4.0	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO, INCLUSIVE MURETA DE ALVENARIA - SERVIÇOS					2.710,38
4.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	M3	0,81	7,71	9,99	8,09
4.	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,84	265,33	343,84	288,83
4.3	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	5,52	51,48	66,71	368,24
4.4	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	11,04	2,77	3,59	39,63
4.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	11,04	23,48	30,43	335,95
4.6	74143/001	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	17,20	44,38	57,51	989,17
4.7	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3	1,40	91,80	118,96	166,54
4.8	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	1,68	236,06	305,91	513,93
5.0	5.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS					
5.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	1.165,51	1.510,38	1.510,38
5.2	73834/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	UN	1,00	151,99	199,96	199,96
6.0	6.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS					





PLANILHA ORÇAMENTARIA

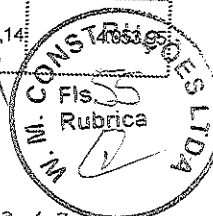
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

BDI MAT: 13,51%

BDI SERV: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT'S BDI	PREÇO UNIT C BDI	P. TOTAL COM BDI
6.1	750	BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 29 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 8,10 M3/H A 201 M / 3,2 M3/H	UN	2,00	5.672,95	6.439,37	12.878,74
6.2	4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	1,00	10,12	11,49	11,49
	4194	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	1,00	20,16	22,88	22,88
6.4	15780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	M	115,00	19,94	22,63	2.602,45
6.5	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	38,00	15,73	17,86	678,68
	1806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	3,00	55,87	63,42	190,26
6.7	9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1,00	45,62	51,78	51,78
6.8	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,00	7,71	8,75	8,75
6.9	4178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	3,51	3,98	3,98
6.10	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	UN	1,00	851,55	966,59	966,59
6.11	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,00	103,98	118,03	118,03
6.12	10408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	135,06	153,31	153,31
6.13	1806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	1,00	55,87	63,42	63,42
6.14	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	115,00	6,69	7,59	872,85
6.15	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	2,00	335,83	381,20	762,40
6.16	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00	526,26	597,36	597,36
6.17	4896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,55	0,62	0,62
6.18	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	UN	1,00	6.014,02	6.826,51	6.826,51
6.19	39260	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	M	135,00	10,99	12,47	1.683,45
6.20	34618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	135,00	2,73	3,10	418,50
7.0	7.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER- SERVIÇOS					55.873,97
7.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	94,72	0,13	0,17	16,10
7.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1.894,37	3,01	3,90	7.388,04
7.3	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_01/2015	M3	596,73	6,20	8,03	4.791,74
7.4	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	213,12	9,81	12,71	2.708,76
7.5	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	42,62	185,10	239,87	10.223,26
7.6	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	4,74	127,15	164,77	781,01
7.7	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	740,17	14,22	18,43	13.641,33
7.8	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	96,20	71,10	92,14	8.863,87
7.9	C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	M	1.894,37	0,35	0,45	852,47
7.10	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	31,97	1,04	1,35	43,16
7.11	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.894,37	1,65	2,14	4.059,95





PLANILHA ORÇAMENTARIA

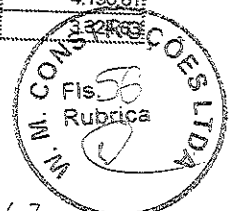
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

BDI MAT: 13,51%

BDI SERV: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S BDI	PREÇO UNIT C BDI	P. TOTAL COM BDI
7.12	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,08	459,14	595,00	47,60
7.13	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	1.894,37	1,00	1,30	2.462,68
8.0	8.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER- MATERIAL					
	8.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					73.509,66
8.1.1	36376	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1.947,98	30,73	34,88	67.945,54
8.2	8.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					67.945,54
	1823	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	7,00	42,29	48,00	485,36
8.2.2	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	65,79	74,68	338,00
8.3	8.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA					149,36
8.3.1	I3143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75					1.692,04
8.3.2	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	2,00	25,24	28,65	57,30
8.3.3	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	2,00	704,55	799,73	1.599,46
8.4	8.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA					35,28
8.4.1	I3143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75					3.386,72
8.4.2	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	2,00	25,24	28,65	57,30
8.4.3	I5724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	UN	2,00	704,55	799,73	1.599,46
8.4.4	48	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	2,00	730,95	829,70	1.659,40
9.0	9.0	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS- FUSTE 9,0M VOL. 40M³ - 1 UNIDADES					70,58
9.1	9.1	FUNDAÇÃO					28.349,07
9.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	26,38	7,71	9,99	4.640,95
9.1.2	94100	REPARO DE VALA COM ESCAVADORA MANOVAL COM MOTOR DIESEL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2016	M2	12,56	2,53	3,28	263,54
9.	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,63	222,03	287,73	41,20
9.1.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,54	92,35	119,68	181,27
9.1.5	C0220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	KG	30,97	11,98	15,52	902,39
9.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,54	252,17	326,79	480,65
9.1.7	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	7,53	31,55	40,89	2.464,00
9.2	9.2	ESTRUTURA					307,90
9.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	1,24	276,74	358,63	977,72
9.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	0,90	457,01	592,24	444,70
9.3	9.3	IMPERMEABILIZAÇÃO					533,02
9.3.1	83735	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	M2	142,72	50,59	65,56	9.356,72
9.4	9.4	TUBOS E CONEXÕES					9.356,72
9.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATORIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	1,00	1.310,51	1.698,29	1.698,29
9.5	9.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA					1.698,29
9.5.1	74194/001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	9,00	215,62	279,42	10.214,17
9.5.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	9,42	343,78	445,50	2.514,78
9.5.3	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1,00	2.565,50	3.324,63	4.196,61





PLANILHA ORÇAMENTARIA

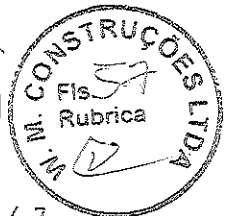
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BADA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

BDI MAT: 13,51%

BDI SERV: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S BDI	PREÇO UNIT C BDI	P. TOTAL COM BDI
9.5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,28	490,97	636,25	178,15
9.6	9.6	OUTROS SERVIÇOS					
	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	110,21	7,07	9,16	1.461,22
9.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	15,68	19,93	25,83	1.009,52
	396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,00	1,53	1,98	405,01
9.6.4	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	KG	1,00	34,50	44,71	1,98
10.9	10.9	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS- FUSTE 9,9M VOL. 40M³ - 1 UNIDADES					
10.1	10.1	ESTRUTURA					38.964,05
10.1.1	12568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN				34.339,50
10.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN	33,00	721,54	819,02	27.027,66
10.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP	CHP	24,75	1.015,41	1.152,59	3.457,77
10.2	10.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					
10.2.1	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	4,00	59,20	67,20	4.624,55
10.2.2	1792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	UN	1,00	138,67	157,40	268,80
10.2.3	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	12,00	15,73	17,86	157,40
10.2.4	3914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	6,00	43,29	49,14	214,32
10.2.5	100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	2,00	22,06	25,04	294,84
10	74	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,00	162,93	184,94	50,08
10.2.7	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	40,50	31,00	35,19	184,94
10.2.8	9857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	M	12,50	62,46	70,90	1.425,20
10.2.9	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	2,00	103,98	118,03	886,25
10.2.10	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UN	1,00	261,08	296,35	236,06
10.2.11	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,00	29,71	33,72	296,35
10.2.12	9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	3,00	45,62	51,78	33,72
10.2.13	9890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	1,00	116,94	132,74	155,34
10.2.14	4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	3,00	15,74	17,87	132,74
10.2.15	4182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	2,00	39,19	44,48	53,61
10.2.16	113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	3,00	8,02	9,10	88,96
10.2.17	6031	REGISTRO DE ESPERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	UN	2,00	16,52	18,75	27,30
10.2.18	9899	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	7,58	8,60	37,50
10.2.19	1938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	3,54	4,02	17,20
10.2.20	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	2,00	7,71	8,75	16,08
10.2.21	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	4,00	6,69	7,59	17,50
11.0	11.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS					
11.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	52.326,41	3,01	3,90	1.678.924,62
							204.073,00





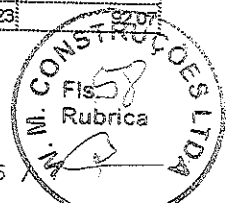
PLANILHA ORÇAMENTARIA

2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

BDI MAT: 13,51%
BDI SERV: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S BDI	PREÇO UNIT C BDI	P. TOTAL COM BDI
11.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	16.010,23	6,20	8,03	128.562,15
3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	4.195,78	9,81	12,71	53.328,36
11.4	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	1.877,06	185,10	239,87	450.250,38
	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	213,17	127,15	164,77	35.124,02
11.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18.710,44	14,22	18,43	344.833,41
11.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	2.883,42	71,10	92,14	265.678,32
11.8	C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	M	52.326,41	0,39	0,51	26.686,47
11.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1.407,80	1,04	1,35	1.900,50
11.10	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFVUO R/PVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	0,00	3,07	3,98	0,00
11.11	97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	7.141,73	2,11	2,73	19.496,92
11.12	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	23.498,50	1,65	2,14	50.286,79
1	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	21.686,18	1,21	1,57	34.047,30
11.14	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	1,19	459,14	595,00	708,05
	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	194,13	251,57	3.773,55
11.16	C0583	CADASTRO DE REDE DE AGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	52.326,41	0,89	1,15	60.175,37
12.0	12.0	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS					1.405.868,50
12.1	12.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO (2,5% PERDA)					1.395.413,73
12.1.1	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	7.320,27	42,80	48,58	355.618,72
12.1.2	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	22.228,33	12,68	14,39	319.865,67
12.1.3	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	24.085,96	26,33	29,89	719.929,34
12.2	12.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					10.454,77
12.2.1	I3107	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	105,00	11,42	12,96	1.360,80
12.2.2	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	75,00	10,95	12,43	932,25
12.2.3	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	18,00	14,25	16,18	291,24
12.2.4	I3875	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 100 x 100 PN10	UN	6,00	324,63	368,49	2.210,94
12.2.5	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	UN	21,00	10,69	12,13	254,73
12.2.6	I3099	CAP PBA DN 50	UN	58,00	4,18	4,74	274,92
12.2.7	I3108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	16,00	36,03	40,90	654,40
12.2.8	I3109	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	UN	35,00	59,43	67,46	2.381,10
12.2.9	I3114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	1,00	41,01	46,55	46,55
12.2.10	I3115	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	UN	4,00	61,35	69,64	278,56
12.2.11	I3143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	UN	6,00	25,24	28,65	171,90
12.2.12	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00	557,62	632,95	632,95
12.2.13	I3139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50	UN	9,00	9,01	10,23	92,07





PLANILHA ORÇAMENTARIA

2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

BDI MAT: 13,51%
BDI SERV: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019 / DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

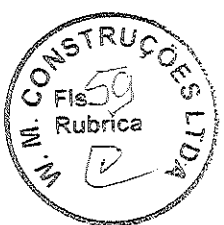
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S BDI	PREÇO UNIT C BDI	P. TOTAL COM BDI
12.2.14	13140	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50	UN	19,00	16,13	18,31	347,89
12.2.15	13141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	UN	3,00	17,75	20,15	60,45
12.2.16	13102	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50	UN	2,00	14,94	16,96	33,92
12.2.17	13122	JUNÇÃO 45 PBA COM BOLSAS DN 50	UN	4,00	30,97	35,15	140,60
12.2.18	13873	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	272,66	309,50	309,50
13.0 13.0 LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS							
12.4	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	6.480,00	20,00	25,92	239.471,64
	95674	HIDROMETRO DN 20 (75), 3,0 MM/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AE. 11.2016	UN	324,00	104,93	135,98	167.961,60
13.3	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	324,00	65,38	84,73	44.057,52
14.0 14.0 LIGAÇÕES PREDIAIS							
14.1	61	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	324,00	3,54	4,02	4.137,48
14.2	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	324,00	7,71	8,75	1.302,45
TOTAL GERAL							3.615.808,93

O presente orçamento importa o valor de : Três milhões, seiscentos e quinze mil, oitocentos e oito reais e noventa e oito centavos.
ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA
José Márcio Pinheiro Landim
Sócio - Administrador

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA
José Márcio Pinheiro Landim
José Márcio Pinheiro Landim
Sócio - Administrador

[Handwritten signature]



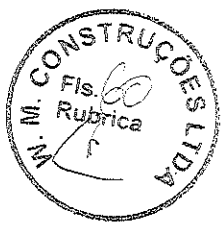
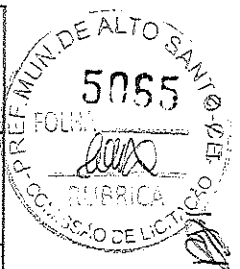


W.M. CONSTRUÇÕES

2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	160DIAS	180DIAS	240DIAS	270DIAS	300DIAS	330DIAS	360DIAS	ACUM.
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	2.640,62	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	80.266,66	2.540,52	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2.540,52
3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	4.584,04	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
4.0	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO, INCLUSIVE MURETA DE ALVENARIA - SERVIÇOS	2.710,38	5.025,57	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50.255,66
5.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	1.707,34	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	28.912,05	1.707,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1.707,34
7.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER - SERVIÇOS	66.873,97	28.912,05	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	28.912,05
8.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER - MATERIAL	73.509,66	0,00%	13.968,49	13.968,49	13.968,49	13.968,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	55.873,97
9.0	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS - FUSTE 9,0M VOL. 40M³ - 1 UNIDADES	28.349,07	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
10.0	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS - FUSTE 9,0M VOL. 40M³ - 1 UNIDADES	38.984,05	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS	1.878.924,62	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
12.0	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS	1.406.868,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%



Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



W.M. CONSTRUÇÕES LTDA

2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	160DIAS	180DIAS	210DIAS	240DIAS	270DIAS	300DIAS	330DIAS	360DIAS	ACUM.
13.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	239.471,84	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
14.0	LIGAÇÕES PREDIAIS	4.137,48	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	239.471,84
	PORCENTAGEM	100,00%	1,28%	1,03%	10,24%	10,61%	10,61%	9,72%	9,72%	9,72%	9,34%	9,21%	9,21%	9,21%	100,00%
	TOTAL GERAL SEM BDI	3.816.808,98	46.479,90	37.371,48	370.211,70	383.674,32	383.674,31	361.328,41	351.328,41	351.328,41	337.866,79	337.866,80	332.840,23	332.840,22	3.816.808,98

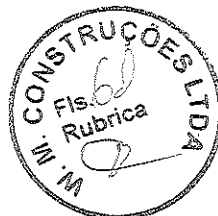
ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2018.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA
 José Marcelo Pinheiro Landim
 Sócio - Administrador

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.

José Marcelo Pinheiro Landim
 Sócio - Administrador

[Handwritten signature]



Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					326,74	M2

MÃO DE OBRA							
	CARPINTEIRO	H	1,970	17,830	35,125		
	SERVENTE	H	1,970	13,210	26,024		
TOTAL MÃO DE OBRA							
		RS	61,149				
MATERIAL/SERVIÇO							
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	246,250	246,250		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,010	251,914	2,519		
	PEÇA DE MADEIRA	M	4,000	4,039	16,156		
	PREGO 18X30	KG	0,110	6,048	0,665		
TOTAL MATERIAL/SERVIÇO							
		RS	265,590				

Mão de Obra 61,149 Total LS. - Mat./Serv. 265,590 Equipam. - BDI - Total Geral 326,74

93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR
-------	---------------------------------

MÃO DE OBRA							
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	MÊS	1,000	6.813,629	6.813,629		
	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	UN	1,000	94,560	94,560		
	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	UN	1,000	52,648	52,648		
	EPI () - HORISTA	UN	1,000	187,150	187,150		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR () - HORISTA	UN	1,000	118,200	118,200		
TOTAL MÃO DE OBRA							
		RS	7.266,187				

Mão de Obra + LS 7266,187 Mat./Serv. - Equipam. - BDI - Total Geral 7.266,19

7.266,19	H
----------	---

93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS
-------	----------------------------

MÃO DE OBRA							
	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,000	2.365,724	2.365,724		
	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	1,000	161,747	161,747		
	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	1,000	400,600	400,600		
	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	1,000	94,560	94,560		
	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	1,000	52,648	52,648		
	EPI () - MENSALISTA	MES	0,050	183,190	9,160		
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS () - MENSALISTA	MES	1,000	66,990	66,990		
TOTAL MÃO DE OBRA							
		RS	3.151,429				

Mão de Obra + LS 3151,429 Mat./Serv. - Equipam. - BDI - Total Geral 3.151,43

3.151,43	MÊS
----------	-----

73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)
-----------	---

MÃO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,248	13,210	3,276		
TOTAL MÃO DE OBRA							
		RS	3,276				

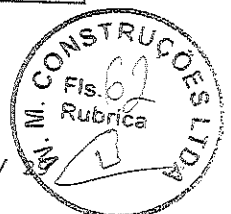
Mão de Obra 3,28 Total LS. - Mat./Serv. - Equipam. - BDI - Total Geral 3,28

3,28	M2
------	----

99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)
-------	---

34,89	M2
-------	----

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.964-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



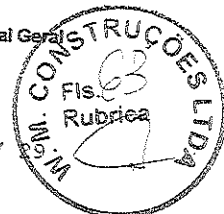


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0039	20,449	0,080		
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0166	17,316	0,291		
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	0,371				
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,699	17,830	12,463		
	AJUDANTE	H	0,355	14,520	5,155		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	17,618				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m²	0,0046	368,600	1,696		
	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF 10/2018	UN	1,5	1,580	2,370		
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7445	4,270	3,179		
	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,4125	10,070	4,154		
	PREÇO DE AÇO POLDRO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111	9,820	1,090		
	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	16,880	0,432		
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,55	7,230	3,977		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	16,898				
	Mão de Obra						
	Total L.S.						
	Mat/Serv.						
	Equipam.						
	BDI						
	Total Geral						
90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM VIAS URBANAS. AF 01/2015					7,71	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 M A 2,5 M	H	0,060	67,768	4,066		
	T O T A L Equipam.	RS	4,066				
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,276	13,210	3,646		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	3,646				
	Mão de Obra						
	Total L.S.						
	Mat/Serv.						
	Equipam.						
	BDI						
	Total Geral						
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016					21,10	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,985	13,210	13,012		
	ENCARREGADO DE TURME / FEITOR	H	0,315	25,680	8,089		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	21,101				
	Mão de Obra						
	Total L.S.						
	Mat/Serv.						
	Equipam.						
	BDI						
	Total Geral						
83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR ESTEIRAS DE 165 HP					0,85	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	TRATOR DE ESTEIRAS C/DIRIGIDA E ESC. HP 165 (C/HR)	H	0,007	121,155	0,848		
	T O T A L Equipam.	RS	0,848				
	Mão de Obra						
	Total L.S.						
	Mat/Serv.						
	Equipam.						
	BDI						
	Total Geral						

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
------	---------------------	----	------------	------------	---------	---------	-------------

83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO - PEQUENO MURO DE ARRIMO - EXT=8M VER PLANTA				0,8480	-	0,85
	MAO DE OBRA					265,33	M2

PEDREIRO	H	3,645	17,830	64,990
SERVENTE	H	3,645	13,210	48,150
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	113,140		

MATERIAL/SERVIÇO				
ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 09/2014	M3	0,070	248,220	17,375
BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM - VEDAÇÃO	UN	62,500	2,157	134,813
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	152,188		

Mão de Obra 113,14 Total L.S. Mat./Serv. 152,19 Equipam. BDI Total Geral 265,33

87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014 P					51,48	M2
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						

BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,010	14,617	0,146
T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	0,146		

MAO DE OBRA				
PEDREIRO	H	0,345	17,830	6,151
SERVENTE	H	0,394	13,210	5,205
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,356		

MATERIAL/SERVIÇO				
AREIA MÉDIA	M3	0,010	45,310	0,453
BLOCO CERÂMICO 9X19X19CM	UM	25,000	1,527	38,175
CAL HIDRATADA	KG	1,500	0,404	0,606
CIMENTO PORTLAND	KG	1,500	0,493	0,740
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	39,974		

Mão de Obra 11,356 Total L.S. 0,000 Mat./Serv. 39,974 Equipam. 0,146 BDI Total Geral 51,48

73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)					89,38	M2
	MAO DE OBRA						

PEDREIRO	H	0,985	17,830	17,563
SERVENTE	H	0,985	13,210	13,012
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,575		

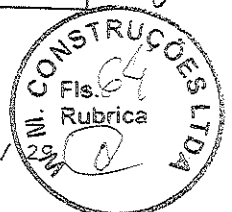
MATERIAL/SERVIÇO				
COBOGÓ 7X50X50CM	UN	25,000	2,108	52,700
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,030	203,403	6,102
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	58,802		

Mão de Obra 30,58 Total L.S. Mat./Serv. 58,80 Equipam. BDI Total Geral 89,38

74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA					57,23	M2
	MAO DE OBRA						

AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,158	14,520	2,294
-------------------------	---	-------	--------	-------

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	CARPINTEIRO	H	0,158	17,830		2,817	
	PEDREIRO	H	0,345	17,830		6,151	
	SERVENTE	H	0,355	13,210		4,690	
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS		15,952			

MATERIAL/SERVIÇO		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO		M3	0,030	313,851	9,416
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS		M3	0,030	67,000	2,010
ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO		KG	0,470	3,595	1,690
LAJE PRE-MOLDADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO CONVENCIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)		M2	1,000	17,730	17,730
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)		M	0,290	28,122	8,155
PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27		KG	0,030	6,107	0,183
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA		M	0,170	12,319	2,093
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		RS		41,277	

Mão de Obra 15,952 Total L.S. 0,000 Mat/Serv. 41,277 Equipam. BDI 0,000 Total Geral 57,23

95241 LASTRO DE CONCRETO E = 5CM, PREPARO MECÂNICO INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO AF 07/2016

18,07	M2
-------	----

EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)		H	0,005	14,617	0,073
T O T A L EQUIPAMENTOS		RS		0,073	

MÃO DE OBRA		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
AJUDANTE		H	0,148	14,520	2,149
CARPINTEIRO		H	0,049	17,830	0,874
PEDREIRO		H	0,148	17,830	2,639
SERVENTE		H	0,197	13,210	2,602
T O T A L MÃO DE OBRA		RS		8,264	

MATERIAL/SERVIÇO		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
AREIA MEDIA		M3	0,002	45,310	0,104
AÇO CA-60		KG	0,720	5,910	4,255
BRITA		M3	0,003	55,160	0,138
CHAPA COMPENSADA		M2	0,136	14,874	2,023
CIMENTO PORTLAND		KG	6,120	0,493	3,017
PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"		M	0,004	9,358	0,036
PREGO 18X27		KG	0,010	11,722	0,117
TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm		M	0,005	9,407	0,047
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		RS		9,737	

Mão de Obra 8,26 Total L.S. Mat/Serv. 9,74 Equipam. 0,07 BDI Total Geral 18,07

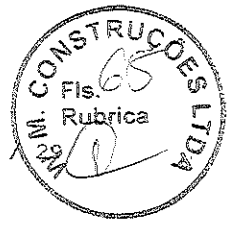
98679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018

22,25	M2
-------	----

MÃO DE OBRA		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
PEDREIRO		H	0,542	17,830	9,664
SERVENTE		H	0,542	13,210	7,160
T O T A L Mão de Obra		RS		16,824	

MATERIAL/SERVIÇO		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
AREIA MÉDIA		M3	0,050	45,310	2,266

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,410	0,493	3,160		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,426				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	16,824		0,000	5,426		0,000	22,25

94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO (E=7CM) (ÁREA DE 219,72M2)

490,97	M3
--------	----

EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)

BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,785	12,805	22,857
T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	22,857		

MAO DE OBRA

SERVENTE	H	11,820	13,210	156,142
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	156,142		

MATERIAL/SERVIÇO

CIMENTO PORTLAND	KG	395,680	0,493	195,070
AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,887	29,058	54,832
BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	1,836	33,805	62,066
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	311,968		

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
156,14	-	311,97	22,86	-	490,97

87878 CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.

2,77	M2
------	----

MAO DE OBRA

PEDREIRO	H	0,089	17,830	1,587
SERVENTE	H	0,089	13,210	1,176
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,763		

MATERIAL/SERVIÇO

AREIA MÉDIA	M3	-	45,310	-
CIMENTO PORTLAND	KG	0,010	0,493	0,005
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,005		

Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
2,763	0,000	0,005		-	2,77

87882 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF 06/2014

3,95	M2
------	----

MAO DE OBRA

PEDREIRO	H	0,108	17,830	1,926
SERVENTE	H	0,108	13,210	1,427
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,353		

MATERIAL/SERVIÇO

AREIA MÉDIA	M3	0,000	45,310	0,000
CIMENTO PORTLAND	KG	1,200	0,493	0,592
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,592		

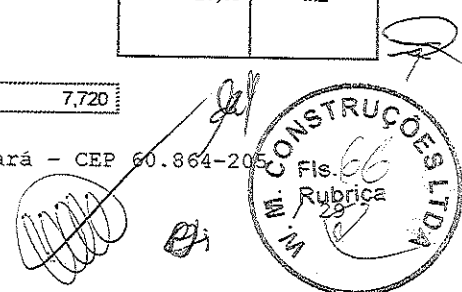
Mão de Obra	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
3,353	0,000	0,592		0,000	3,95

87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014

23,48	M2
-------	----

MAO DE OBRA

PEDREIRO	H	0,433	17,830	7,720
----------	---	-------	--------	-------





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITARIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	SERVENTE	H	0,443	13,210	5,852		
	T O T A L Mão de Obra	R\$	13,572				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,135	45,310	6,117		
	CAL HIDRATADA	KG	4,250	0,400	1,700		
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,250	0,493	2,095		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,912				
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
			13,572	-	9,91		-
							Total Geral
							23,48

90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO					30,95	M2
-------	--	--	--	--	--	-------	----

	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,591	17,830	10,538		
	SERVENTE	H	0,591	13,210	7,807		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,345				

	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	M3	0,040	315,200	12,608		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	12,608				

	Mão de Obra		18,345	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				0,000	12,608		0,000	30,95

73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES					458,05	UM
-----------	--	--	--	--	--	--------	----

	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	4,925	17,830	87,813		
	SERVENTE	H	4,925	13,210	65,059		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	152,872				

	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,030	45,310	1,359		
	CAL HIDRATADA	KG	1,750	0,400	0,700		
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,840	0,493	2,386		
	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	UN	1,000	300,730	300,730		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	305,175				

	Mão de Obra		152,872	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				0,000	305,175		0,000	458,05

88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (PAREDES INTERNAS E FORRO)					7,86	M2
-------	--	--	--	--	--	------	----

	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,099	14,520	1,437		
	PINTOR	H	0,197	17,830	3,513		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,950				

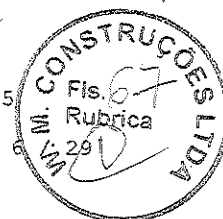
	MATERIAL/SERVIÇO						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,100	1,820	0,182		
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,650	0,798		
	TINTA LÁTEX	LT	0,120	16,060	1,927		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,907				

	Mão de Obra		4,95	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	2,91		-	7,86

73924/001	PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS PARA FERRO					19,93	M2
-----------	--	--	--	--	--	-------	----

	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,493	14,520	7,153		

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.964-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	PINTOR	H	0,493	17,830	8,790		
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,948				

	ESMALTE BRILHANTE	LT	0,400	9,949	3,980		
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,980				

Mão de Obra
15,95

Total L.S.

Mat/Serv. 3,98

Equipam.

BDI

Total Geral
19,93

C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO

MAO DE OBRA

AJUDANTE

PINTOR

TOTAL MÃO DE OBRA

MATERIAL/SERVIÇO

LIXA PARA MADEIRA/MASSA

TINTA ÓLEO

SOLVENTE

TOTAL MATERIAL/SERVIÇO

Mão de Obra
127,459

Total L.S.
0,000

Mat/Serv. 41,042

Equipam.

BDI
0,000

Total Geral
168,50

168,50 UN

C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

MAO DE OBRA

AJUDANTE DE ELETRICISTA

ELETRICISTA

TOTAL MÃO DE OBRA

MATERIAL/SERVIÇO

ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"

BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"

CABO COBRE NU 25MM2

CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2

CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM

CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE

CONECTOR PARA HASTE TERRA

ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"

HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M

POSTE DE CONCRETO 8MX300KG

TOTAL MATERIAL/SERVIÇO

Mão de Obra
154,086

Total L.S.
0,000

Mat/Serv. 956,092

Equipam.

BDI
0,000

Total Geral
1.110,18

1.110,18 UN

93128 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO

MATERIAL/SERVIÇO

QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE

CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015

CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA

RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES

OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015

ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20

MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO

EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20

MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO

EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

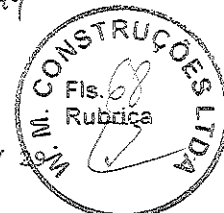
CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-

CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

93,89 UN

Rua Central, 794 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM². ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	12,600	1,448	18,245		
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,380	5,910	2,246		
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	8,904	8,904		
	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,000	15,760	15,760		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	87,892				

Mão de Obra

Total L.S.

Mat./Serv. 87,892

Equipam.

BDI

Total Geral 93,89

97583	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017
-------	--

MAO DE OBRA

AJUDANTE	H	0,203	14,520	2,948
ELETRICISTA	H	0,264	18,070	4,770
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	7,718		

MATERIAL/SERVIÇO

LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	1,000	32,850	32,850
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	32,850		

Mão de Obra 7,72

Total L.S.

Mat./Serv. 32,85

Equipam.

BDI

Total Geral 40,57

40,57	UN
-------	----

97585	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017
-------	---

MAO DE OBRA

AJUDANTE	H	0,277	14,520	4,022
ELETRICISTA	H	0,360	18,070	6,505
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	10,527		

MATERIAL/SERVIÇO

LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	1,000	44,896	44,896
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	44,896		

Mão de Obra 10,53

Total L.S.

Mat./Serv. 44,90

Equipam.

BDI

Total Geral 55,43

55,43	UN
-------	----

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

MAO DE OBRA

AJUDANTE	H	0,036	14,520	0,523
ELETRICISTA	H	0,046	18,070	0,831
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	1,354		

MATERIAL/SERVIÇO

ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	5,772	5,772
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	5,772		

Mão de Obra 1,35

Total L.S.

Mat./Serv. 5,77

Equipam.

BDI

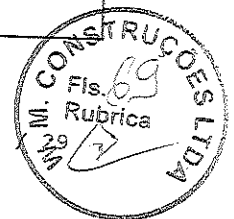
Total Geral 7,12

7,12	M
------	---

1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2
------	---

1,87	M
------	---

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
------	---------------------	----	------------	------------	---------	---------	-------------

MÃO DE OBRA

AJUDANTE	H	0,010	14,520	0,145
ELETRICISTA	H	0,012	18,070	0,217
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	0,362		

MATERIAL/SERVIÇO

CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,000	1,507	1,507
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	1,507		

Mão de Obra 0,362 Total L.S. 0,000 Mat./Serv. 1,507 Equipam. BDI 0,000 Total Geral 1,87

74143/001 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVA DOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17

MÃO DE OBRA

SERVENTE	H	1,970	13,210	26,024
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	26,024		

MATERIAL/SERVIÇO

ARAME FARPADO FIO 14 BWG	M	4,000	0,197	0,788
ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	M	0,040	6,797	0,272
CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,270	0,936	0,253
MOURÃO DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO T, PONTA INCLINADA 15X15CM	UN	1,000	17,041	17,041
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	18,354		

Mão de Obra 26,024 Total L.S. 0,000 Mat./Serv. 18,354 Equipam. BDI 0,000 Total Geral 44,38

44,38	M
-------	---

83668 CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2

Equipam. (C/HORARIO)

MOTO NIVELADORA (CHI)	H	-	14,470	-
MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,012	131,547	1,565
T O T A L Equipam.	RS	1,565		

MÃO DE OBRA

SERVENTE	H	0,197	13,210	2,602
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,602		

MATERIAL/SERVIÇO

BRITA 2	M3	1,100	79,667	87,634
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	87,634		

Mão de Obra 2,60 Total L.S. - Mat./Serv. 87,63 Equipam. 1,565 BDI - Total Geral 91,80

91,80	M3
-------	----

68054 PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG

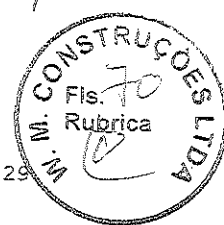
MÃO DE OBRA

PEDREIRO	H	1,478	17,830	26,353
SERVENTE	H	1,478	13,210	19,524
T O T A L MÃO DE OBRA	RS	45,877		

MATERIAL/SERVIÇO

ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	M3	5,100	4,157	21,201
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M	0,030	45,310	1,359
CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	1,000	0,640	0,640
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	UN	4,600	0,493	2,268
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E = 1/8"	M2	8,260	5,910	48,817

236,06	UN
--------	----



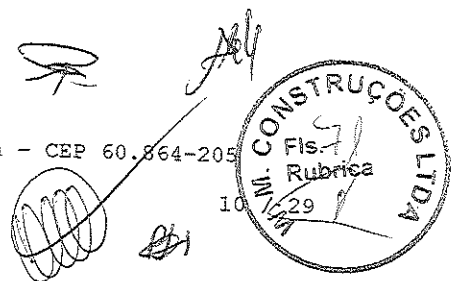


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	CHAPA GALV PLANA 14GSG 1,994MM 16,020KG/M2	M2	15,280	7,585	115,899		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	190,184	Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 190,184	Equipam. 0,000	Total Geral 236,05
	Mão de Obra 45,877						
C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s					1.165,51	UN
	Equipam. (C/HORARIO)						
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	5,000	23,522	117,610		
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	16,000	1,182	18,912		
	TALHA MANUAL (CHP)	H	16,000	0,167	2,672		
	T O T A L Equipam.	R\$	139,194				
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	21,670	14,520	314,648		
	MONTADOR	H	21,670	17,830	386,376		
	SERVENTE	H	24,625	13,210	325,296		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1026,320	Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 139,194	Equipam. 0,000	Total Geral 1.165,51
	Mão de Obra 1026,320						
73834/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV					151,99	UN
	Equipam. (C/HORARIO)						
	TALHA MANUAL (CHP)	CHP	2,500	0,167	0,418		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,418				
	MAO DE OBRA						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,426	17,830	43,256		
	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,426	17,830	43,256		
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,925	13,210	65,059		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	151,571	Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 0,418	Equipam. 0,000	Total Geral 151,99
	Mão de Obra 151,57						
73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS					0,13	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	TRATOR DE ESTEIRAS C/DIRMINA E ESC. HP 199 (CHP)	H	0,001	135,930	0,122		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,122				
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,001	13,210	0,013		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,013	Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 0,122	Equipam. 0,000	Total Geral 0,13
	Mão de Obra 0,01						
99063	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO					3,01	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,132	14,520	1,917		
	TOPOGRAFO	H	0,145	7,530	1,092		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,009	Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 0,122	Equipam. 0,000	Total Geral 3,01
	Mão de Obra 3,009						

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016					6,20	M3

Equipam. (C/HORARIO)		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO	CHP		0,018	100,766	1,814
CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁX. 1,37 M, CHP					
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO	CHI		0,031	40,385	1,252
CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁX. 1,37 M, CHI					
TOTAL Equipam.		R\$	3,066		

MÃO DE OBRA		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
SERVENTE	H		0,237	13,210	3,131
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	3,131		

Mão de Obra 3,13 Total L.S. Mat./Serv. Equipam. 3,0660 BDI Total Geral 6,20

72915	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATÉ 2 M DE PROF C/UTIL DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA
-------	---

Equipam. (C/HORARIO)		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H		0,070	34,475	2,413
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H		0,080	39,597	3,168
ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H		0,070	6,501	0,455
TOTAL Equipam.		R\$	6,036		

MÃO DE OBRA		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
SERVENTE	H		0,286	13,210	3,778
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	3,778		

Mão de Obra 3,778 Total L.S. 0,000 Mat./Serv. Equipam. 6,036 BDI 0,000 Total Geral 9,814

9,81	M3
------	----

C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO
-------	----------------------------------

Equipam. (C/HORARIO)		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H		1,500	67,150	100,725
ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H		3,050	19,000	57,950
TOTAL Equipam.		R\$	158,675		

MÃO DE OBRA		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
SERVENTE	H		2,000	13,210	26,420
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	26,420		

Mão de Obra 26,420 Total L.S. 0,000 Mat./Serv. Equipam. 158,675 BDI 0,000 Total Geral 185,10

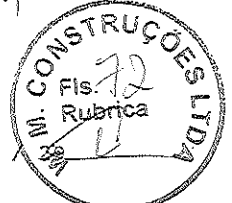
185,10	M3
--------	----

94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016
-------	---

MÃO DE OBRA		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
SERVENTE	H		3,000	13,210	39,630
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	39,630		

MATERIAL/SERVIÇO		UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
AREIA ADQUIRIDA	M3		1,200	72,930	87,516
TOTAL MATERIAL/SERVIÇO		R\$	87,516		

127,15	M3
--------	----



Handwritten signatures and initials.

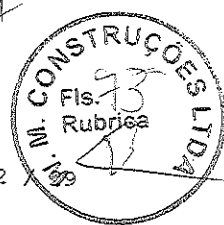


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL	
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,02	34,00	0,68			
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,02	16,60	0,33			
	TOTAL Equipam.							
	MAO DE OBRA	R\$	1,01					
	SERVENTE	H	1,00	13,21	13,21			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		13,21				
	Mão de Obra			Total L.S.	0,000	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						1,010	0,000	Total Geral
							14,22	
							M3	
94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 05/2016							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	RETROESCAVADEIRA COM PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, MOTOR DE 70 A 80 HP, CAPACIDADE DE 0,2/0,7 M3, COM TRANSMISSAO MECANICA (LOCAAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,241	92,000	22,172			
	TOTAL Equipam.							
	MAO DE OBRA	R\$	22,172					
	SERVENTE	H	1,500	13,210	19,815			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		19,815				
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,721	40,370	29,107			
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	R\$		29,107				
Mão de Obra			Total L.S.	0,000	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	
					1,010	0,000	Total Geral	
							71,10	
							M3	
C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO C/ CARROÇERIA DE MADEIRA HP 130 (CHP)	H	0,005	71,905	0,324			
	TOTAL Equipam.							
	MAO DE OBRA	R\$	0,324					
	SERVENTE	H	0,001	13,210	0,013			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		0,013				
	Mão de Obra			Total L.S.	0,019	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						29,11	22,1720	-
								71,10
							0,35	
							UM	
93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF 04/2016							
	Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,007	150,616	0,979			
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,002	42,542	0,064			
	TOTAL Equipam.							
	MAO DE OBRA	R\$	1,043					
	SERVENTE	H	0,001	13,210	0,013			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$		0,013				
	Mão de Obra			Total L.S.	0,019	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						0,3240	-	Total Geral
							1,04	
							TXKM	

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



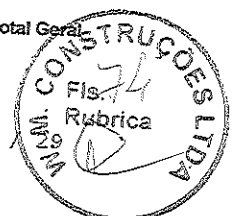


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km						
Equipam. (C/HORARIO)					1,04		
CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)		H	0,010	39,400	0,394		
TOTAL Equipam.						0,39	UM
MAO DE OBRA		R\$	0,394				
SERVENTE		H	0,000	13,210	0,000		
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	0,000				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					0,394	0,000	0,39
72882	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL						
Equipam. (C/HORARIO)							
CAMINHÃO CARROCERIA ABERTA, EM MADEIRA, TOCO, 170CV - 9T (VU=6ANOS) - CUSTO HORÁRIO DE PRODUÇÃO DIURNA		CHP	0,015	88,453	1,327		
TOTAL Equipam.						1,33	TXKM
MAO DE OBRA		R\$	1,327				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					1,327	0,000	1,33
97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017						
MAO DE OBRA							
ENCANADOR		H	0,049	17,830	0,874		
SERVENTE		H	0,059	13,210	0,779		
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	1,653				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					1,327		1,65
C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa						
MAO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS							
CONCRETO PMBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3	1,000	303,577	303,577		
FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X		M2	4,000	34,475	137,900		
TOTAL MÃO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS		R\$	441,477				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
							1,65
C0580	CADASTRO DE ADUTORA						
Equipam. (C/HORARIO)							
VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)		H	0,004	54,175	0,217		
TOTAL Equipam.						1,08	M2
MAO DE OBRA		R\$	0,217				
AJUDANTE		H	0,020	14,520	0,290		
DESENHISTA COPISTA		H	0,001	17,830	0,018		
TOPOGRAFO		H	0,015	28,700	0,431		
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	0,739				
MAT./SERVIÇO							
COPIA HELIOGRAFICA		M2	0,005	4,630	0,023		
PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g		M2	0,002	8,865	0,015		
TOTAL MAT./SERVIÇO		R\$	0,033				
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					441,477		459,14

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



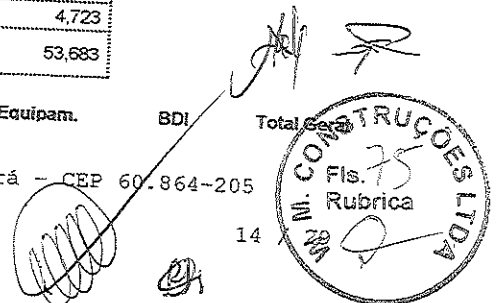


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016		0,74		0,04	0,2170	1,00
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,003	16,509	0,050		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,003	3,743	0,011		
	T O T A L Equipam.	RS	0,061				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,029	17,830	0,517		
	SERVENTE	H	0,148	13,210	1,955		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	2,472				
	Mão de Obra		2,47				
	Total LS.						
Mat/Serv.							
Equipam.				0,0610			
BDI							
Total Geral						2,53	
							M3
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016						
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHP	0,820	3,172	2,601		
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI	0,770	1,015	0,782		
	T O T A L EQUIPAMENTOS	RS	3,383				
	MAO DE OBRA						
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,985	13,990	13,780		
	SERVENTE	H	1,970	13,210	26,024		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	39,804				
	MATERIAL/SERVIÇO						
AREIA MÉDIA	M3	0,660	45,310	29,905			
CIMENTO PORTLAND	KG	210,000	0,493	103,530			
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,510	89,044	45,412			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	178,847					
Mão de Obra		39,804					
Total LS.		0,000					
Mat/Serv.			178,847				
Equipam.			3,383				
BDI							
Total Geral						222,03	
							M3
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,985	14,520	14,302		
	CARPINTEIRO	H	0,985	17,830	17,563		
	T O T A L MÃO DE OBRA	RS	31,865				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NÃO APARELHADA	M2	0,600	3,448	2,069		
	PREGO DE AÇO 18 X 30	KG	0,430	10,983	4,723		
	CHAPA DE MADEIRA SERRADA 1,10X2,20 ESPESSURA 25MM	M3	1,850	29,018	53,683		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	RS	60,475				
Mão de Obra							
Total LS.							
Mat/Serv.							
Equipam.							
BDI							
Total Geral						92,35	
							M2

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



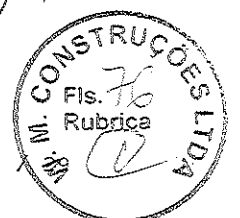


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
9220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B				60,48		92,35
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,030	14,520			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,030	17,830			
	TOTAL MÃO DE OBRA					11,98	KG
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,971				
	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B	M2	1,030	10,687			
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO				11,008		
	Mão de Obra				0,000		
	Total L.S.				11,008		
	Mat/Serv.						
	Equipam.						
	BDI					0,000	
	Total Geral						11,98
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA)						
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF 10/2014	CHP	0,750	0,857			0,643
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI	CHI	0,710	0,808			0,574
	TOTAL EQUIPAMENTOS						
	MAO DE OBRA	R\$	1,217				
	OPERADOR DE BETONEIRA STACIONÁRIA/MISTURADOR	H	1,478	21,010			31,053
	SERVEnte	H	2,167	13,210			28,626
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	59,679				
	CIMENTO PORTLAND	KG	214,000	0,493			105,502
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,840	40,631			34,130
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,580	89,044			51,646
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO				191,278		
	Mão de Obra				0,000		
	Total L.S.				191,278		
	Mat/Serv.						
	Equipam.					1,217	
	BDI					0,000	
	Total Geral						252,17
96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE AF 10/2017						
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	2,388	13,210			31,545
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	Mão de Obra	R\$	31,545				
	Total L.S.						
	Mat/Serv.						
	Equipam.						
	BDI					0,000	
	Total Geral						31,55
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2014						
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF 10/2014	CHP	0,780	5,418			4,226
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI	CHI	2,580	3,763			9,709
	TOTAL EQUIPAMENTOS						
	MAO DE OBRA	R\$	13,935				
	Total L.S.						
	Mat/Serv.						
	Equipam.						
	BDI						
	Total Geral						276,74

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



[Handwritten signature]

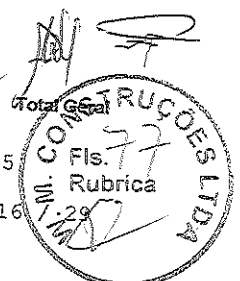


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	OPERADOR DE BETONEIRA STACIONÁRIA/MISTURADOR	H	2,955	21,010	62,085		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		62,085			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CIMENTO PORTLAND	KG	300,000	0,493	147,900		
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,300	40,631	52,820		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		200,720			
	Mão de Obra 62,085		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,000	200,720	13,935	0,000	276,74
83735	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRACO 1:1. E=0,5 CM					50,59	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,591	17,830	10,538		
	SERVEnte	H	0,591	13,210	7,807		
	T O T A L Mão de Obra	R\$		18,345			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRÁPIDA	L	3,000	10,254	30,762		
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,000	0,493	1,479		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		32,241			
	Mão de Obra 18,345		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,000	32,241		0,000	50,59
C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3					1.017,20	UN
	Equipam. (C/HORARIO)						
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4,000	3,890	15,560		
	TALHA MANUAL (CHP)	H	4,000	0,170	0,680		
	T O T A L Equipam.	R\$		16,240			
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	15,760	14,520	228,835		
	MONTADOR	H	15,760	17,830	281,001		
	SERVEnte	H	31,520	13,210	416,379		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		926,215			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,020	3.737,090	74,742		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		74,742			
	Mão de Obra 926,22		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	74,74	16,24	-	1.017,20
74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS					215,62	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	3,448	14,520	50,065		
	ARMADOR/FERREIRO	H	3,448	17,830	61,478		
	SOLDADOR	H	0,887	17,830	15,815		
	PEDREIRO	H	0,296	17,830	5,278		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		132,636			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	5,400	2,561	13,829		
	ELETRODOS	KG	0,380	8,865	3,369		
	TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	1,150	9,939	11,430		
	FERRO CHATO 1 1/2"	KG	16,230	3,349	54,354		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		82,982			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	74,74	16,24	-	1.017,20

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



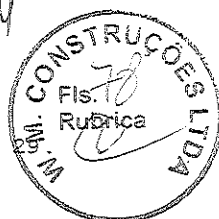


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	UN	132,64	82,98			215,62
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					343,78	M
	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,500	45,310	67,965		
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$		67,965			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ELETRODOS	KG	1,500	15,593	23,390		
	FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M	3,500	67,177	235,120		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		258,510			
	Mão de Obra			Total L.S. 17,30	Mat/Serv. 258,51	Equipam. 67,97	BDI - Total Geral 343,78
8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/PRESERVATORIO					2.565,50	UN
	MATERIAL/SERVIÇO						
	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTACULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,000	191,129	191,129		
	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	UN	1,000	557,510	557,510		
	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,000	25,443	508,860		
	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,000	916,956	916,956		
	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,000	96,530	96,530		
	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,000	294,515	294,515		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		2.565,500			
	Mão de Obra			Total L.S. -	Mat/Serv. 2.565,50	Equipam. -	BDI - Total Geral 2.565,50
73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CIADOCAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS					7,07	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,394	13,210	5,205		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		5,205			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	SUPERCAL	KG	0,350	5,319	1,862		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		1,862			
	Mão de Obra 5,21			Total L.S. -	Mat/Serv. 1,86	Equipam. -	BDI - Total Geral 7,07
79480	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M					2,10	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	TRATOR DE ESTEIRAS CILINDRICA E ESC. HP 130 (CHP)	H	0,011	191,090	2,102		
	T O T A L Equipam.	R\$		2,102			
	Mão de Obra			Total L.S. -	Mat/Serv. -	Equipam. 2,102	BDI - Total Geral 2,10
85188	PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO					560,38	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,965	14,520	14,302		
	PEDREIRO	H	0,985	17,830	17,563		
	PINTOR	H	0,985	17,830	17,563		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		17,563			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO	M2	1,050	514,170	539,679		
	ZARCÃO	L	0,100	15,258	1,526		

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



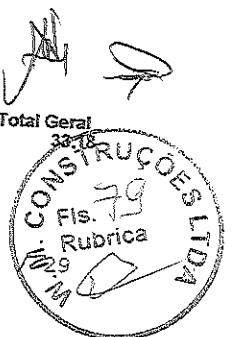


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,120	11,820	1,418		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 17,56	R\$	542,823	Mat/Serv. 542,82	Equipam.	BDI	Total Geral 560,38
94582	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA AF 07/2016					256,44	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,282	14,520	18,615		
	SERRALHEIRO	H	1,667	17,830	29,723		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	48,338				
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA AF 07/2016	M2	1,000	208,101	208,101		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 48,34	R\$	208,101	Mat/Serv. 208,10	Equipam.	BDI	Total Geral 256,44
95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4					330,97	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	4,925	17,830	87,813		
	SERVENTE	H	3,940	13,210	52,047		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	139,860				
	AREIA MÉDIA	M3	0,631	45,310	28,591		
	CIMENTO PORTLAND	KG	122,000	0,493	60,146		
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,624	63,040	102,377		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 139,86	R\$	191,114	Mat/Serv. 191,11	Equipam.	BDI	Total Geral 330,97
93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016					33,18	M
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,005	14,617	0,073		
	T O T A L EQUIPAMENTOS						
	MAO DE OBRA	R\$	0,073				
	AJUDANTE						
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,296	14,520	4,298		
	CARPINTEIRO	H	0,246	17,830	4,386		
	PEDREIRO	H	0,345	17,830	6,151		
	SERVENTE	H	0,394	17,830	7,025		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,373				
	AREIA MEDIA	M3	0,002	45,310	0,104		
	AÇO CA-25	KG	0,051	3,448	0,176		
	BRITA	M3	0,001	55,160	0,072		
	CHAPA COMPENSADA	M2	0,128	12,805	1,639		
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,000	0,493	2,465		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,004	9,358	0,036		
	PREGO 18X27	KG	0,080	3,940	0,236		
	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	0,002	6,452	0,012		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 28,37	R\$	4,740	Mat/Serv. 4,74	Equipam. 0,07	BDI	Total Geral 33,18

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014 P					48,09	M2
	MAO DE OBRA						

PEDREIRO	H	0,394	17,830	7,025
SERVEnte	H	0,591	13,210	7,807
T O T A L Mão de Obra	R\$	14,832		

MATERIAL/SERVIÇO				
AREIA MÉDIA	M3	0,210	45,310	9,515
BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39CM	UM	13,000	1,606	20,878
CAL HIDRATADA	KG	3,200	0,404	1,293
CIMENTO PORTLAND	KG	3,200	0,493	1,578
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	33,264		

Mão de Obra 14,832 Total L.S. - Mat./Serv. 33,26 Equipam. - BDI - Total Geral 48,09

94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016
-------	---

EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)				
BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,771	14,617	11,270
T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	11,270		

MAO DE OBRA				
SERVEnte	H	5,910	13,210	78,071
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	78,071		

MATERIAL/SERVIÇO				
AREIA MÉDIA	M3	1,155	45,310	52,333
BRITA	M3	0,864	55,160	47,658
CIMENTO PORTLAND	KG	244,000	0,493	120,292
PEDRISCO	M3	0,363	59,100	21,453
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	241,736		

Mão de Obra 78,07 Total L.S. - Mat./Serv. 241,74 Equipam. 11,27 BDI - Total Geral 331,08

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

MAO DE OBRA				
AJUDANTE DE PINTOR	H	0,591	14,520	8,581
PINTOR	H	0,985	17,830	17,563
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,144		

MATERIAL/SERVIÇO				
ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE	LT	0,180	15,760	2,837
LIXA PARA FERRO	UN	0,600	2,069	1,241
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,078		

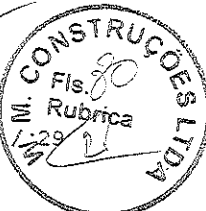
Mão de Obra 26,14 Total L.S. - Mat./Serv. 4,08 Equipam. - BDI - Total Geral 30,22

C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0,90X1,90X0,60)M
-------	--

MAO DE OBRA				
AJUDANTE	H	13,603	14,520	197,516
ELETRICISTA	H	17,683	18,070	319,532
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	517,048		

2.720,51 UN

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
84402	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0,90X1,90X0,60)M	UN	1,000	2.203,455	2.203,455		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	2.203,455		
					Total L.S.	Mat./Serv. 2.203,46	Equipam.
						BDI	Total Geral 2.720,51
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,318	14,520	4,617		
	ELETRICISTA	H	0,413	18,070	7,463		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	12,080		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	51,466	51,466		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	51,466		
					Total L.S.	Mat./Serv. 51,47	Equipam.
						BDI	Total Geral 63,55
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,059	14,520	0,857		
	ELETRICISTA	H	0,076	18,070	1,373		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	2,230		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	9,476	9,476		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	9,476		
					Total L.S.	Mat./Serv. 9,48	Equipam.
						BDI	Total Geral 11,71
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,016	14,520	0,232		
	ELETRICISTA	H	0,020	18,070	0,361		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	0,593		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,541	2,541		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	2,541		
					Total L.S.	Mat./Serv. 2,54	Equipam.
						BDI	Total Geral 3,13
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,022	14,520	0,319		
	ELETRICISTA	H	0,029	18,070	0,524		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	0,843		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,541	2,541		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	2,541		
					Total L.S.	Mat./Serv. 2,54	Equipam.
						BDI	Total Geral 3,13
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,022	14,520	0,319		
	ELETRICISTA	H	0,029	18,070	0,524		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	0,843		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,541	2,541		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	2,541		
					Total L.S.	Mat./Serv. 2,54	Equipam.
						BDI	Total Geral 3,13
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,022	14,520	0,319		
	ELETRICISTA	H	0,029	18,070	0,524		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	0,843		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,541	2,541		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	2,541		
					Total L.S.	Mat./Serv. 2,54	Equipam.
						BDI	Total Geral 3,13
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,022	14,520	0,319		
	ELETRICISTA	H	0,029	18,070	0,524		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	0,843		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,541	2,541		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	2,541		
					Total L.S.	Mat./Serv. 2,54	Equipam.
						BDI	Total Geral 3,13
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,022	14,520	0,319		
	ELETRICISTA	H	0,029	18,070	0,524		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
				RS	0,843		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,541	2,541		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra			RS	2,541		
					Total L.S.	Mat./Serv. 2,54	Equipam.
						BDI	Total Geral 3,13





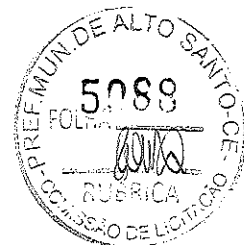
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	3,576	3,576		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	3,576			
	Mão de Obra						
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
				3,58			4,42
						5,95	M
91864	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	4,807	4,807		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	4,807			
	Mão de Obra						
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
				4,81			5,95
						9,49	M
91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	7,693	7,693		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	7,693			
	Mão de Obra						
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
				7,69			9,49
						6,03	M
91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	4,886	4,886		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	4,886			
	Mão de Obra						
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
				4,89			6,03
						15,68	M
93009	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	12,697	12,697		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	12,697			
	Mão de Obra						
				Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
				12,697			15,68
						15,68	M

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-200
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



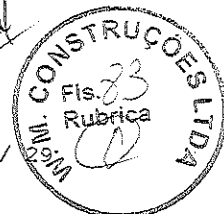


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL	
93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		2,98		12,70		15,68	
	MAO DE OBRA					21,84	M	
	AJUDANTE	H	0,109	14,520	1,583			
	ELETRICISTA	H	0,142	18,070	2,566			
	T O T A L MÃO DE OBRA							
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,149					
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,000	17,691	17,691			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	17,691					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,15			-	17,69		-	21,84
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					5,52	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,028	14,520	0,407			
	ELETRICISTA	H	0,036	18,070	0,651			
	T O T A L MÃO DE OBRA							
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,058					
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000	4,462	4,462			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,462					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,06			-	4,46		-	5,52
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					7,30	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,037	14,520	0,537			
	ELETRICISTA	H	0,047	18,070	0,849			
	T O T A L MÃO DE OBRA							
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,386					
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,000	5,910	5,910			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,910					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,39			-	5,91		-	7,30
97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.8X0.8X0.6 M. AF_05/2018					325,70	UN	
	MAO DE OBRA							
	ARMADOR	H	1,970	17,830	35,125			
	PEDREIRO	H	2,955	17,830	52,688			
	SERVEnte	H	2,955	13,210	39,036			
	T O T A L MÃO DE OBRA							
	MATERIAL/SERVIÇO	R\$	126,849					
	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,062	303,380	18,779			
	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,029	333,915	9,517			

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



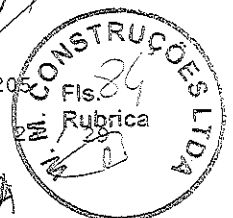


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL	
	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL	M2	0,805	21,315	17,159			
	CHAPISCO 1:3 E=9MM	M3	0,039	317,170	12,433			
	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M2	0,965	41,833	40,381			
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	0,267	175,320	46,810			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA. UTILIZAÇÕES. AF. 12/2015	KG	5,996	8,668	51,973			
	AÇO CA-50, 6,3MM, VERGALHÃO	KG	0,188	9,555	1,796			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	198,848	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		126,85	-	198,85	-	-	325,70
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					21,20	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,106	14,520	1,539			
	ELETRICISTA	H	0,138	18,070	2,494			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,033					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	17,169	17,169			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	17,169	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		4,03	-	17,17	-	-	21,20
91963	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					48,22	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,241	14,520	3,499			
	ELETRICISTA	H	0,313	18,070	5,656			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,155					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	39,055	39,055			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	39,055	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		9,16	-	39,06	-	-	48,22
91964	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					38,21	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,191	14,520	2,773			
	ELETRICISTA	H	0,248	18,070	4,481			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,254					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	30,959	30,959			

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



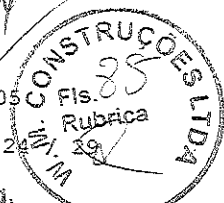


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	30,959				
	Mão de Obra 7,25		Total L.S.	Mat./Serv. 30,96	Equipam.	BDI	Total Geral 38,21
97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017					73,96	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,370	14,520	5,372		
	ELETRICISTA	H	0,481	18,070	8,692		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,064				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	1,000	59,898	59,898		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	59,898				
	Mão de Obra 14,06		Total L.S.	Mat./Serv. 59,90	Equipam.	BDI	Total Geral 73,96
C1669	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE					53,96	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,270	14,520	3,920		
	ELETRICISTA	H	0,351	18,070	6,343		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,263				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,000	43,695	43,695		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	43,695				
	Mão de Obra 10,26		Total L.S.	Mat./Serv. 43,70	Equipam.	BDI	Total Geral 53,96
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M					207,04	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,035	14,520	15,028		
	ELETRICISTA	H	1,346	18,070	24,322		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	39,350				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,000	167,686	167,686		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	167,686				
	Mão de Obra 39,35		Total L.S.	Mat./Serv. 167,69	Equipam.	BDI	Total Geral 207,04
73836/001	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 10 CV					390,43	UN
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	7,880	17,830	140,500		
	ENCANADOR	H	7,880	17,830	140,500		
	SERVENTE	H	8,284	13,210	109,432		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	390,432				
	Mão de Obra 390,43		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral 390,43
94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016					3,93	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	COMPACTADOR SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV. CHP - DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,003	78,800	0,236		

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



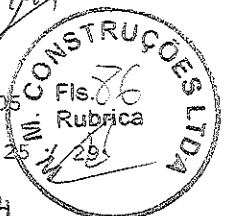


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	COMPACTADOR SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV. CHI - DIURNO. AF 08/2015.	CHI	0,003	113,275	0,340		
T O T A L Equipam.		R\$	0,576				
MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,108	17,830	1,926		
	SERVENTE	H	0,108	13,210	1,427		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	3,353				
	Mão de Obra		3,35	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						0,5760	Total Geral 3,93
93378	RETAERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETO 0,26M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA					16,39	M3
Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,015	34,475	0,517		
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,138	39,597	5,464		
T O T A L Equipam.		R\$	5,981				
MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,788	13,210	10,409		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	10,409				
	Mão de Obra		10,41	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						5,9810	Total Geral 16,39
C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					3,29	M3
Equipam. (C/HORARIO)							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CHP)	H	0,011	58,115	0,639		
	CARREGADEIRA DE PNEUS HO 111 (CHP)	H	0,011	89,635	0,986		
T O T A L Equipam.		R\$	1,625				
MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,126	13,210	1,664		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	1,664				
	Mão de Obra		1,66	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
						1,6250	Total Geral 3,29
97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS(NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017					0,53	M
MAO DE OBRA							
	ENCANADOR	H	0,017	17,830	0,303		
	SERVENTE	H	0,017	13,210	0,225		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	0,528				
	Mão de Obra		0,53	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
							Total Geral 0,53
C3411	CAIXA PI REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm					695,89	UN
MATERIAL/SERVIÇO							
	ALVENARIA DE TJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,300	46,295	152,774		
	ALVENARIA DE TJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	1,660	73,875	122,633		
	AÇO CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,548	17,996	153,830		
	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,127	324,065	41,156		
	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,147	343,765	50,533		

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



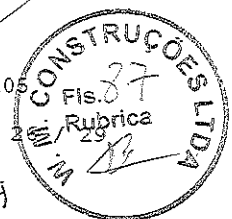


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,730	17,799	84,189		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 90,77		Total L.S. -	Mat/Serv. 605,12	Equipam.	BDI -	Total Geral 695,89
73933/004	PORTA DE FERRO, DE ABRIR/CORRER, TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA					457,01	M2
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,985	17,830	17,563		
	PEDREIRO	H	0,345	17,830	6,151		
	SERVENTE	H	0,246	13,210	3,250		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,000	45,310	0,000		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,493	0,074		
	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UM	1,000	429,972	429,972		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 26,964		Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 430,046	Equipam.	BDI 0,000	Total Geral 457,01
C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 50 M3					1.310,51	M2
	Equipam. (C/HORARIO)						
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	8,000	10,835	86,680		
	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,000	0,170	1,360		
	T O T A L Equipam.						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	11,820	14,520	171,626		
	MONTADOR	H	11,820	17,830	210,751		
	SERVENTE	H	58,115	13,210	767,699		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,050	1447,950	72,398		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 1150,076		Total L.S. 0,000	Mat/Serv. 72,398	Equipam. 88,040	BDI 0,000	Total Geral 1.310,51
18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%					34,51	KG
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,173	14,520	2,512		
	MONTADOR	H	0,224	17,830	3,994		
	T O T A L MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	KG	1,000	28,004	28,004		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra 6,51		Total L.S. -	Mat/Serv. 28,00	Equipam.	BDI -	Total Geral 34,51
97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017					3,07	M
	MAO DE OBRA						
	ENCANADOR	H	0,099	17,830	1,765		

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



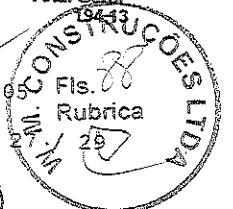


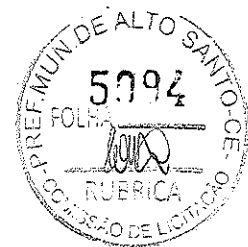
2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	SERVENTE	H	0,099	13,210	1,308		
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	Mão de Obra	R\$	3,073	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
							Total Geral 3,07
97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017					2,11	M
	MAO DE OBRA						
	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,049	17,830	0,874		
	SERVENTE	H	0,049	13,210	0,647		
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400 G)	UN	0,010	59,100	0,591		
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra	R\$	1,52	Total L.S.	Mat./Serv. 0,59	Equipam.	BDI
							Total Geral 2,11
97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017					1,21	M
	MAO DE OBRA						
	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,039	17,830	0,695		
	SERVENTE	H	0,039	13,210	0,515		
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400 G)	UN	0,000	64,025	0,000		
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra	R\$	1,210	Total L.S.	Mat./Serv. 0,000	Equipam.	BDI 0,000
							Total Geral 1,210
74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA H=60CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					194,13	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,955	17,830	52,688		
	SERVENTE	H	2,955	13,210	39,036		
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.60M	UN	1,000	66,251	66,251		
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,045	16,981	17,745		
	CONCRETO PM/BR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,022	304,365	6,757		
	CONCRETO PM/BR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,016	333,915	5,443		
	FORMA DE TABUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,200	30,535	6,107		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,006	17,129	0,103		
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra	R\$	91,72	Total L.S.	Mat./Serv. 102,41	Equipam.	BDI
							Total Geral 194,13

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0



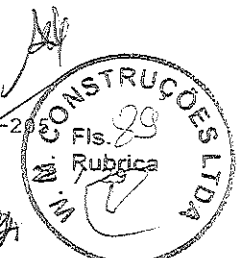


2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)					0,89	M
Equipam. (C/HORARIO)							
	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,010	5,910	0,059		
	PLOTTER (CHP)	H	0,000	8,865	0,000		
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,000	43,340	0,000		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,059				
MÃO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,010	14,520	0,145		
	DESENHISTA	H	0,000	5,700	0,000		
	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,030	5,700	0,171		
	TOPOGRAFO	H	0,010	28,700	0,287		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,603				
MATERIAL/SERVIÇO							
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,010	4,630	0,046		
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,020	9,062	0,181		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,227				
	Mão de Obra		0,603	Total L.S.	0,000	Mat./Serv.	0,227
						Equipam.	0,059
						BDI	0,000
						Total Geral	0,89
74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO					20,00	M2
MÃO DE OBRA							
	ENCANADOR	H	0,050	17,830	0,892		
	SERVENTE	H	0,050	13,210	0,661		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,553				
MATERIAL/SERVIÇO							
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,340	18,000	6,120		
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,340	11,200	3,808		
	TUBO PEAD 20MM	M	2,000	4,260	8,520		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,448				
	Mão de Obra		1,55	Total L.S.	-	Mat./Serv.	18,45
						Equipam.	-
						BDI	-
						Total Geral	20,00
95674	HIDRÔMETRO DN 20 (3/4), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016					104,93	UN
MÃO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,525	14,520	7,623		
	ENCANADOR	H	0,682	17,830	12,160		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,783				
MATERIAL/SERVIÇO							
	HIDRÔMETRO DN 20 (3/4), 3,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,000	85,153	85,153		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	85,153				
	Mão de Obra		19,78	Total L.S.	-	Mat./Serv.	85,15
						Equipam.	-
						BDI	-
						Total Geral	104,93
74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					65,38	UN
MÃO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,327	14,520	4,748		
	ENCANADOR	H	0,425	17,830	7,578		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,326				
MATERIAL/SERVIÇO							
	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	53,052	53,052		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	53,052				

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-285
 Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
 CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

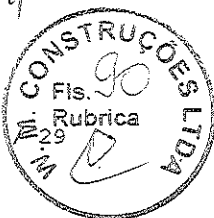
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	COMPOSIÇÃO / INSUMO	UN	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL	P.GERAL	UNID. GERAL
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,326		0,000	53,052		0,000	65,38

ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.
José Márcio Pinheiro Landim
 José Márcio Pinheiro Landim
 SÓCIO - ADMINISTRADOR

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.
José Márcio Pinheiro Landim
 José Márcio Pinheiro Landim
 Sócio - Administrador





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - MATERIAL

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRECTAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
R	RISCOS	0,85%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,48%
L	LUCRO	3,50%
	IMPOSTOS	
	PIS	3,65%
	COFINS	0,65%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	3,00%
	CPRB (2%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	
	B D I =	13,51%
	BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+I)))/(1-I)-1)x100	

ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.
Rafael Pinheiro Landim
Engenheiro Civil
Escr.º 0201 - CREA-05/0789

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.
José Márcio Pinheiro Landim
José Márcio Pinheiro Landim
Sócio - Administrador

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-265
Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99%
R	RISCOS	1,39%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,49%
L	LUCRO	6,74%
	IMPOSTOS	
	PIS	11,15%
	COFINS	0,65%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	3,00%
	CPRB (4,50%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	3,00%
		4,50%
	B D I =	29,59%
	BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l)))/(1-i)-1)x100	

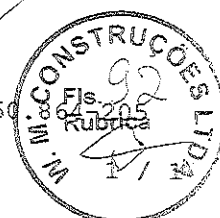
ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA
Rafael Pinheiro Figueiredo
Rafael Pinheiro Figueiredo
Cnpj: 02.364.381/0001-13

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA

José Márcio Pinheiro Landim
José Márcio Pinheiro Landim
Sócio - Administrador

Rua Central, 784 - Salas 04 e 05 - Cajazeiras - Fortaleza / Ceará - CEP 60.864-205
Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
CNPJ: 02.364.381/0001-13 - CGF: 06.999165-0





2ª ETAPA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXA DAS CABRAS E CAATINGA GRANDE, NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO / CE.

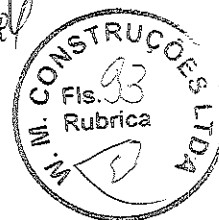
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feridos	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

ALTO SANTO, 30 DE JULHO DE 2019.

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA
 Rafael Pinheiro Landim
 José Márcio Pinheiro Landim
 Cnpj: 08.111.088/0001-08

W.M. CONSTRUÇÕES LTDA.
 José Márcio Pinheiro Landim
 Sócio - Administrador



A

Comissão de Licitação do Município de Alto Santo
Referente ao Edital da Concorrência n 001/2019-CP,
Processo n 06.03-001/2019.



Prezados,

Em razão da previsão constante no item 11.1.5.4 do edital acima referido, segue:

Considerando que a empresa WM CONSTRUCOES LTDA, CNPJ 02.364.381 0001-13, concorrente neste certame, adota como regime de tributação o Lucro Presumido;

Considerando que, em razão do exposto acima, e sabendo que a atividade da empresa em questão não se enquadra nas exceções previstas para a apuração do PIS e do COFINS na forma não cumulativa;

Temos que a forma de tributação, ou seja, de apuração dos tributos PIS e COFINS, da pessoa jurídica, que aqui informa, se utiliza da incidência Cumulativa de tributação. Estando, portanto, desobrigada ao cumprimento do item 11.1.5.4.

DEMONSTRATIVO DE APURAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS		
a)	PIS	0,65%
b)	COFINS	3,00%
c)	CSLL	1,08%

Fortaleza CE, 09 de julho de 2019.

Fabrício de Freitas Pereira

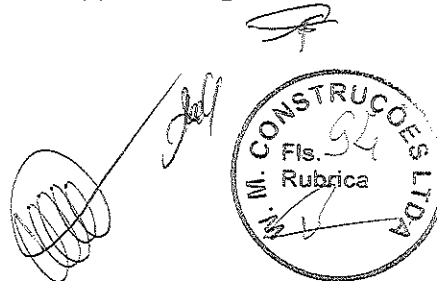
Contador CRC(CE) 016.683/O-1

CPF: 835.931.283-49

José Márcio Pinheiro Landim

Administrador

CPF: 387.224.703-44

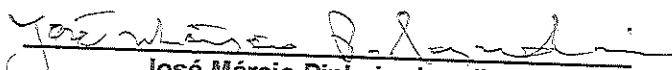




TERMO DE ENCERRAMENTO

A presente proposta de preços compõem-se de documentos, perfazendo o total de 95 páginas, todas numeradas, sequenciadas e rubricadas, incluindo esta página de encerramento.

WM CONSTRUÇÕES LTDA



José Márcio Pinheiro Landim
Sócio - Administrador

Rua Central, 784 – Salas 04 e 05 – Cajazeiras – Fortaleza / Ceará – CEP 60.864-205
Tel: (85) 3099.8250 / Fax: (85) 3295.0550
CNPJ: 02.364.381/0001-13 – CGF: 06.999165-0

