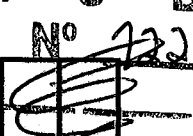


# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO-CE

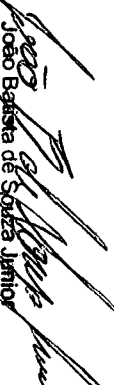
## RESUMO GLOBAL

  
 2017  
 11  
 2

OBRA:	IMPLANTÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA-SAA
INSTITUIÇÃO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO-CE
TIPO DE OBRA:	HIDRICA (SANEAMENTO BÁSICO)
END. DA OBRA:	COMUNIDADE DE CAUEIRO E SANTO ANTONIO

DESCRIMINAÇÃO ETAPAS DA OBRA	QTD	VR TOTAL C/ BDI	VR TOTAL S/ BDI	% - (EQUIVALENTE C/ BDI )	% - (EQUIVALENTE S/ BDI)
<b>TOTAL GLOBAL C/ BDI - (R\$)</b>				<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GLOBAL S/ BDI - (R\$)</b>					
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	R\$ 36.848,51	R\$ 29.243,34	5,70%	5,59%
2 - CAPTAÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA DE SUBSUPERFÍCIE - (POÇO PROFUNDO)	1,00	R\$ 76.612,03	R\$ 60.926,20	11,85%	11,64%
3 - REDE ADUTORA - (SERVIÇOS)	1,00	R\$ 26.912,06	R\$ 22.839,11	4,16%	4,36%
4 - REDE ADUTORA - (MATERIAIS)	1,00	R\$ 23.455,29	R\$ 20.664,82	3,63%	3,95%
5 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO - (SERVIÇOS)	1,00	R\$ 228.433,47	R\$ 181.287,05	35,32%	34,63%
6 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO - (MATERIAIS)	1,00	R\$ 76.809,43	R\$ 67.671,43	11,88%	12,92%
7 - RESERVAÇÃO - RESERVATÓRIO ELEV. EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	1,00	R\$ 54.060,57	R\$ 42.903,00	8,36%	8,19%
8 - RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - (SERVIÇOS)	1,00	R\$ 111.934,78	R\$ 88.832,54	17,31%	16,97%
9 - RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - (MATERIAIS)	1,00	R\$ 11.598,79	R\$ 9.204,92	1,79%	1,76%

São Benedito-CE, 27 de Maio de 2017.

  
 Joseo Batista de Souza Junior  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0611599651  
 CREA: 50398 - 0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDETO-CE  
 IMPLANTACÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. CAJUEIRO E SANTO ANTÔNIO

DATA BASE: 22-mai-17  
 B.D.I SERVIÇOS: 26,01%  
 B.D.I MATERIAIS: 13,50%

ITEM	SINAPI	SEINFRA	DNIT-SICRO	COMP.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO(R\$)		Total	Total S/BDI	Total C/BDI
									Unitário	C/BDI			
<b>1 - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
<b>1.1 CANTEIRO DE OBRAS</b>													
1.1.1	-	C4541	-	-	-	PLACA PADRÃO DE OBRA TIPO BANNER	M²	24,00	R\$ 231,43	R\$ 291,62	R\$ 29.243,34	R\$ 5.554,32	R\$ 6.998,80
1.1.2	-	C1794	-	-	-	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTES	KM	600,00	R\$ 3,92	R\$ 4,94	R\$ 2.352,00	R\$ 2.352,00	R\$ 2.963,67
1.1.3	-	C0370	-	-	-	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN.	1,00	R\$ 3.766,22	R\$ 4.745,68	R\$ 3.766,22	R\$ 4.745,68	R\$ 4.745,68
1.1.4	-	C0742	-	-	-	CERCA DE ARAME FARPADO ESTACA PONTA VIRADA - COM 11 FIOS	M	60,00	R\$ 63,88	R\$ 80,49	R\$ 3.832,80	R\$ 3.832,80	R\$ 4.829,58
1.1.5	-	C0369	-	-	-	BARRACÃO ABERTO	M²	40,00	R\$ 93,45	R\$ 117,75	R\$ 3.738,00	R\$ 3.738,00	R\$ 4.710,12
1.1.6	-	-	-	-	-	TOMADA DE PREÇO ADMINISTRACÃO LOCAL	MES	4,00	R\$ 2.500,00	R\$ 3.150,16	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 12.600,65
<b>2 - CAPTACÃO E RECALQUE DE ÁGUA DE SUBSUPERFÍCIE - (POÇO PROFUNDO)</b>											<b>R\$ 60.826,20</b>	<b>R\$ 76.612,03</b>	
<b>2.1 - PERFURAÇÃO E INSTALACÃO DE POÇO PROFUNDO</b>													
2.1.1	-	C4764	-	-	-	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100 M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCACÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN.	1,00	R\$ 26.500,00	R\$ 33.391,72	R\$ 26.500,00	R\$ 33.391,72	R\$ 33.391,72
<b>2.2 - INSTALACÕES ELÉTRICAS</b>													
2.2.1	-	C2065	-	-	-	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN.	1,00	R\$ 269,43	R\$ 339,50	R\$ 269,43	R\$ 339,50	R\$ 339,50
2.2.2	-	C2090	-	-	-	QUADRO P/MEDICAO EM POSTE DE CONCRETO	UN.	1,00	R\$ 1.127,61	R\$ 1.420,86	R\$ 1.127,61	R\$ 1.420,86	R\$ 1.420,86
2.2.3	-	C4558	-	-	-	CABO CORPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	100,00	R\$ 6,07	R\$ 7,65	R\$ 607,00	R\$ 607,00	R\$ 764,86
2.2.4	00000757	-	-	-	-	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	UN.	2,00	R\$ 10.125,00	R\$ 12.758,16	R\$ 20.250,00	R\$ 20.250,00	R\$ 25.516,32
2.2.5	73834/001	-	-	-	-	INSTALACAO DE CONJ. MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATÉ 10 CV	UN.	1,00	R\$ 152,94	R\$ 192,71	R\$ 152,94	R\$ 192,71	R\$ 192,71
<b>2.3 - INSTALACÕES HIDRÁULICAS</b>													
2.3.1	-	C2564	-	-	-	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	M	81,50	R\$ 72,17	R\$ 90,94	R\$ 8.337,38	R\$ 5.881,86	R\$ 7.411,52
2.3.2	-	C1695	-	-	-	LUBA DE UNIAO AÇO GALVANIZADO DE (3")	UN.	11,00	R\$ 108,85	R\$ 137,16	R\$ 1.197,35	R\$ 1.197,35	R\$ 1.508,74
2.3.3	-	C1819	-	-	-	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")	UN.	5,00	35,17	R\$ 44,32	R\$ 175,85	R\$ 175,85	R\$ 221,58
2.3.5	-	C1017	-	-	-	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UN.	3,00	100,25	R\$ 126,32	R\$ 300,75	R\$ 300,75	R\$ 378,96
<b>TOTAL</b>											<b>R\$ 29.243,34</b>	<b>R\$ 36.848,51</b>	<b>R\$ 698.662,94</b>

2.3.6	-	C2163	-	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN.	1,00	R\$ 367,83	R\$ 463,49	R\$ 367,83	R\$ 463,49	
2.3.7	-	62714	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3")	UN.	1,00	R\$ 413,74	R\$ 521,34	R\$ 413,74	R\$ 521,34	
<b>2.4 - SISTEMA DE TRATAMENTO - (MATERIAIS)</b>											
2.4.1	-	16242	-	EQUIPAMENTO P/ CLORACAO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALACAO	UN.	1,00	R\$ 823,60	R\$ 1.037,79	R\$ 823,60	R\$ 1.037,79	
2.4.2	-	18699	-	PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICOLOR-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	KG	40,00	R\$ 31,78	R\$ 36,07	R\$ 1.271,20	R\$ 1.442,86	
<b>2.5 - SISTEMA DE TRATAMENTO - (SERVICOS)</b>											
2.5.1	-	C3502	-	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERACAO	UN.	1,00	R\$ 1.587,04	R\$ 1.999,77	R\$ 1.587,04	R\$ 1.999,77	
<b>3 - REDE ADUTORA - (SERVICOS)</b>											
<b>3.1 - SERVICOS PRELIMINARES</b>											
3.1.1	-	73679	-	LOCACAO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	632,07	R\$ 1,53	R\$ 1,93	R\$ 967,07	R\$ 1.218,57	
<b>3.2 - MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTACAO</b>											
3.2.1	-	93358	-	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	M²	303,39	49,21	R\$ 55,86	R\$ 14.930,00	R\$ 16.946,07	
<b>3.3 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES</b>											
3.3.1	-	73688/002	-	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA,	M	632,07	R\$ 1,78	R\$ 2,24	R\$ 1.125,08	R\$ 1.417,68	
3.3.2	-	73685/002	-	INSTALACAO DE VALVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELASTICA - DN 75	UN.	5,00	R\$ 26,89	R\$ 33,88	R\$ 134,45	R\$ 169,42	
<b>3.4 - CAIXAS REGISTRO E VENTOSAS</b>											
3.4.1	-	74162/001	-	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM	UN.	5,00	R\$ 101,94	R\$ 128,45	R\$ 509,70	R\$ 642,26	
3.4.2	-	C0612	-	ESCAVACAO MANUAL C/ APILAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	UN.	5,00	R\$ 42,25	R\$ 53,24	R\$ 211,25	R\$ 266,19	
3.4.3	-	6171	-	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN.	5,00	R\$ 21,54	R\$ 27,14	R\$ 107,70	R\$ 135,71	
<b>3.5 - ATERRO, REATERRO E COMPACTACAO</b>											
3.5.1	-	C2921	-	REATERRO C/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M³	303,39	R\$ 15,51	R\$ 19,54	R\$ 4.705,63	R\$ 5.929,41	
<b>3.6 - BLOCO DE ANCORAGEM</b>											
3.6.1	-	C3403	-	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M³	0,32	R\$ 466,12	R\$ 587,34	R\$ 148,23	R\$ 186,77	
<b>4 - REDE ADUTORA - (MATERIAIS)</b>											
4.1	-	00036373	-	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	643,39	R\$ 22,78	R\$ 25,86	R\$ 14.656,44	R\$ 16.635,57	
4.2	-	00000329	-	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM PARA REDE AGUA	UN.	107,00	R\$ 6,05	R\$ 6,87	R\$ 647,35	R\$ 734,76	
<b>RESUMO GERAL</b>											
								<b>R\$ 20.664,82</b>	<b>R\$ 23.455,29</b>		

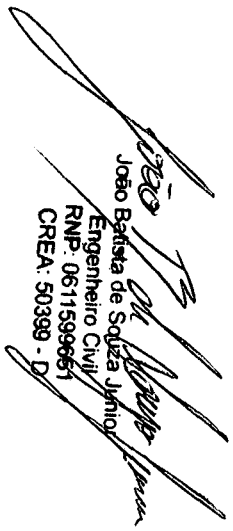
4.3	.00020078	-	-	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN.	4,00	R\$ 13,16	R\$ 14,94	R\$ 52,64	R\$ 59,75
4.4	.00006012	-	-	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3 "/ (REF 1509)	UN.	3,00	R\$ 352,43	R\$ 400,02	R\$ 1.057,29	R\$ 1.200,06
4.5	-	17828	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 80 PN10/16 (REF 1509)	UN.	2,00	2.038,45	R\$ 2.313,71	R\$ 4.076,90	R\$ 4.627,42
4.7	.00001183	-	-	CAP. PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN.	1,00	R\$ 12,59	R\$ 14,29	R\$ 12,59	R\$ 14,29
4.8	.00001824	-	-	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN.	3,00	R\$ 53,87	R\$ 61,14	R\$ 161,61	R\$ 183,43
<b>5 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO - (SERVIÇOS)</b>										
<b>5.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
5.1.1	73679	-	-	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	5462,02	R\$ 1,53	R\$ 1,93	R\$ 8.356,89	R\$ 10.530,23
<b>5.2 - MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>										
5.2.1	93368	-	-	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M²	2457,91	R\$ 49,21	R\$ 62,01	R\$ 120.953,70	R\$ 152.409,53
<b>5.3 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>										
5.3.1	73888/001	-	-	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRTV) - PARA AGUA.	M	5467,02	R\$ 1,33	R\$ 1,68	R\$ 7.271,14	R\$ 9.162,10
5.3.2	73885/001	-	-	INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELÁSTICA - DN 50	UN.	35,00	R\$ 22,36	R\$ 28,18	R\$ 782,60	R\$ 986,13
<b>5.4 - CAIXAS REGISTRO E VENTOSAS</b>										
5.4.1	74162/001	-	-	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UN.	35,00	R\$ 101,94	R\$ 128,45	R\$ 3.567,90	R\$ 4.495,79
5.4.2	-	C0612	-	ESCOVAÇÃO MANUAL C/ APILAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	UN.	35,00	R\$ 42,25	R\$ 53,24	R\$ 1.478,75	R\$ 1.863,32
5.4.3	6171	-	-	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN.	35,00	R\$ 21,54	R\$ 27,14	R\$ 753,90	R\$ 949,96
<b>5.5 - ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>										
5.5.1	-	C2921	-	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M³	2457,91	R\$ 15,51	R\$ 19,54	R\$ 38.122,17	R\$ 48.036,41
<b>6 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO - (MATERIAIS)</b>										
6.1	.00036084	-	-	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	5521,64	R\$ 11,22	R\$ 12,74	R\$ 61.952,80	R\$ 70.318,59
6.2	.00000325	-	-	ANEL BORRACHA PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 50	UN.	911,00	R\$ 1,83	R\$ 2,08	R\$ 1.667,13	R\$ 1.892,25
6.3	.00006028	-	-	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 "/ (REF 1509)	UN.	35,00	R\$ 91,90	R\$ 104,31	R\$ 3.216,50	R\$ 3.650,84
6.4	.00020079	-	-	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (POTE DE 3.500* G)	UN.	3,00	R\$ 82,10	R\$ 93,19	R\$ 246,30	R\$ 279,56
6.5	.00007048	-	-	TE. PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN.	11,00	R\$ 17,81	R\$ 20,21	R\$ 195,91	R\$ 222,36
<b>R\$ 87.871,43</b> <span style="float: right;"><b>R\$ 76.808,43</b></span>										

6.6	.00010865		JUNCAO, PVC PBA, BBB, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	UN.	4,00	R\$ 12,45	R\$ 14,13	R\$ 49,80	R\$ 56,52
6.7	.00001835	-	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) UN AS	UN.	8,00	R\$ 9,75	R\$ 11,07	R\$ 78,00	R\$ 88,53
6.8	.00001845	-	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN.	6,00	R\$ 11,09	R\$ 12,59	R\$ 66,54	R\$ 75,53
6.9	.00001831	-	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN.	5,00	10,13	R\$ 11,50	R\$ 50,65	R\$ 57,49
6.10			CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 50 / DE 60 MM (NBR 5647)	UN.	1,00	18,31	R\$ 20,78	R\$ 18,31	R\$ 20,78
6.11	.00001206	-	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN.	23,00	5,63	R\$ 6,39	R\$ 129,49	R\$ 146,98
7			<b>RESERVAÇÃO - RESERVATORIO ELEV. EM ANEIS PRE-MOLDADOS</b>					R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.1	-	-	COT DE RESERVATORIO ELEVADO EM ANEIS DE D=3 M FUST = 6,0M CAP. 40MP + SERVICIO DE IMPERMEABILIZACAO	UM	1,00	R\$ 42.903,00	R\$ 54.060,57	R\$ 42.903,00	R\$ 54.060,57
8			<b>RAMAIS PREDIAS EXTERIOS - (SERVICOS)</b>					R\$ 88.832,54	R\$ 111.954,78
8.1			<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>						
10.1.1	73610	-	LOCACAO DE REDES DE AGUA OU DE ESGOTO	M	2394,42	R\$ 1,03	R\$ 1,30	R\$ 2.466,25	R\$ 3.107,64
8.2			<b>MOVIMENTACAO DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTACAO</b>						
10.2.1	93358	-	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS	MP	598,61	R\$ 49,21	R\$ 62,01	R\$ 29.457,35	R\$ 37.118,18
8.3			<b>LIGACAO DE RAMAIS E CONEXOES</b>						
10.3.1	83878	-	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2" UN AS	UN.	138,00	R\$ 41,78	R\$ 52,65	R\$ 5.765,64	R\$ 7.265,08
8.4			<b>INSTALACAO E SUBSTITUICAO DE HIDROMETROS E TORNEIRAS</b>						
10.4.1	95635	-	KIT CAVALETE PARA MEDICAO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVEL UN AS DN 25 (2") FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	UN.	138,00	R\$ 93,16	R\$ 117,39	R\$ 12.856,08	R\$ 16.199,50
10.4.2	95674	-	HIDROMETRO DN 20 (2"), 3,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	138,00	R\$ 85,77	R\$ 108,08	R\$ 11.836,26	R\$ 14.914,46
10.4.3	86912	-	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN.	138,00	R\$ 29,79	R\$ 37,54	R\$ 4.111,02	R\$ 5.180,15
8.5			<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTACAO</b>						
10.5.1	73964/006	-	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL	M3	598,61	R\$ 37,32	R\$ 47,03	R\$ 22.339,94	R\$ 28.149,78
9			<b>RAMAIS PREDIAS EXTERIOS - (MATERIAS)</b>						
9.1	.00009868	-	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2418,36	R\$ 3,15	R\$ 3,97	R\$ 7.617,85	R\$ 9.598,98
9.2	.00001419	-	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4"	UN.	138,00	10,47	R\$ 13,19	R\$ 1.444,86	R\$ 1.820,62

F. L. 29

P.F.L.S. M No S B

9.3	.00000065	-	-	-	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA UN. C	UN.	138,00	0,77	R\$ 0,97	R\$ 106,26	R\$ 133,89
9.4	.00000122	-	-	-	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	1,00	35,95	R\$ 45,30	R\$ 35,95	R\$ 45,30
TOTAL GLOBAL (BDI 5%) R\$ 26.632,94											
TOTAL GLOBAL S/BDI 5% R\$ 24.572,44											

  
 João Batista de Souza Júnior  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 06115996651  
 CREA: 50399 - D

P E L S  
M A P  
17.02

## CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO

### PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEITO-CE

OBRA: IMPLANTÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. CAUIERO E SANTO ANTONIO  
 INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEITO-CE  
 TIPO DE OBRA: HIDRICA  
 END. DA OBRA: COMUNIDADE ESTUA 1 E 2

DESCRIÇÃO ETAPAS DA OBRA:	VR. TOTAL (R\$)	MÊS 01				MÊS 02				MÊS 03				MÊS 04				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	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR	% A LIBERAR	VR. A LIBERAR			
OBRA GML MATERIAS E SERVIÇOS DE MONTAGEM	R\$ 640.624,94	49,92%	R\$ 320.609,92	20,05%	R\$ 129.634,62	19,93%	R\$ 109.275,27	16,92%	R\$ 110.539,29						R\$ 640.624,94			

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 36.848,51	39%	R\$ 14.533,17	39%	R\$ 14.533,17	11%	R\$ 3.891,08	11%	R\$ 3.891,08					R\$ 36.848,51
1.1 CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 36.848,51	39%	R\$ 14.533,17	39%	R\$ 14.533,17	11%	R\$ 3.891,08	11%	R\$ 3.891,08					R\$ 36.848,51
PLACA PADRÃO DE OBRA TIPO BANNER	R\$ 6.998,80	50%	R\$ 3.499,40	50%	R\$ 3.499,40	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 6.998,80
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTES	R\$ 2.963,67	25%	R\$ 740,92	25%	R\$ 740,92	25%	R\$ 740,92	25%	R\$ 740,92					R\$ 2.963,67
BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	R\$ 4.745,68	50%	R\$ 2.372,84	50%	R\$ 2.372,84	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 4.745,68
CERCA DE ARAME FARPADO ESTACA PONTA VIBRADA - COM 11 FIOS	R\$ 4.829,58	50%	R\$ 2.414,79	50%	R\$ 2.414,79	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 4.829,58
BARRAÇÃO ABERTO	R\$ 4.710,12	50%	R\$ 2.355,06	50%	R\$ 2.355,06	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 4.710,12
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 12.600,65	25%	R\$ 3.150,16	25%	R\$ 3.150,16	25%	R\$ 3.150,16	25%	R\$ 3.150,16					R\$ 12.600,65
2 - CAPTAÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA DE SUBSUPERFÍCIE - (POÇO PROFUNDO)	R\$ 76.612,03	62%	R\$ 47.760,63	26%	R\$ 20.465,96	5%	R\$ 3.626,39	7%	R\$ 5.069,15					R\$ 76.612,03
2.1 - PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO	R\$ 33.391,72	50%	R\$ 16.695,86	50%	R\$ 16.695,86	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 33.391,72
POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECANICO DE 6" PROFUNDIDADE 100 M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	R\$ 33.391,72	50%	R\$ 16.695,86	50%	R\$ 16.695,86	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 33.391,72
2.2 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 28.234,25	95%	R\$ 26.875,28	5%	R\$ 1.358,97	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 28.234,25
QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	R\$ 339,50	50%	R\$ 169,75	50%	R\$ 169,75	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 339,50
QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	R\$ 1.420,86	50%	R\$ 710,43	50%	R\$ 710,43	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 1.420,86
CABO COORDPLAST (CABO PE) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	R\$ 764,86	50%	R\$ 382,43	50%	R\$ 382,43	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 764,86
BOMBA SUBMERSIVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAÍDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HMQ = 7 ML/68,90 M³/H, 28 M/2,88 M³/H, INSTALAÇÃO DE COM. MOTOR BOMBA SUBMERSIVEL ATÉ 10 CV	R\$ 25.516,32	100%	R\$ 25.516,32	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 25.516,32
2.3 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 192,71	50%	R\$ 96,36	50%	R\$ 96,36	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00					R\$ 192,71
2.3 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 10.505,63	30%	R\$ 3.151,69	20%	R\$ 2.101,13	25%	R\$ 2.626,41	25%	R\$ 2.626,41					R\$ 10.505,63
TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	R\$ 7.411,52	30%	R\$ 2.223,46	20%	R\$ 1.482,30	25%	R\$ 1.852,88	25%	R\$ 1.852,88					R\$ 7.411,52
LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	R\$ 1.508,74	30%	R\$ 452,62	20%	R\$ 301,75	25%	R\$ 377,18	25%	R\$ 377,18					R\$ 1.508,74
NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")	R\$ 221,88	30%	R\$ 66,47	20%	R\$ 44,32	25%	R\$ 55,40	25%	R\$ 55,40					R\$ 221,88
CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	R\$ 378,96	30%	R\$ 113,69	20%	R\$ 75,79	25%	R\$ 94,74	25%	R\$ 94,74					R\$ 378,96
REGISTRO DE GAIVETA BRUTO D= 80mm (3")	R\$ 463,49	30%	R\$ 139,05	20%	R\$ 92,70	25%	R\$ 115,87	25%	R\$ 115,87					R\$ 463,49

VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3")	R\$ 521,34	30%	R\$ 156,40	20%	R\$ 104,27	25%	R\$ 130,33	25%	R\$ 130,33	R\$ 521,34
2.4 - SISTEMA DE TRATAMENTO - (MATERIAIS)	R\$ 2.480,65	42%	R\$ 1.037,79	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	59%	R\$ 1.442,86	R\$ 2.480,65
EQUIPAMENTO P/ CLORÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANV-CLOR 5000 INCL.	R\$ 1.037,79	100%	R\$ 1.037,79	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 1.037,79
INSTALAÇÃO PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICLOLO-S-TRABANA-TRONA 99%	R\$ 1.442,86	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	100%	R\$ 1.442,86	R\$ 1.442,86
2.5 - SISTEMA DE TRATAMENTO - (SERVIÇOS)	R\$ 1.999,77	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	50%	R\$ 999,89	50%	R\$ 999,89	R\$ 1.999,77
MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	R\$ 1.999,77	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	50%	R\$ 999,89	50%	R\$ 999,89	R\$ 1.999,77
3 - REDE ADUTORA - (SERVIÇOS)	R\$ 26.912,06	31%	R\$ 8.347,33	21%	R\$ 5.747,98	24%	R\$ 6.423,37	24%	R\$ 6.423,37	R\$ 26.912,06
3.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.218,57	50%	R\$ 609,28	50%	R\$ 609,28	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 1.218,57
LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	R\$ 1.218,57	50%	R\$ 609,28	50%	R\$ 609,28	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 1.218,57
3.2 - MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	R\$ 16.946,07	30%	R\$ 5.083,82	20%	R\$ 3.389,21	25%	R\$ 4.236,52	25%	R\$ 4.236,52	R\$ 16.946,07
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	R\$ 16.946,07	30%	R\$ 5.083,82	20%	R\$ 3.389,21	25%	R\$ 4.236,52	25%	R\$ 4.236,52	R\$ 16.946,07
3.3 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	R\$ 1.587,10	30%	R\$ 476,13	20%	R\$ 317,42	25%	R\$ 396,77	25%	R\$ 396,77	R\$ 1.587,10
ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRPV) PARA AGUA.	R\$ 1.417,68	30%	R\$ 425,30	20%	R\$ 283,54	25%	R\$ 354,42	25%	R\$ 354,42	R\$ 1.417,68
INSTALAÇÃO DE VALVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELASTICA - DN 75	R\$ 169,42	30%	R\$ 50,82	20%	R\$ 33,88	25%	R\$ 42,35	25%	R\$ 42,35	R\$ 169,42
3.4 - CAIXAS REGISTRO E VENTOSAS	R\$ 1.044,15	30%	R\$ 313,25	20%	R\$ 208,83	25%	R\$ 261,04	25%	R\$ 261,04	R\$ 1.044,15
CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM	R\$ 642,26	30%	R\$ 192,68	20%	R\$ 128,45	25%	R\$ 160,56	25%	R\$ 160,56	R\$ 642,26
ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APLIOMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	R\$ 286,19	30%	R\$ 79,86	20%	R\$ 53,24	25%	R\$ 66,55	25%	R\$ 66,55	R\$ 286,19
TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA	R\$ 135,71	30%	R\$ 40,71	20%	R\$ 27,14	25%	R\$ 33,93	25%	R\$ 33,93	R\$ 135,71
3.5 - ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	R\$ 5.929,41	30%	R\$ 1.778,82	20%	R\$ 1.185,88	25%	R\$ 1.482,35	25%	R\$ 1.482,35	R\$ 5.929,41
REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	R\$ 5.929,41	30%	R\$ 1.778,82	20%	R\$ 1.185,88	25%	R\$ 1.482,35	25%	R\$ 1.482,35	R\$ 5.929,41
3.6 - BLOCO DE ANCORAGEM	R\$ 186,77	30%	R\$ 56,03	20%	R\$ 37,35	25%	R\$ 46,69	25%	R\$ 46,69	R\$ 186,77
BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	R\$ 186,77	30%	R\$ 56,03	20%	R\$ 37,35	25%	R\$ 46,69	25%	R\$ 46,69	R\$ 186,77
4 - REDE ADUTORA - (MATERIAIS)	R\$ 23.466,29	100%	R\$ 23.466,29	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 23.466,29
TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	R\$ 16.635,57	100%	R\$ 16.635,57	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 16.635,57

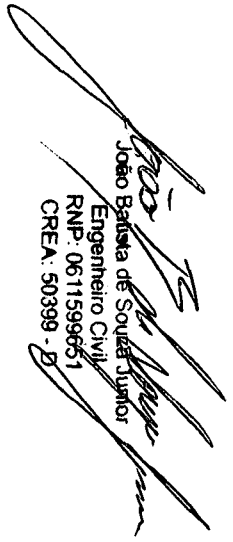


ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA DN 75 MM, PARA REDE AGUA	R\$ 734,76	100%	R\$ 734,76	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 734,76
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACC, POLETILENO E OUTROS) (DE 400' G)	R\$ 59,75	100%	R\$ 59,75	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 59,75
REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 - (REF 1509)	R\$ 1.200,06	100%	R\$ 1.200,06	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 1.200,06
VENTOSA TRIPICE FUNCAO/RANGE DN 80 PN1076 CAP, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	R\$ 4.627,42	100%	R\$ 4.627,42	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 4.627,42
CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	R\$ 14,29	100%	R\$ 14,29	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 14,29
5 - REDE DE DISTRIBUICAO - (SERVICOS)	R\$ 183,43	100%	R\$ 183,43	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 183,43
5.1 - SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 228.433,47	31%	R\$ 70.638,09	21%	R\$ 48.845,76	24%	R\$ 54.475,81	24%	R\$ 54,475,81	R\$ 228.433,47
5.2 - MOV. DE TERRA/ATERRO, REATERRO E INTERRETORES - ATÉ DN 500 MM	R\$ 10.630,23	50%	R\$ 5.265,11	50%	R\$ 5.265,11	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 10.630,23
5.2 - MOV. DE TERRA/ATERRO, REATERRO E INTERRETORES - ATÉ DN 500 MM	R\$ 152.409,53	30%	R\$ 45.722,86	20%	R\$ 30.481,91	25%	R\$ 38.102,38	25%	R\$ 38.102,38	R\$ 152.409,53
5.3 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES	R\$ 152.409,53	30%	R\$ 45.722,86	20%	R\$ 30.481,91	25%	R\$ 38.102,38	25%	R\$ 38.102,38	R\$ 152.409,53
ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA DN 50 MM - (OU RRVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) PARA AGUA	R\$ 9.162,10	30%	R\$ 2.748,63	20%	R\$ 1.832,42	25%	R\$ 2.290,53	25%	R\$ 2.290,53	R\$ 9.162,10
INSTALACAO DE VALVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELASTICA - DN 50	R\$ 986,13	30%	R\$ 295,84	20%	R\$ 197,23	25%	R\$ 246,53	25%	R\$ 246,53	R\$ 986,13
5.4 - CAIXAS REGISTRO E VENTOSAS	R\$ 7.309,07	30%	R\$ 2.192,72	20%	R\$ 1.461,81	25%	R\$ 1.827,27	25%	R\$ 1.827,27	R\$ 7.309,07
CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM, ESCAVACAO MANUAL C/ APLICAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	R\$ 4.495,79	30%	R\$ 1.348,74	20%	R\$ 899,16	25%	R\$ 1.123,95	25%	R\$ 1.123,95	R\$ 4.495,79
TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	R\$ 1.863,32	30%	R\$ 559,00	20%	R\$ 372,66	25%	R\$ 465,83	25%	R\$ 465,83	R\$ 1.863,32
5.5 - ATERRO, REATERRO E COMPACTACAO	R\$ 949,96	30%	R\$ 284,99	20%	R\$ 189,99	25%	R\$ 237,49	25%	R\$ 237,49	R\$ 949,96
REATERRO C/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROL E MATERIAL DA VALA	R\$ 48.036,41	30%	R\$ 14.410,92	20%	R\$ 9.607,28	25%	R\$ 12.009,10	25%	R\$ 12.009,10	R\$ 48.036,41
6 - REDE DE DISTRIBUICAO - (MATERIAS)	R\$ 48.036,41	30%	R\$ 14.410,92	20%	R\$ 9.607,28	25%	R\$ 12.009,10	25%	R\$ 12.009,10	R\$ 48.036,41
TUBO PVC PBA, JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	R\$ 76.809,43	100%	R\$ 76.809,43	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 76.809,43
ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	R\$ 70.318,59	100%	R\$ 70.318,59	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 70.318,59
REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 - (REF 1509)	R\$ 1.892,25	100%	R\$ 1.892,25	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 1.892,25
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACC, POLETILENO E OUTROS) (POTE DE 3.500' G)	R\$ 3.650,84	100%	R\$ 3.650,84	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 3.650,84
TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	R\$ 279,56	100%	R\$ 279,56	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 279,56
JUNCAO, PVC PBA, BBB, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	R\$ 222,36	100%	R\$ 222,36	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 222,36
JUNCAO, PVC PBA, BBB, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	R\$ 56,52	100%	R\$ 56,52	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 56,52

CURVA PVC PBA, JE, P8, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60	R\$ 89,53	100%	R\$ 89,53	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 89,53
MML PARA REDE AGUA (NBR 10951) UNAS	R\$ 75,53	100%	R\$ 75,53	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 75,53
MML PARA REDE AGUA (NBR 10951)	R\$ 57,49	100%	R\$ 57,49	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 57,49
CURVA PVC PBA, JE, P8, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60	R\$ 20,78	100%	R\$ 20,78	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 20,78
MML PARA REDE AGUA (NBR 10951)	R\$ 146,98	100%	R\$ 146,98	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 146,98
CRUZETA PVC PBA, JE, 8888, DN 50 / DE 60 (MMI NBR 5647)	R\$ 54,066,57	50%	R\$ 27,030,28	20%	R\$ 10,812,11	20%	R\$ 10,812,11	10%	R\$ 5,406,06	10%	R\$ 5,406,06	R\$ 54,066,57
CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10951)	R\$ 28,149,78	0%	R\$ 0,00	30%	R\$ 8,444,93	20%	R\$ 5,629,96	50%	R\$ 14,074,89	0%	R\$ 28,149,78	
7 - RESERVAÇÃO - RESERVAÇÃO ELEV. EM ANEIS RE-MOLDADOS	R\$ 54,066,57	50%	R\$ 27,030,28	20%	R\$ 10,812,11	20%	R\$ 10,812,11	10%	R\$ 5,406,06	10%	R\$ 5,406,06	R\$ 54,066,57
RESERVAÇÃO ELEVADO EM ANEIS DE D=3 M/FUST = 6,0M, CAP. 40MP + SERVIÇO DE IMERIBILIZAÇÃO	R\$ 64,060,57	50%	R\$ 27,030,28	20%	R\$ 10,812,11	20%	R\$ 10,812,11	10%	R\$ 5,406,06	10%	R\$ 5,406,06	R\$ 64,060,57
9 - RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - (SERVIÇOS)	R\$ 111,934,78	13%	R\$ 14,868,89	27%	R\$ 29,738,64	21%	R\$ 23,984,59	39%	R\$ 43,317,76	0%	R\$ 0,00	R\$ 111,934,78
8.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3,107,64	50%	R\$ 1,553,82	50%	R\$ 1,553,82	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 3,107,64
LOCALIZAÇÃO DE REDES DE AGUA OU DE ESGOTO	R\$ 3,107,64	50%	R\$ 1,553,82	50%	R\$ 1,553,82	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 3,107,64
8.2 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	R\$ 37,118,18	30%	R\$ 11,135,45	20%	R\$ 7,423,64	25%	R\$ 9,279,54	25%	R\$ 9,279,54	0%	R\$ 0,00	R\$ 37,118,18
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	R\$ 37,118,18	30%	R\$ 11,135,45	20%	R\$ 7,423,64	25%	R\$ 9,279,54	25%	R\$ 9,279,54	0%	R\$ 0,00	R\$ 37,118,18
8.3 - LIGAÇÃO DE RAMAIS E CONEXÕES	R\$ 7,285,08	30%	R\$ 2,179,52	20%	R\$ 1,453,02	25%	R\$ 1,816,27	25%	R\$ 1,816,27	0%	R\$ 0,00	R\$ 7,285,08
LIGAÇÃO DA REDE SOMMA AO RAMAL PREDIAL 1/2" UNAS	R\$ 7,285,08	30%	R\$ 2,179,52	20%	R\$ 1,453,02	25%	R\$ 1,816,27	25%	R\$ 1,816,27	0%	R\$ 0,00	R\$ 7,285,08
8.4 - INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS E TORNEIRAS	R\$ 36,294,11	0%	R\$ 0,00	30%	R\$ 10,888,23	20%	R\$ 7,258,82	50%	R\$ 18,147,05	0%	R\$ 0,00	R\$ 36,294,11
KT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVEL UNAS DN 25 (6), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	R\$ 16,199,50	0%	R\$ 0,00	30%	R\$ 4,859,85	20%	R\$ 3,239,90	50%	R\$ 8,099,75	0%	R\$ 0,00	R\$ 16,199,50
HIDRÔMETRO DN 20 (3/4), 3,0 MPH FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 14,914,46	0%	R\$ 0,00	30%	R\$ 4,474,34	20%	R\$ 2,982,89	50%	R\$ 7,457,23	0%	R\$ 0,00	R\$ 14,914,46
TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MIEDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 5,180,15	0%	R\$ 0,00	30%	R\$ 1,554,05	20%	R\$ 1,036,03	50%	R\$ 2,590,08	0%	R\$ 0,00	R\$ 5,180,15
8.5 - ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	R\$ 28,149,78	0%	R\$ 0,00	30%	R\$ 8,444,93	20%	R\$ 5,629,96	50%	R\$ 14,074,89	0%	R\$ 28,149,78	
REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	R\$ 28,149,78	0%	R\$ 0,00	30%	R\$ 8,444,93	20%	R\$ 5,629,96	50%	R\$ 14,074,89	0%	R\$ 28,149,78	
9 - RAMAIS PREDIAIS EXTERNOS - (MATERIAS)	R\$ 11,598,79	100%	R\$ 11,598,79	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 11,598,79
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	R\$ 9,598,98	100%	R\$ 9,598,98	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 9,598,98
COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4"	R\$ 1,820,62	100%	R\$ 1,820,62	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 1,820,62
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA UN C	R\$ 133,89	100%	R\$ 133,89	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 133,89

P M S  
FLS N° 232

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

  
João Batista de Souza Junior  
Engenheiro Civil  
RNP: 0611599651  
CREA: 50399 - D

P M S  
FLS Nº 133



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Infraestrutura

Relatório de  
Tabela 024.1

C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
12391	PEDREIRO	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543	SERVENTE	H	3,0000	4,8800	14,6400
				<b>Total:</b>	<b>57,8400</b>
MATERIAIS					
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	16,2300	2,7591
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,1700	17,6000	2,9920
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5000	22,4000	33,6000
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	79,3900	79,3900
				<b>Total:</b>	<b>118,7411</b>
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	278,0350	3,4754
				<b>Total:</b>	<b>3,4754</b>
					<b>Total Simples:</b> 180,06
					<b>Encargos Sociais:</b> 51,37
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 231,43

C1794 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0370	99,0040	3,6631
				<b>Total:</b>	<b>3,6631</b>
					<b>Total Simples:</b> 3,66
					<b>Encargos Sociais:</b> 0,26
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 3,92

C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	32,0000	7,2000	230,4000
12391	PEDREIRO	H	8,0000	7,2000	57,6000
12543	SERVENTE	H	40,0000	4,8800	195,2000
				<b>Total:</b>	<b>483,2000</b>
MATERIAIS					
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	110,8000	110,8000
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	15,0000	4,7400	71,1000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	26,0000	18,7600	487,7600
10400	CADEADO MEDIO	UN	1,0000	15,6000	15,6000
10414	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,0000	32,2000	32,2000
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	22,0300	22,0300
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	43,0000	14,4200	620,0600
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	8,3000	8,3000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,2000	9,6000
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	4,9400	4,9400
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	1,0000	23,1700	23,1700

11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	16,2800	1,3500	21,9780
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	6,0000	2,4500	14,7000
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	UN	6,0000	6,7400	40,4400
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	2,0000	35,0000	70,0000
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	64,0000	1,0700	68,4800
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	3,0000	8,2000	24,6000
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	3,0000	2,0300	6,0900
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,0000	47,9600	47,9600
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	2,0000	9,4000	18,8000
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	23,9000	23,9000
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,0000	17,6000	17,6000
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	2,7000	20,6000	55,6200
12433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	3,0000	3,9002	11,7006
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	10,5000	17,3600	182,2800
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UN	2,0000	6,5000	13,0000
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	23,7000	23,7000
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	M	3,0000	9,8200	29,4600
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM (NBR 5688)	M	3,0000	6,6500	19,9500
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM (NBR 5688)	M	3,0000	3,6500	10,9500
				<b>Total:</b>	<b>2.185,5786</b>

**SERVIÇOS**

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,3240	248,6728	80,5700
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	21,1600	16,3892	346,7955

**Total:** 427,3655

**Total Simples:** 3.096,14

**Encargos Sociais:** 670,08

**Valor BDI:** 0,00

**Valor Geral:** 3.766,22

**C0742 - CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	7,2000	10,8000
12543	SERVENTE	H	1,5000	4,8800	7,3200
				<b>Total:</b>	<b>18,1200</b>

**MATERIAIS**

10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	11,0000	0,8900	9,7900
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,0055	17,8400	0,0981
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	UN	0,5200	29,7000	15,4440
				<b>Total:</b>	<b>25,3321</b>

**SERVIÇOS**

C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0160	261,2937	4,1807
-------	---	----	--------	----------	--------

**Total:** 4,1807

**Total Simples:** 47,63

**Encargos Sociais:** 16,25

**Valor BDI:** 0,00

**Valor Geral:** 63,88

**C0369 - BARRAÇÃO ABERTO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	1,0257	7,2000	7,3850
12391	PEDREIRO	H	0,5128	7,2000	3,6922

P M S B  
FLS Nº 135

12543	SERVENTE	H	1,2821	4,8800	6,2566
				Total:	17,3338
<b>MATERIAIS</b>					
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6325	4,7400	2,9981
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	18,7600	32,0683
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,1026	8,3000	0,8516
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	3,2000	0,3283
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,2100	1,0700	3,4347
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	8,2000	0,5609
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	2,0300	0,2083
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,1026	9,4000	0,9644
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,1026	20,6000	2,1136
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,6838	17,3600	11,8708
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UN	0,2046	6,5000	1,3299
				Total:	56,7288
<b>SERVIÇOS</b>					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	248,6728	3,6804
				Total:	3,6804
				<b>Total</b>	<b>77,74</b>
				<b>Encargos</b>	<b>15,71</b>
				<b>Sociais:</b>	
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>93,45</b>

**C4764 - POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) - UN**

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
19069 POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	1,0000	26.500,0000	26.500,0000	
				Total:	26.500,0000
				<b>Total Simples:</b>	<b>26.500,00</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>26.500,00</b>

**C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	5,6000	19,6000	
12312 ELETRICISTA	H	3,5000	7,2000	25,2000	
				Total:	44,8000
<b>MATERIAIS</b>					
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800	
10200 BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,0000	27,9700	27,9700	
10436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	74,3100	74,3100	
11007 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	45,6000	45,6000	
11205 FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,0000	3,8700	3,8700	
11692 PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS	UN	1,0000	9,0200	9,0200	
				Total:	185,6500
				<b>Total Simples:</b>	<b>230,45</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>38,98</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>269,43</b>

**C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000	5,6000	26,8800
I2312	ELETRICISTA	H	4,8000	7,2000	34,5600
				Total:	61,4400
MATERIAIS					
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,8200	2,4600
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,9600	2,8800
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	8,0500	16,1000
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	4,3300	4,3300
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	74,3100	74,3100
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	315,7100	315,7100
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,2000	3,3000
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	48,3700	48,3700
I1720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,0000	542,9000	542,9000
				Total:	1.012,7100
<b>Total Simples:</b>					<b>1.074,15</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>53,46</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>1.127,61</b>

**C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	5,6000	0,6160
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	7,2000	0,7920
				Total:	1,4080
MATERIAIS					
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	3,4400	3,4400
				Total:	3,4400
<b>Total Simples:</b>					<b>4,85</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>1,22</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>6,07</b>

**C2564 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9700	5,6000	5,4320
I2320	ENCANADOR	H	0,9700	7,2000	6,9840
				Total:	12,4160
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,6000	0,3800	0,6080
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	1,0100	47,8600	48,3386
				Total:	48,9466
<b>Total Simples:</b>					<b>61,36</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>10,81</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>72,17</b>

**C1695 - LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600

					Total:	10,2400
<b>MATERIAIS</b>						
11431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	UN	1,0000	89,7000		89,7000
					Total:	89,7000
					<b>Total Simples:</b>	<b>99,94</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>8,91</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>108,85</b>

**C1819 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=85mm (2 1/2") A 80mm (3") - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço		Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	5,6000		2,2400
12320	ENCANADOR	H	0,4000	7,2000		2,8800
					Total:	5,1200
<b>MATERIAIS</b>						
11541	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,0000	25,6000		25,6000
					Total:	25,6000
					<b>Total Simples:</b>	<b>30,72</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>4,45</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>35,17</b>

**C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3") - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço		Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000		4,4800
12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000		5,7600
					Total:	10,2400
<b>MATERIAIS</b>						
10932	CURVA AÇO GALV 2 1/2" MACHO-FEMEA	UN	1,0000	81,1000		81,1000
					Total:	81,1000
					<b>Total Simples:</b>	<b>91,34</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>8,91</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>100,25</b>

**C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço		Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000		6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000		8,2800
					Total:	14,7200
<b>MATERIAIS</b>						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800		1,2160
11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	UN	1,0000	339,0900		339,0900
					Total:	340,3060
					<b>Total Simples:</b>	<b>355,03</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>12,80</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>367,83</b>

**G2714 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço		Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000		6,4400
12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000		8,2800
					Total:	14,7200



MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
12283	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 80MM (3')	UN	1,0000	385,0000	385,0000
Total:					386,2160
<b>Total Simples:</b>					<b>400,94</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>12,80</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>413,74</b>

**C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	48,0000	5,6000	268,8000
11530 MONTADOR	H	48,0000	7,2000	345,6000
12543 SERVENTE	H	48,0000	4,8800	234,2400
Total:				848,6400
<b>Total Simples:</b>				<b>848,64</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>738,40</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>1.587,04</b>

**C0612 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APILOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	4,6300	4,8800	22,5944
Total:				22,5944
<b>Total Simples:</b>				<b>22,59</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>19,66</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>42,25</b>

**C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3**

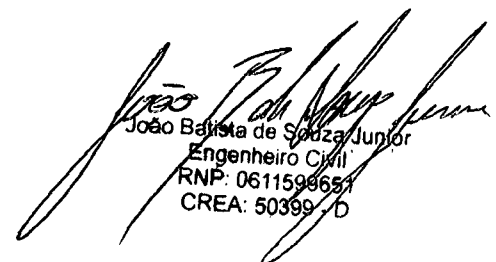
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	1,7000	4,8800	8,2960
Total:				8,2960
<b>Total Simples:</b>				<b>8,30</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>7,21</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>15,51</b>

**C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa - M3**

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
Total:				378,2537
<b>Total Simples:</b>				<b>378,25</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>87,87</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>466,12</b>

*João Batista de Souza Junior*  
 João Batista de Souza Junior  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0611599651  
 CREA: 50399 - D

ORÇAMENTO: CONST. RES. ELEVADO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS - CAP. 40 M³					
ITEM	SERVIÇOS	UNI D	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	Mobilização e frete acima de 50 KM	Km	360	R\$ 4,50	R\$ 1.620,00
1.2	Instalação de Obra (hospedagem, água, energia)	UN.	1	R\$ 540,00	R\$ 540,00
					<b>SUBTOTAL - (I)</b>
					<b>R\$ 2.160,00</b>
2.0	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.1	Escavação manual de valas em terra até 2 m	M³	0	R\$ -	R\$ -
2.2					<b>SUBTOTAL - (II)</b>
					<b>R\$ -</b>
3.0	<b>CONCRETO</b>				
3.1	Fundação em concreto armado FCK=20 mpa	M³	6,8	R\$ 585,00	R\$ 3.978,00
3.2					<b>SUBTOTAL - (III)</b>
					<b>R\$ 3.978,00</b>
4.0	<b>ANEL e TAMPA</b>				
4.1	Anel de 3,00 mt	UN.	27	R\$ 950,00	R\$ 25.650,00
4.2	Fundo de reservatório de 3,00 m	UN.	1	R\$ 1.430,00	R\$ 1.430,00
4.3	Tampa de 3,00 mt	UN.	2	R\$ 950,00	R\$ 1.900,00
					<b>SUBTOTAL - (IV)</b>
					<b>R\$ 28.980,00</b>
5.0	<b>ESCADA</b>				
5.1	Escada, guarda corpo padrão	UN.	1	R\$ 1.785,00	R\$ 1.785,00
5.2					<b>SUBTOTAL - (V)</b>
					<b>R\$ 1.785,00</b>
6.0	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
6.1	Impermeabilização com manta 4 PP 100% Poliester	m²	100	R\$ 60,00	R\$ 6.000,00
6.2					<b>SUBTOTAL - (VI)</b>
					<b>R\$ 6.000,00</b>
					<b>TOTAL GERAL ( I+II+III+IV+V+VI)</b>
					<b>R\$ 42.903,00</b>

  
 João Batista de Souza Junior  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0611590651  
 CREA: 50399 - D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO-CE</b>	
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA_SAA
<b>LOCAL:</b>	COMUNIDADE DE CAJUEIRO E SANTO ANTÔNIO
<b>DATA:</b>	22-mai-17
<b>COMPOSIÇÃO DE BDI AQUISIÇÃO DE MATERIAIS</b>	

<b>Administração Central (AC)</b>	<b>1,75%</b>
<b>Lucro (L)</b>	<b>2,00%</b>
<b>Despesas financeiras (DF)</b>	<b>2,40%</b>
<b>Seguros (S)</b>	<b>0,24%</b>
<b>Garantias (G)</b>	<b>0,06%</b>
<b>Riscos (R)</b>	<b>0,48%</b>
<b>Tributos (I)</b>	<b>5,65%</b>
ISS	0,00%
PIS	0,65%
CONFINS	3,00%
CPRB	2,00%

P M S B  
 F L S N° 140

**BDI Calculado = 13,50%**  
**BDI Adotado = 13,50%**

$$BDI = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)}$$

**Onde:**

- AC** Taxa de rateio da administração central
- S** Taxa representativa de seguros
- R** Taxa correspondente aos riscos e imprevistos
- G** Taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital
- DF** Taxa representativa de despesas financeiras
- L** Lucro bruto
- I** Impostos (ISS, PIS, CONFINS, CPRB)

*João Batista de Souza Junior*  
 João Batista de Souza Junior  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 061159965  
 CREA: 50399 -D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO-CE	
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA_SAA
LOCAL:	CAJUEIRO E SANTO ANTÔNIO
DATA:	22-mai-17

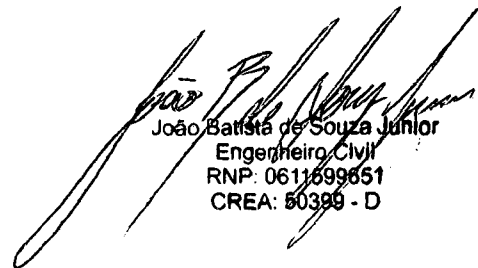
**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	2,60
DF	Despesas financeiras	2,50
R	Riscos	1,50

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	4,71

I	Impostos	10,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>10,65</b>

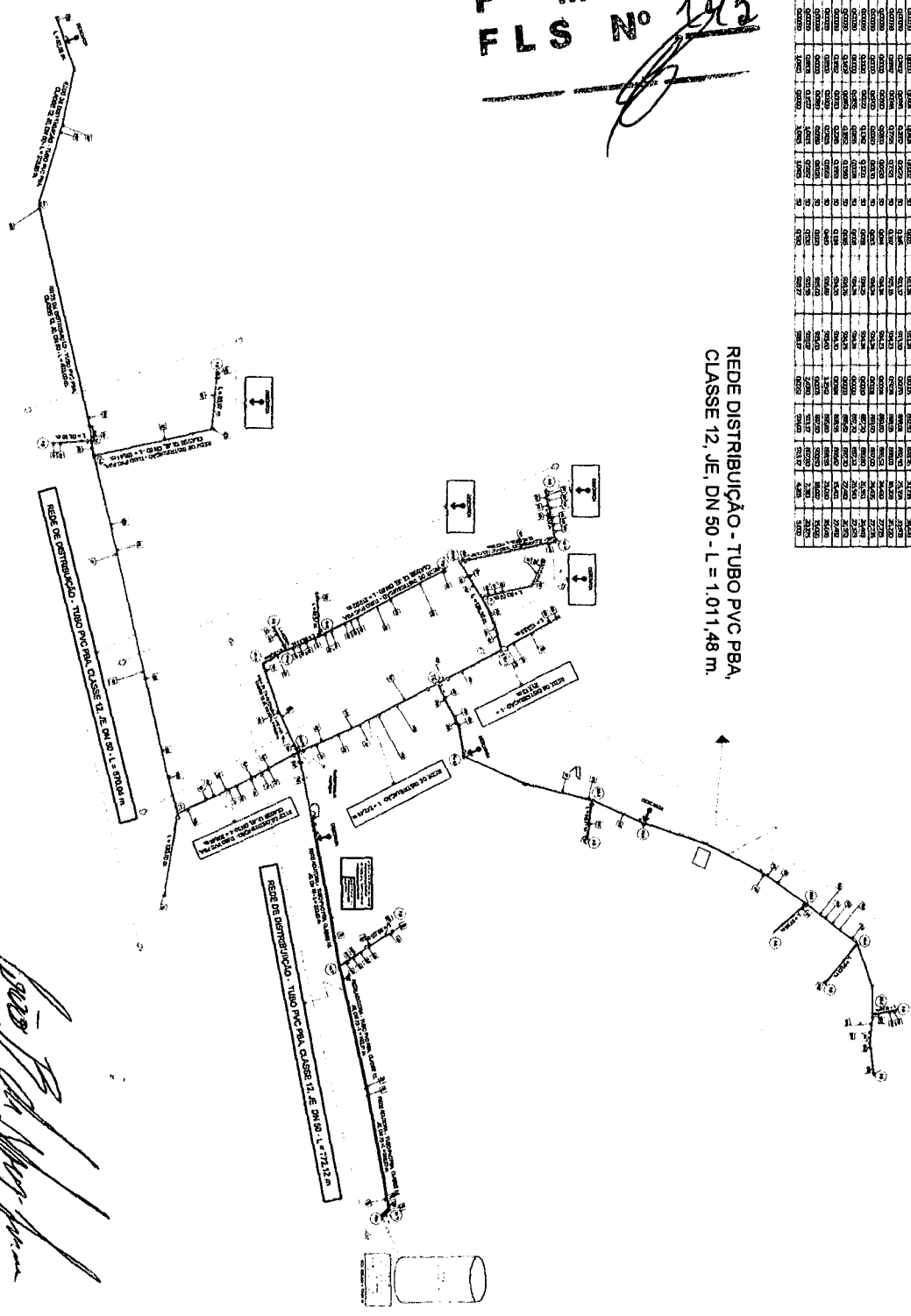
<b>BDI =</b>	<b>26,01%</b>
--------------	---------------

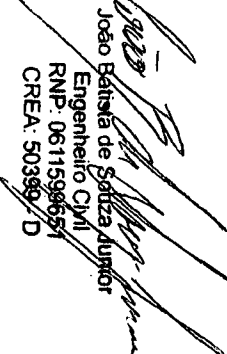
  
 João Batista de Souza Junior  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0611699651  
 CREA: 50389 - D

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	1000	1	1000	1000
2	1000	1	1000	1000
3	1000	1	1000	1000
4	1000	1	1000	1000
5	1000	1	1000	1000
6	1000	1	1000	1000
7	1000	1	1000	1000
8	1000	1	1000	1000
9	1000	1	1000	1000
10	1000	1	1000	1000
11	1000	1	1000	1000
12	1000	1	1000	1000
13	1000	1	1000	1000
14	1000	1	1000	1000
15	1000	1	1000	1000
16	1000	1	1000	1000
17	1000	1	1000	1000
18	1000	1	1000	1000
19	1000	1	1000	1000
20	1000	1	1000	1000
21	1000	1	1000	1000
22	1000	1	1000	1000
23	1000	1	1000	1000
24	1000	1	1000	1000
25	1000	1	1000	1000
26	1000	1	1000	1000
27	1000	1	1000	1000
28	1000	1	1000	1000
29	1000	1	1000	1000
30	1000	1	1000	1000
31	1000	1	1000	1000
32	1000	1	1000	1000
33	1000	1	1000	1000
34	1000	1	1000	1000
35	1000	1	1000	1000
36	1000	1	1000	1000
37	1000	1	1000	1000
38	1000	1	1000	1000
39	1000	1	1000	1000
40	1000	1	1000	1000
41	1000	1	1000	1000
42	1000	1	1000	1000
43	1000	1	1000	1000
44	1000	1	1000	1000
45	1000	1	1000	1000
46	1000	1	1000	1000
47	1000	1	1000	1000
48	1000	1	1000	1000
49	1000	1	1000	1000
50	1000	1	1000	1000

P M S B  
FLS Nº 142

REDE DISTRIBUIÇÃO - TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50 - L = 1.011,48 m.







  
 João Batista de Souza Junior  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0611598651  
 CREA: 50390/D

PLANTA BAIXA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA CASA

OS TUBOS E CONEXÕES SÃO DE PVC PBA CLASSE 12 E 20 JE, DN 50 E 75 MM - (PN 50 E 100MCA)

LEGENDA - CONEXÕES

- 
 Conexão de PVC PBA
- 
 Válvula
- 
 Tubo
- 
 Conexão

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	1000	1	1000	1000
2	1000	1	1000	1000
3	1000	1	1000	1000
4	1000	1	1000	1000
5	1000	1	1000	1000
6	1000	1	1000	1000
7	1000	1	1000	1000
8	1000	1	1000	1000
9	1000	1	1000	1000
10	1000	1	1000	1000
11	1000	1	1000	1000
12	1000	1	1000	1000
13	1000	1	1000	1000
14	1000	1	1000	1000
15	1000	1	1000	1000
16	1000	1	1000	1000
17	1000	1	1000	1000
18	1000	1	1000	1000
19	1000	1	1000	1000
20	1000	1	1000	1000
21	1000	1	1000	1000
22	1000	1	1000	1000
23	1000	1	1000	1000
24	1000	1	1000	1000
25	1000	1	1000	1000
26	1000	1	1000	1000
27	1000	1	1000	1000
28	1000	1	1000	1000
29	1000	1	1000	1000
30	1000	1	1000	1000
31	1000	1	1000	1000
32	1000	1	1000	1000
33	1000	1	1000	1000
34	1000	1	1000	1000
35	1000	1	1000	1000
36	1000	1	1000	1000
37	1000	1	1000	1000
38	1000	1	1000	1000
39	1000	1	1000	1000
40	1000	1	1000	1000
41	1000	1	1000	1000
42	1000	1	1000	1000
43	1000	1	1000	1000
44	1000	1	1000	1000
45	1000	1	1000	1000
46	1000	1	1000	1000
47	1000	1	1000	1000
48	1000	1	1000	1000
49	1000	1	1000	1000
50	1000	1	1000	1000



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO -**  
**REGISTRO ANTES DO**  
**TÉRMINO DA**  
**OBRA/SERVIÇO**  
**Nº CE20170212487**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

P M S B  
 FLS Nº 143

INICIAL  
 INDIVIDUAL

**1. Responsável Técnico**

**JOAO BATISTA DE SOUZA JUNIOR**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **N K SOUZA PROJETOS LTDA - ME**

RNP: **061159965-1**

Registro: **000043661-5**

**2. Contratante**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**RUA PAULO MARQUES**

Complemento:

Cidade: **São Benedito**

País: **Brasil**

Telefone: **(88) 3626-1487**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 7.000,00**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.778.129/0001-74**

Nº: **378**

CEP: **62370000**

Email:

Celebrado em: **30/05/2017**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PÚBLICO**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO**

**SÍTIO MURICITUBA**

Complemento:

Cidade: **São Benedito**

Telefone: **(88) 3626-1487**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **04/07/2017**

Finalidade: **Outro**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.778.129/0001-74**

Nº: **S/N**

CEP: **62370000**

Email:

Previsão de término: **30/05/2019**

**4. Atividade Técnica**

**A1 - ATUACAO**

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quantidade

1,00

Unidade

un

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

1,00

un

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS

1,00

un

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS

1,00

un

**A7 - FISCALIZACAO**

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quantidade

1,00

Unidade

un

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1453 - ADUTORAS E POÇOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DE MURICITUBA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO -  
REGISTRO ANTES DO  
TÉRMINO DA  
OBRA/SERVIÇO  
Nº CE20170212487**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL  
INDIVIDUAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*João Batista de Souza Junior*  
JOAO BATISTA DE SOUZA JUNIOR - CPF: 020.326.383-98

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CNPJ: 07.778.129/0001-74

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 81,53      Pago em: 05/07/2017      Nosso Número: 8212054715

LS Nº 144  
*[Handwritten signature]*