

ORCALP - PROJEIOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - Inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

BDI SV: 26,01%

/ BDI MAT. 13,50%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	UNITÁRIO		PREÇOS (RS)		TOTAL C/BDI
					S/BDI	C/BDI	TOTAL S/BDI	TOTAL C/BDI	
1		SERVICOS PRELIMINARES							
1.1		CANTEIRO DE OBRAS							
1.1.1	C4541	PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	24,00	166,67	210,02	22.856,11	28.799,99	28.799,99
1.1.2	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	KM	600,00	3,12	3,93	1.872,00	2.358,00	2.358,00
1.1.3	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	2.997,63	3.777,31	2.997,63	3.777,31	3.777,31
1.1.4	C0742	CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS	M	60,00	50,86	64,09	3.051,60	3.845,40	3.845,40
1.1.5	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	40,00	74,37	93,71	2.974,80	3.748,40	3.748,40
1.1.6	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	4,00	1.990,00	2.507,60	7.960,00	10.030,40	10.030,40
2		CAPTACÃO E RECALQUE DE ÁGUA DE SUB/SUPERFÍCIE (POCO PROFUNDO)							
2.1		PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POCO PROFUNDO							
2.1.1	C4764	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	1,00	21.094,00	26.580,55	21.094,00	26.580,55	26.580,55
2.2		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
2.2.1	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	214,46	270,24	17.834,77	22.473,23	22.473,23
2.2.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	897,58	1.131,04	214,46	270,24	270,24
2.2.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	100,00	4,82	6,07	897,58	1.131,04	1.131,04
2.2.4	757	BOMBA SUBMERSIVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M ³ /H A 26 M / 2,88 M ³ /H	UN	2,00	8.059,50	10.155,78	16.119,00	20.311,56	20.311,56
2.2.5	73834/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	UN	1,00	121,73	153,39	121,73	153,39	153,39
2.3		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							
2.3.1	C2564	TUBO ACO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	M	81,50	57,45	72,39	4.682,18	5.899,79	5.899,79
2.3.2	C1695	LUBA DE UNIÃO ACO GALVANIZADO DE (3")	UN	11,00	86,62	109,15	952,82	1.200,65	1.200,65
2.3.3	C1819	NIPLE DUPLO ACO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")	UN	5,00	27,99	35,27	139,95	176,35	176,35
2.3.5	C1017	CURVA EM ACO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UN	3,00	79,80	100,56	238,40	301,68	301,68
2.3.6	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	1,00	292,80	368,96	292,80	368,96	368,96
2.3.7	C2714	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3")	UN	1,00	329,35	415,01	329,35	415,01	415,01
2.4		SISTEMA DE TRATAMENTO - MATERIAIS							
2.4.1	I6242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UN	1,00	655,59	744,09	655,59	744,09	744,09
2.4.2	I8699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	KG	40,00	25,30	28,72	1.012,00	1.148,80	1.148,80
2.5		SISTEMA DE TRATAMENTO - SERVICOS							
2.5.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	UN	1,00	1.263,29	1.591,87	1.263,29	1.591,87	1.591,87
3		REDE ADUTORA - SERVICOS							
3.1		SERVICOS PRELIMINARES							
3.1.1	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500	M	632,07	1,23	1,55	777,45	978,71	978,71

P
 FLS N° 2659
 M
 S
 B



[Handwritten signatures and notes]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

BDI SV: 26,01%

/ BDI MAT. 13,50%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	UNITÁRIO		PREÇOS (R\$)		TOTAL C/IBDI
					S/IBDI	C/IBDI	TOTAL S/IBDI	TOTAL C/IBDI	
3.2		MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016	M3	303,39	39,16	49,35	11.880,75	14.972,30	14.972,30
3.3		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
3.3.1	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	M	632,07	1,42	1,79	897,54	1.131,41	1.131,41
3.3.2	73885/002	INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELÁSTICA - DN 75	UN	5,00	21,40	26,97	107,00	134,85	134,85
3.4		CAIXAS, REGISTROS E VENTOSAS							
3.4.1	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM	UN	5,00	81,15	102,26	405,75	511,30	511,30
3.4.2	C0612	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	UN	5,00	33,62	42,36	168,10	211,80	211,80
3.4.3	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN	5,00	17,15	21,61	85,75	108,05	108,05
3.5		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
3.5.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	303,39	12,34	15,55	3.743,83	4.717,71	4.717,71
3.6		BLOCO DE ANCORAGEM							
3.6.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,32	371,03	467,53	118,73	149,61	149,61
4		REDE ADUTORA - (MATERIAIS)							
4.1	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR-5647)	M	643,39	18,13	20,58	16.447,79	18.669,72	18.669,72
4.2	329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 75MM, PARA REDE ÁGUA	UN	107,00	4,82	5,47	11.664,66	13.240,97	13.240,97
4.3	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	UN	4,00	10,48	11,89	41,92	47,56	47,56
4.4	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UN	3,00	280,53	318,40	841,59	955,20	955,20
4.5	17328	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN10/16	UN	2,00	1.622,61	1.841,66	3.245,22	3.683,32	3.683,32
4.7	1183	CAP. PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	10,02	11,37	10,02	11,37	11,37
4.8	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	42,88	48,67	128,64	146,01	146,01
5		REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVICOS							
5.1		SERVICOS PRELIMINARES							
5.1.1	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500	M	5.462,02	1,23	1,55	6.718,28	8.466,13	8.466,13
5.2		MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
5.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016	M3	2.457,91	39,16	49,35	96.251,76	121.297,86	121.297,86
5.3		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
5.3.1	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	M	5.467,02	1,07	1,35	5.849,71	7.380,48	7.380,48
5.3.2	73885/001	INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELÁSTICA - DN 50	UN	35,00	17,82	22,45	623,70	785,75	785,75
5.4		CAIXAS, REGISTROS E VENTOSAS							
5.4.1	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM	UN	35,00	81,15	102,26	4.617,20	5.818,05	5.818,05
5.4.2	C0612	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	UN	35,00	33,62	42,36	2.840,25	3.579,10	3.579,10
5.4.3	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN	35,00	17,15	21,61	1.176,70	1.482,60	1.482,60
5.5		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
5.5.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2.457,91	12,34	15,55	30.330,61	38.220,50	38.220,50

P
FLS
Nº 2660
S
B



[Handwritten signatures and initials]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

BDI SV: 26,01% / BDI MAT. 13,50%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	UNITÁRIO		PREÇOS (R\$)		TOTAL C/BDI
					S/BDI	C/BDI	TOTAL S/BDI	TOTAL C/BDI	
6		REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS							
6.1	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	5.521,64	8,93	10,14	53.947,20	61.257,32	
6.2	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	911,00	1,46	1,66	49.308,25	55.989,43	
6.3	6028	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MECANICO	M3	35,00	73,15	83,03	1.330,06	1.512,26	
6.4	20079	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 3.500* G)	UN	3,00	65,35	74,17	196,05	222,51	
6.5	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	11,00	14,18	16,09	155,98	176,99	
6.6	10865	JUNCAO PVC PBA NBR 10251 P/REDE AGUA BBB DN 50/DE 60 MM	UN	4,00	9,91	11,25	39,64	45,00	
6.7	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	8,00	7,76	8,81	62,08	70,48	
6.8	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	8,00	8,83	10,02	70,64	80,16	
6.9	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	6,00	8,06	9,15	48,36	54,90	
6.10		CRUZETA PVC PBA JE BBB DN 50/ DE 60MM	UM	5,00	14,57	16,54	72,85	82,70	
6.11	1206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	23,00	4,48	5,08	103,04	116,84	
7		RESERVATÓRIO ELEV. EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS					34.150,07	43.032,50	
7.1	COT01	RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS DE D=3M FUST=6,0M CAP. 40M3 - SERVIÇOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO	UM	1,00	34.150,07	43.032,50	34.150,07	43.032,50	
8		RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - SERVICOS					1.963,42	89.085,66	
8.1		SERVICOS PRELIMINARES					1.963,42	2.466,25	
8.1.1	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	2.394,42	0,82	1,03	1.963,42	2.466,25	
8.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO					23.441,57	29.541,40	
8.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF. 03/2016	M3	598,61	39,16	49,35	23.441,57	29.541,40	
8.3		LIGAÇÃO DE RAMAIS E CONEXÕES					4.589,88	5.783,58	
8.3.1	83878	LIGAÇÃO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	138,00	33,26	41,91	4.589,88	5.783,58	
8.4		INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS E TORNEIRAS					22.930,08	28.894,44	
8.4.1	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL UM AS DN 25(3/4) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	138,00	74,16	93,45	10.234,08	12.896,10	
8.4.2	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2) 30 M3/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	138,00	68,28	86,04	9.422,64	11.873,52	
8.4.3	86912	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	138,00	23,72	29,89	3.273,36	4.124,82	
8.5		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO					17.778,72	22.399,99	
8.5.1	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	598,61	29,70	37,42	17.778,72	22.399,99	
9		RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - MATERIAIS					6.804,96	8.892,33	
9.1	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2.418,36	2,51	2,85	6.070,08	8.892,33	

FL N.º 2667



[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

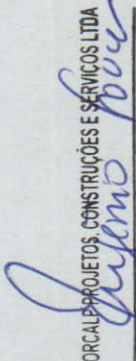
Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

BDI SV: 26,01%


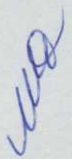
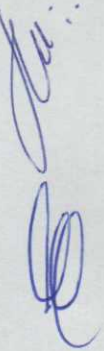
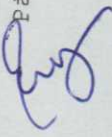
/ BDI MAT. 13,50%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	UNITÁRIO		PREÇOS (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	TOTAL S/BDI	TOTAL C/BDI
9.2	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2", PARA LIGACAO COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2", PARA LIGACAO	UN	79,00	8,33	9,45	658,07	746,55
9.3	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	79,00	0,61	0,69	48,19	54,51
9.4	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	1,00	28,62	32,48	28,62	32,48
					TOTAL GLOBAL C/ BDI (R\$)			514.357,55
					TOTAL GLOBAL C/ BDI (R\$)			415.982,11

ORCALP PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

 Eugênio Fláscico de Sousa Neto
 CPF: 315.466.093-34
 Engº Civil - 060749053-5 CREA/CE

P M S B
 FLS Nº 2662



ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

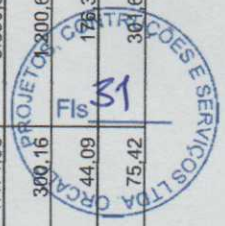
Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO ETAPAS DA OBRA:	VR. TOTAL R\$	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		VR. TOTAL A LIBERAR (R\$)
			% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	
OBRA CIVIL: MAT. E SERVIÇOS DE MONTAGEM		514.357,55	42,51%	218.640,70	16,24%	83.554,56	12,53%	64.438,94	14,27%	73.394,54	514.357,55
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.799,99	39,00%	11.232,00	39,00%	11.232,00	11,00%	3.168,00	11,00%	3.168,00	28.800,00
1.1	CANTEIRO DE OBRAS	28.799,99	39,00%	11.232,00	39,00%	11.232,00	11,00%	3.168,00	11,00%	3.168,00	28.800,00
1.1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	5.040,48	50,00%	2.520,24	50,00%	2.520,24	0,00%	-	0,00%	-	5.040,48
1.1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO	2.358,00	25,00%	589,50	25,00%	589,50	25,00%	589,50	25,00%	589,50	2.358,00
1.1.3	EQUIPADO C/ GUINDASTE	3.777,31	50,00%	1.888,66	50,00%	1.888,66	0,00%	-	0,00%	-	3.777,32
1.1.4	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	3.845,40	50,00%	1.922,70	50,00%	1.922,70	0,00%	-	0,00%	-	3.845,40
1.1.5	CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA	3.748,40	50,00%	1.874,20	50,00%	1.874,20	0,00%	-	0,00%	-	3.748,40
1.1.6	PONTA VIRADA C/41 FIOS	10.030,40	25,00%	2.507,60	25,00%	2.507,60	25,00%	2.507,60	25,00%	2.507,60	10.030,40
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	60.900,98	59,00%	35.931,58	29,00%	17.661,28	5,00%	3.045,05	7,00%	4.263,07	60.900,98
2.1	CAPTACÃO E RECALQUE DE ÁGUA DE PEREIRAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO	26.580,55	50,00%	13.290,28	50,00%	13.290,28	0,00%	-	0,00%	-	26.580,56
2.1.1	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (SERVICENTAMENTO E EXECUÇÃO)	26.580,55	50,00%	13.290,28	50,00%	13.290,28	0,00%	-	0,00%	-	26.580,56
2.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.473,23	94,00%	21.124,84	6,00%	1.348,39	0,00%	-	0,00%	-	22.473,23
2.2.1	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	270,24	50,00%	135,12	50,00%	135,12	0,00%	-	0,00%	-	270,24
2.2.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1.131,04	50,00%	565,52	50,00%	565,52	0,00%	-	0,00%	-	1.131,04
2.2.3	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	607,00	50,00%	303,50	50,00%	303,50	0,00%	-	0,00%	-	607,00
2.2.4	BOMBA SUBMERSIVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7	20.311,56	100,00%	20.311,56	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	20.311,56
2.2.5	INSTALACAO DE CONJUNTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10.CV	153,39	50,00%	76,70	50,00%	76,70	0,00%	-	0,00%	-	153,40
2.3	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	8.362,44	30,00%	2.508,73	20,00%	1.672,49	25,00%	2.090,61	25,00%	2.090,61	8.362,44
2.3.1	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	5.899,79	30,00%	1.769,94	20,00%	1.179,96	25,00%	1.474,95	25,00%	1.474,95	5.899,80
2.3.2	LUVIA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	1.200,65	30,00%	360,20	20,00%	240,13	25,00%	300,16	25,00%	300,16	1.200,65
2.3.3	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")	176,35	30,00%	52,91	20,00%	35,27	25,00%	44,09	25,00%	44,09	176,36
2.3.5	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	301,68	30,00%	90,50	20,00%	60,34	25,00%	75,42	25,00%	75,42	301,68



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

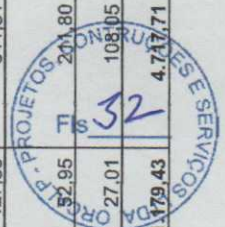
Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO ETAPAS DA OBRA:	VR. TOTAL R\$	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		VR. TOTAL A LIBERAR (R\$)
			% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	
2.3.6	C2163 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	368,96	30,00%	110,69	20,00%	73,79	25,00%	92,24	25,00%	92,24	368,96
2.3.7	C2714 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3")	415,01	30,00%	124,50	20,00%	83,00	25,00%	103,75	25,00%	103,75	415,00
2.4	SISTEMA DE TRATAMENTO - MATERIAIS	1.892,89	42,00%	795,01	0,00%	-	0,00%	-	58,00%	1.097,88	1.892,89
2.4.1	16242 EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000, INCL. INSTALAÇÃO	744,09	100,00%	744,09	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	744,09
2.4.2	18699 PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	1.148,80	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	1.148,80	1.148,80
2.5	SISTEMA DE TRATAMENTO - SERVIÇOS	1.591,87	0,00%	-	0,00%	-	50,00%	795,94	50,00%	795,94	1.591,88
2.5.1	C3502 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	1.591,87	0,00%	-	0,00%	-	50,00%	795,94	50,00%	795,94	1.591,88
3	REDE ADUTORA - SERVIÇOS	22.916,74	31,00%	7.104,19	21,00%	4.812,52	24,00%	5.500,02	24,00%	5.500,02	22.916,75
3.1	SERVICIOS PRELIMINARES	979,71	50,00%	489,86	50,00%	489,86	0,00%	-	0,00%	-	979,72
3.1.1	73679 LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	979,71	50,00%	489,86	50,00%	489,86	0,00%	-	0,00%	-	979,72
3.2	MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	14.972,30	30,00%	4.491,69	20,00%	2.994,46	25,00%	3.743,08	25,00%	3.743,08	14.972,31
3.2.1	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF_03/2016	14.972,30	30,00%	4.491,69	20,00%	2.994,46	25,00%	3.743,08	25,00%	3.743,08	14.972,31
3.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	1.266,26	30,00%	379,88	20,00%	253,25	25,00%	316,57	25,00%	316,57	1.266,27
3.3.1	73888/002 ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA ÁGUA	1.131,41	30,00%	339,42	20,00%	226,28	25,00%	282,85	25,00%	282,85	1.131,40
3.3.2	73885/002 INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELÁSTICA - DN 75	134,85	30,00%	40,46	20,00%	26,97	25,00%	33,71	25,00%	33,71	134,85
3.4	CAIXAS, REGISTROS E VENTOSAS	831,15	30,00%	249,35	20,00%	166,23	25,00%	207,79	25,00%	207,79	831,16
3.4.1	74162/001 CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 MEIRO-DIÂMETRO-REGISTRO < 150	511,30	30,00%	153,39	20,00%	102,26	25,00%	127,83	25,00%	127,83	511,31
3.4.2	C0612 ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APILOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EIM ALVENARIA	211,80	30,00%	63,54	20,00%	42,36	25,00%	52,95	25,00%	52,95	211,80
3.4.3	6171 TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	108,05	30,00%	32,42	20,00%	21,61	25,00%	27,01	25,00%	27,01	108,05
3.5	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	4.717,71	30,00%	1.415,31	20,00%	943,54	25,00%	1.179,43	25,00%	1.179,43	4.717,71



ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO ETAPAS DA OBRA:	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		VR. TOTAL A LIBERAR (R\$)
		% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	
3.5.1	C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	30,00%	1.415,31	20,00%	943,54	25,00%	1.179,43	25,00%	1.179,43	4.717,71
3.6	BLOCO DE ANCORAGEM	30,00%	44,88	20,00%	29,92	25,00%	37,40	25,00%	37,40	149,61
3.6.1	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES ECK=10MPa	30,00%	44,88	20,00%	29,92	25,00%	37,40	25,00%	37,40	149,61
4	REDE ADUTORA - (MATERIAIS)	100,00%	18.669,72	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	18.669,72
4.1	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR-5647)	100,00%	13.240,97	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	13.240,97
4.2	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 75MM, PARA REDE-ÁGUA	100,00%	585,29	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	585,29
4.3	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400* G)	100,00%	47,56	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	47,56
4.4	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BÍTOLA 3" (REF. 1509)	100,00%	955,20	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	955,20
4.5	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80, PN 10/16	100,00%	3.683,32	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	3.683,32
4.7	CAP, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	100,00%	11,37	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	11,37
4.8	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	100,00%	146,01	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	146,01
5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS	31,00%	56.410,32	21,00%	38.213,44	24,00%	43.672,50	24,00%	43.672,50	181.966,76
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	50,00%	4.233,07	50,00%	4.233,07	0,00%	-	0,00%	-	8.466,14
5.1.1	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500,00 MM	50,00%	4.233,07	50,00%	4.233,07	0,00%	-	0,00%	-	8.466,14
5.2	MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	30,00%	36.389,36	20,00%	24.259,57	25,00%	30.324,47	25,00%	30.324,47	121.297,87
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AE_03/2016	30,00%	36.389,36	20,00%	24.259,57	25,00%	30.324,47	25,00%	30.324,47	121.297,87
5.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	30,00%	2.449,87	20,00%	1.633,25	25,00%	2.041,56	25,00%	2.041,56	8.166,24
5.3.1	73888/001 ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA- DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA ÁGUA	30,00%	2.214,14	20,00%	1.476,10	25,00%	1.845,12	25,00%	1.845,12	8.466,14
5.3.2	73885/001 INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELÁSTICA - DN 50	30,00%	235,73	20,00%	157,15	25,00%	196,44	25,00%	196,44	785,16
5.4	CAIXAS, REGISTROS E VENTOSAS	30,00%	1.745,42	20,00%	1.163,61	25,00%	1.454,51	25,00%	1.454,51	5.818,05



[Handwritten signature]
 Página 7 de 25

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO ETAPAS DA OBRA:	VR. TOTAL R\$	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		VR. TOTAL A LIBERAR (R\$)
			% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	
5.4.1	74162/001 CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 MEIRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150	3.579,10	30,00%	1.073,73	20,00%	715,82	25,00%	894,78	25,00%	894,78	3.579,11
5.4.2	C0612 ESCAVACÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	1.482,60	30,00%	444,78	20,00%	296,52	25,00%	370,65	25,00%	370,65	1.482,60
5.4.3	6171 TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	756,35	30,00%	226,91	20,00%	151,27	25,00%	189,09	25,00%	189,09	756,36
5.5	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	38.220,50	30,00%	11.466,15	20,00%	7.644,10	25,00%	9.555,13	25,00%	9.555,13	38.220,51
5.5.1	C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	38.220,50	30,00%	11.466,15	20,00%	7.644,10	25,00%	9.555,13	25,00%	9.555,13	38.220,51
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS	61.257,32	100,00%	61.257,32	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	61.257,32
6.1	36084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50	55.989,43	100,00%	55.989,43	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	55.989,43
6.2	325 MM PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	1.512,26	100,00%	1.512,26	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	1.512,26
6.3	6028 ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	2.906,05	100,00%	2.906,05	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	2.906,05
6.4	20079 ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MECANICO	222,51	100,00%	222,51	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	222,51
6.5	7048 PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 3.500* G)	176,99	100,00%	176,99	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	176,99
6.6	10865 TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	45,00	100,00%	45,00	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	45,00
6.7	1835 JUNCAO PVC PBA NBR 10251 P/ REDE AGUA BBB DN 50/DE 60 MM	70,48	100,00%	70,48	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	70,48
6.8	1845 CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	80,16	100,00%	80,16	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	80,16
6.9	1831 CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	54,90	100,00%	54,90	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	54,90
6.10	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 50/ DE 60MM	82,70	50,00%	41,35	20,00%	16,54	20,00%	16,54	10,00%	16,54	82,70
6.11	1206 CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	116,84	50,00%	58,42	20,00%	23,37	20,00%	23,37	10,00%	23,37	116,84
7	RESERVAÇÃO - RESERVATÓRIO ELEV. EM ANEIS, PRÉ-MOLDADOS	43.032,50	13,00%	5.594,23	27,00%	11.618,78	21,00%	9.036,83	39,00%	16.782,68	43.032,52

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA
 FLS N.º 2666
 34

Página 8 de 25

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO ETAPAS DA OBRA:	VR. TOTAL R\$	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		VR. TOTAL A LIBERAR (R\$)
			% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	
7.1	COT01 RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS DE D=3M FUST=6,0M CAP. 40M3 - SERVIÇOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO	43.032,50	50,00%	21.516,25	50,00%	21.516,25	0,00%	-	0,00%	-	43.032,50
8	RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - SERVIÇOS	89.085,66	50,00%	44.542,83	50,00%	44.542,83	0,00%	-	0,00%	-	89.085,66
8.1	SERVÇOS PRELIMINARES	2.466,25	30,00%	739,88	20,00%	493,25	25,00%	616,56	25,00%	616,56	2.466,25
8.1.1	73610 LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	2.466,25	30,00%	739,88	20,00%	493,25	25,00%	616,56	25,00%	616,56	2.466,25
8.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	29.541,40	30,00%	8.862,42	20,00%	5.908,28	25,00%	7.385,35	25,00%	7.385,35	29.541,40
8.2.1	93358 ESCVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	29.541,40	30,00%	8.862,42	20,00%	5.908,28	25,00%	7.385,35	25,00%	7.385,35	29.541,40
8.3	AE_03/2016 LIGAÇÃO DE RAMAIS E CONEXÕES	5.783,58	0,00%	-	30,00%	1.735,07	20,00%	1.156,72	50,00%	2.891,79	5.783,58
8.3.1	83878 LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	5.783,58	0,00%	-	30,00%	1.735,07	20,00%	1.156,72	50,00%	2.891,79	5.783,58
8.4	INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS E TORNEIRAS	28.894,44	0,00%	-	30,00%	8.668,33	20,00%	5.778,89	50,00%	14.447,22	28.894,44
8.4.1	95635 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL UM AS DN 25(3/4)	12.896,10	0,00%	-	30,00%	3.868,83	20,00%	2.579,22	50,00%	6.448,05	12.896,10
8.4.2	95674 HIDRÔMETRO DN 20 (1/2) 30 M3/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11.873,52	0,00%	-	30,00%	3.562,06	20,00%	2.374,70	50,00%	5.936,76	11.873,52
8.4.3	86912 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4.124,82	0,00%	-	30,00%	1.237,45	20,00%	824,96	50,00%	2.062,41	4.124,82
8.5	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	22.399,99	100,00%	22.399,99	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	22.399,99
8.5.1	73964/006 REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	22.399,99	100,00%	22.399,99	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	22.399,99
9	RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - MATERIAIS	7.725,87	100,00%	7.725,87	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	7.725,87
9.1	9868 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	6.892,33	100,00%	6.892,33	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	6.892,33
9.2	1419 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO	746,55	100,00%	746,55	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	746,55



Página 9 de 25

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO ETAPAS DA OBRA:	VR. TOTAL R\$	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		VR. TOTAL A LIBERAR (R\$)
			% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	
9.3	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUAFERIA	54,51	100,00%	54,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-	54,51
9.4	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO.COM.850.GR	32,48	100,00%	32,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-	32,48

ORCALP PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Eugênio Francisco de Sousa Neto
 CPF: 315.466.093-34
 Engº Civil - 060749053-5 CREA/CE

P M S B
 F S N° 2668



[Handwritten signatures and initials]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção de Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,27	6,81
	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,39	5,39
	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	81,19	81,19
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,0000	35,82	35,82
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	16,2800	2,75	44,77
	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	6,0000	2,83	16,98
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	6,0000	6,37	38,22
	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	2,0000	26,27	52,54
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	64,0000	1,11	71,04
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SECÃO	UN	3,0000	5,09	15,27
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	3,0000	1,83	5,49
	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX	UN	1,0000	82,78	82,78
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	2,0000	3,88	7,76
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	9,90	9,90
	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,0000	7,80	7,80
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	2,7000	10,35	27,95
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	3,0000	11,37	34,11
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	10,5000	10,35	108,68
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UN	2,0000	3,41	6,82
	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	8,76	8,76
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 100 (NBR 5688)	M	3,0000	13,74	41,22
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 50 (NBR 5688)	M	3,0000	2,98	8,94
	TUBO PVC ESGOTO SECUNDÁRIO DN 40 (NBR 5688)	M	3,0000	1,66	4,98
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,3240	120,20	38,94
	PISO CIMENTADO ESP. = 1.5cm	M2	21,1600	9,84	208,21
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	2.372,4400	Mat/Serv. 2.372,44	Equipam. -
	Mão de Obra		Total L.S. 290,8831	BDI -	Total Geral 2.997,63
	334,31			50,86	M
C0742	VERGA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS	H	1,1940	7,20	8,60
	MAO DE OBRA	H	1,1940	4,88	5,83
	PEDREIRO		14,4300		
	SERVENTE				
	TOTAL MÃO DE OBRA				
	MATERIAL/SERVICO				
	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	11,0000	0,70	7,70
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,0055	12,74	0,07
	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	UN	0,5200	23,39	12,16

P
F
M
S
N.º 2670



Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including a signature that appears to be 'Luiz' and another that appears to be 'Eduardo'.

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ
 Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito
 Data: 23 de Outubro de 2017
 Hora: 09:00 hs

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0160	245,96	3,94		
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	23,8700	Mat/Serv. 23,87	Equipam.	74,37	50,86
	Mão de Obra						M2
	14,43						
C0369	BARRACÃO ABERTO						
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,816	7,20	5,88		
	PEDREIRO	H	0,406	7,20	2,92		
	SERVEANTE	H	1,019	4,88	4,97		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	13,770				
	MATERIAL/SERVICO						
	BARROTE DE 2"x2"	M	0,633	4,78	3,03		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3" APARELHADO	M	1,370	8,36	11,45		
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,000	5,33	5,33		
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,103	1,13	0,12		
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,210	0,45	1,44		
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	1,000	3,35	3,35		
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	1,000	2,63	2,63		
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,103	5,48	0,56		
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,103	10,35	1,07		
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	1,000	9,77	9,77		
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UN	1,000	7,26	7,26		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,015	174,32	2,61		
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	48,620	Mat/Serv. 48,62	Equipam.	1.990,00	74,37
	Mão de Obra						MES
	13,77						
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
	MAO DE OBRA						
	Engenheiro	hxms	0,250	4.694,81	1.173,70		
	Mestre de Obra/Encarregado de turma	hxms	0,500	1.632,60	816,30		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	1.990,000	Mat/Serv. 1.990,00	Equipam.	21.094,00	1.990,00
	Mão de Obra + LS						
	1.990,00						
C4764	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6"						
	PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNFCIMENTO F EXFCIÇÃO)						
	SERVICOS						

P M S B
 FLS N° 2671



[Handwritten signatures and marks]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Item	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
Mão de Obra						
C2065	UN	1,000	21.094,00	21.094,00000	214,46	21.094,00 UN
Composição/Insumo						
MAO DE OBRA	R\$	21.094,000	21.094,00	21.094,00000	214,46	21.094,00 UN
QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,000	21.094,00	21.094,00000	214,46	21.094,00 UN
MAO DE OBRA	R\$	21.094,000	21.094,00	21.094,00000	214,46	21.094,00 UN
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,786	5,60	15,60		
ELETRICISTA	H	2,786	7,20	20,06		
TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	35,660				
MATERIAL/SERVICO						
BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,000	12,86	12,86		
BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,000	23,16	23,16		
CAIXA TIPO J' 50X60X27CM	UN	1,000	59,70	59,70		
DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,000	43,14	43,14		
FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,000	3,18	3,18		
PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS	UN	0,600	9,55	5,73		
DERIVACÃO/LIGACÃO	R\$	147,770	147,77			
TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	31,028	147,77			
Mão de Obra						
C2090	UN	3,8208	5,60	21,40	897,58	214,46 UN
Composição/Insumo						
QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	H	3,8208	7,20	27,51		
MAO DE OBRA	R\$	48,9100				
AJUDANTE DE ELETRICISTA	UN	3,0000	0,37	1,11		
ELETRICISTA	UN	3,0000	0,48	1,44		
TOTAL MÃO DE OBRA	M	2,0000	6,95	13,90		
MATERIAL/SERVICO						
ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	M	1,0000	3,58	3,58		
BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	M	1,0000	48,78	48,78		
CABO COBRE NU 25MM2	UN	1,0000	285,76	285,76		
CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	UN	1,0000	1,19	1,19		
CAIXA TIPO J' 50X60X27CM	UN	1,0000	0,96	0,96		
CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	M	1,5000	29,37	44,06		
CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	29,37	29,37		
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	UN	1,0000	419,54	419,54		
HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000				
POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,0000				
TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	806,1100	419,54			
TOTAL L.S.	R\$	806,1100	419,54			

P
F L M S B
Nº 2672



[Handwritten signatures and initials]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Item	Composição/Insumo	48,91	UN	quantid.	P. unitário	P. total	
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		H	0,024	5,60	0,13	897,58
	MAO DE OBRA		H	0,031	7,20	0,22	M
	AJUDANTE		R\$	0,350			4,82
	ELETRICISTA		M	1,000	4,16	4,16	
	TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	4,160			
	MATERIAL/SERVICO						
	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²						
	TOTAL MATERIAL/SERVICO						
	Mão de Obra						
	0,35						
757	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/D = 7 M / 66 GN M³/H A 26 M / 2 RR M³/H		UN	1,000	8,059,50	8,059,5000	8,059,50
	SERVICOS		R\$	8,059,500			UN
	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/D = 7 M / 66 GN M³/H A 26 M / 2 RR M³/H						
	TOTAL						
	Mão de Obra						
	8,059,50						
73834/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV		UN	1,000	8,059,50	8,059,5000	8,059,50
	SERVICOS		R\$	8,059,500			UN
	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV						
	TOTAL						
	Mão de Obra						
	121,73						
C2564	TUBO ACO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")		UN	1,000	65,09	65,0900	65,09
	MAO DE OBRA		R\$	65,090			UN
	AJUDANTE						
	ENCANADOR						
	TOTAL MÃO DE OBRA						
	MATERIAL/SERVICO						
	TUBO ACO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")		M	1,000	49,41	49,41	49,41
	TOTAL MATERIAL/SERVICO		R\$	49,410			
	Mão de Obra						
	4,30						
	57,45						

FL N.º 2673



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Item C1695 Composição/Insumo

LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")

MAO DE OBRA

AJUDANTE

ENCANADOR

TOTAL MÃO DE OBRA

MATERIAL/SERVICO

LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")

TOTAL MATERIAL/SERVICO

Mão de Obra

6,47

NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")

MAO DE OBRA

AJUDANTE

ENCANADOR

TOTAL MÃO DE OBRA

MATERIAL/SERVICO

NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")

TOTAL MATERIAL/SERVICO

Mão de Obra

2,09

CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")

MAO DE OBRA

AJUDANTE

ENCANADOR

TOTAL MÃO DE OBRA

MATERIAL/SERVICO

CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")

TOTAL MATERIAL/SERVICO

Mão de Obra

5,97

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")

MAO DE OBRA

AJUDANTE

ENCANADOR

TOTAL MÃO DE OBRA

MATERIAL/SERVICO

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")

UN	quantid.	P. unitário	P. total	UN	quantid.	P. unitário	P. total	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
H	0,433	5,60	2,42	H	0,433	5,60	2,42	UN	1,000	74,52	74,52	-	86,62
H	0,563	7,20	4,05	H	0,563	7,20	4,05	UN	74,520	74,52	74,52	-	86,62
R\$	6,470			R\$	6,470			R\$	5,630	74,52	74,52	27,99	UN
UN	1,000	74,52	74,52	UN	1,000	74,52	74,52	UN	1,000	6,47	6,47		
R\$	74,520			R\$	74,520			R\$	24,080	24,08	24,08		
R\$	2,090			R\$	2,090			R\$	1,819	24,08	24,08	79,80	UN
UN	1,000	24,08	24,08	UN	1,000	24,08	24,08	UN	1,000	68,64	68,64		
R\$	24,080			R\$	24,080			R\$	68,640	68,64	68,64		
R\$	1,819			R\$	1,819			R\$	5,194	5,97	5,97		
UN	1,000	5,97	5,97	UN	1,000	5,97	5,97	UN	1,000	21,90	21,90		
R\$	5,970			R\$	5,970			R\$	21,900	21,90	21,90		
UN	1,000	21,90	21,90	UN	1,000	21,90	21,90	UN	1,000	251,84	251,84		
R\$	21,900			R\$	21,900			R\$	68,640	68,64	68,64		
UN	1,000	68,64	68,64	UN	1,000	68,64	68,64	UN	1,000	292,80	292,80		
R\$	68,640			R\$	68,640			R\$	79,80	79,80	79,80		
UN	1,000	79,80	79,80	UN	1,000	79,80	79,80	UN	1,000	79,80	79,80		
R\$	79,800			R\$	79,800			R\$	79,800	79,80	79,80		

F L S M S B
 N° 2674



[Handwritten signatures and initials]

ORCALP - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua José Sombra, 400 - Parquelândia - CEP: 60.850-610 - Fortaleza - Ceará - fones: 3021.2975 / 9620.3927
 CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CEARÁ

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água

Obra: Construção do Sistema de Abastecimento de Água das comunidades de Cajueiro e Santo Antônio, Município de São Benedito

Data: 23 de Outubro de 2017

Hora: 09:00 hs

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CNPJ: 02.268.020/0001-73 - inscrição municipal: 140038-0

Item TOTAL MATERIAL/SERVICO

UN

quantid.

P.total

Total Geral

BDI

UN

Composição/Insumo

R\$

Total L.S.

Equipam.

Total Geral

BDI

UN

C2714 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3")
 MÃO DE OBRA
 AJUDANTE
 ENCANADOR
 TOTAL MÃO DE OBRA
 MATERIAL/SERVICO
 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3")
 TOTAL MATERIAL/SERVICO

H
 H
 R\$

1,647
 2,141
 24,640

5,60
 7,20

9,22
 15,42

329,35

UN

C3502 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E
 EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE
 MÃO DE OBRA
 AJUDANTE
 MONTADOR
 SERVENTE
 TOTAL MÃO DE OBRA

H
 H
 H
 R\$

38,208
 38,208
 38,208
 675,517

5,60
 7,20
 4,88

213,9648
 275,0976
 186,4550

1.263,29

UN

73679 LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E
 INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM
 Equipam. (C/HORARIO)
 CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR
 DIESEL TIPO GM D-1
 TOTAL Equipam.
 MÃO DE OBRA
 AUXILIAR DE TOPOGRAFIA
 TOPOGRAFO
 TOTAL MÃO DE OBRA

H
 R\$

0,015
 0,299

19,90

0,2985

1,23

M2

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016
 MÃO DE OBRA
 SERVENTE
 TOTAL MÃO DE OBRA

H
 R\$

0,435
 4,292
 20,940
 18,220

4,88

39,16
 20,94

39,16

M3

MÃO DE OBRA
 20,94

Total L.S.
 Equipam.
 Total Geral

BDI

Total Geral

P
 F L S M S B
 N.º 2675



[Handwritten signatures and notes]