

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

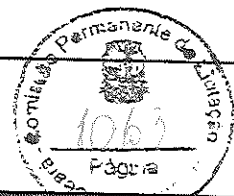
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO		Quantidade	=	Quantidade			
		Conforme projeto elétrico	1,00	=	1,00	unid		
			Total	=	1,00	unid		
5.0	5.0	CAPTACÃO DE AGUA SUBTERRANEA - MATERIAIS						
5.1	5.1	BOMBAS E QUADROS DE COMANDO						
5.1.1	COT 24	CONJUNTO ELETROBOMBA KN 50 200 DIAMETRO RT 195 30CV 2 POLOS Conforme Projeto de Captação						
			Quantidade	=	Total			
			2,00	=	2,00	UN		
			Total	=	2,00	UN		
5.1.2	COT 23	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 30CV Composto de: Quadro de Conforme Projeto de Captação						
			Quantidade	=	Total			
			1,00	=	1,00	UN		
			Total	=	1,00	UN		
5.1.3	COT 1	PLATAFORMA FLUTUANTE, FABRICADA EM PRFV (PVC REVESTIDO COM FIBRA DE VIDRO), ESPESSURA 5/8", ESTANQUE, ESTRUTURA EM PERFIS U, PARA UNIÃO DOS MÓDULOS FLUTUANTES, PARA FIXAÇÃO DE CONJUNTOS MOTO-BOMBAS E TUBULAÇÕES E PARA FIXAÇÃO DO PISO, PÓRTICO EM FERRO GALVANIZADO DIÂM.4", COM MONOVIA PERFIL I, COM GUARDA- CORPO DE PROTEÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 2", PISO EM CHAPA CORRUGADA DE 1/8", E SISTEMA DE ANCORAGEM. INCLUINDO MONOVIA FIXA E TALHA APOIADAS EM COLUNA DE SUSTENTAÇÃO. CONFORME PROJETO Conforme Projeto de Captação						
			Quantidade	=	Total			
			1,00	=	1,00	UN		
			Total	=	1,00	UN		
5.2	5.2	FORNECIMENTO DE MATERIAIS - FLUTUANTE						
5.2.1	COT 2	Válvula de pé com crivo, PN16, DN=200mm, L=300mm						
5.2.2	COT 3	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2500mm	2,00		UN			
5.2.3	COT 4	Curva 90° com flange, PN16, DN=200mm	2,00		UN			
5.2.4	COT 5	Toco com flanges, PN16, DN=200mm, L=500mm	4,00		UN			
5.2.5	COT 6	Redução com flanges excêntrica, PN16, DN=200mm X 75MM	2,00		UN			
5.2.6	COT 7	Redução com flanges concêntrica, PN16, DN=200mm X 50MM	2,00		UN			
5.2.7	COT 8	Junta de desmontagem travada axialmente, PN16, DN=200mm	2,00		UN			
5.2.8	COT 9	Toco com flanges, PN16, DN=200mm, L=250mm	2,00		UN			
5.2.9	COT 10	Válvula borboleta flangeada AWWA - Mec. C posição 1, PN16, DN=200mm	5,00		UN			
5.2.10	COT 11	Válvula de retenção tipo portinhola dupla, PN16, DN=200mm, L=200mm	2,00		UN			
5.2.11	COT 12	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1000mm	2,00		UN			
5.2.12	COT 13	Tê com flanges, PN16, DN=200mm	2,00		UN			
5.2.13	COT 14	Extremidade flange e ponta para PEAD, PN16, DN=200mm	1,00		UN			
5.2.14	COT 15	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2000mm	2,00		UN			
5.2.15	COT 16	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1500mm	1,00		UN			
5.2.16	COT 17	Flange/ponta PEPI/SJ 8"	1,00		UN			
5.2.17	COT 18	PARAFUSO 16 X 80 COM PORÇA E ARRUELA	1,00		UN			
5.2.18	COT 19	PARAFUSO TIRANTE 30 CM 5/8" COM PORÇA E ARRUELA	212,00		UN			
5.2.19	COT 20	ANEL ABF DN200	48,00		UN			
5.2.20	COT 21	ANEL ABF DN75	19,00		UN			
5.2.21	COT 22	ANEL ABF DN50	2,00		UN			
5.2.22	COT 25	COLARINHO PN10 DN 225 mm	2,00		UN			
5.2.23	COT 26	FLANGE PEAD PN 10 DN 225 mm	172,00		UN			
5.2.24	COT 27	SOLDA EM TUBO PEAD DN 225MM	172,00		UN			
5.2.25	COT 28	PARAFUSO 20 X 90	172,00		UN			
			2064,00		UN			
6.0	6.0	ADUTORIA DE AGUA BRUTA - SERVIÇOS						
6.1	6.1	LOCAÇÃO						
6.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	Comp	x	Quantidade	=	Total	
			499,37	x	1,00	=	499,37	M
					Total	=	499,37	M
6.2	6.2	SINALIZAÇÃO						
6.2.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA						
			Quantidade	=	Total			
			10,00	=	10,00	UNID		
			Total	=	10,00	UNID		
6.3	6.3	MOVIMENTO DE TERRA						
6.3.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR						
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x
			499,37	x	0,65	x	1,00	x
							Percentual	=
							Mat. 1ª Cat.	=
							14,33%	=
								=
								Volume
								46,51
								M3
6.3.2	102327	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),						
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x
			499,37	x	0,65	x	1,00	x
							Percentual	=
							Mat. 2ª Cat.	=
							29,97%	=
								=
								Volume
								97,28
								M3
6.3.3	5502972	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico						
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x
			499,37	x	0,65	x	1,00	x
							Percentual	=
							Mat. 3ª Cat.	=
							55,70%	=
								=
								Volume
								180,80
								M3

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

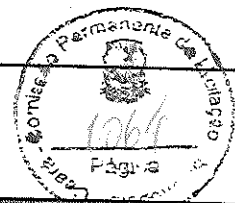
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO										
8.0	8.0	VESTIARIO DA OBRAS - SERVIÇOS									
8.1	8.1	LOCAÇÃO DA OBRA									
8.1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018									
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
		4,95	x	3,30	x	1,00	=	16,34		M2	
						Total	=	16,34		M2	
8.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF									
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
		4,95	x	3,30	x	1,00	=	16,50		M2	
						Total	=	16,50		M2	
8.2	8.2	MOVIMENTO DE TERRA									
8.2.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRÉCHO), COM									
		Perimetro	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		13,00	x	0,20	x	0,60	x	1,00	=	1,56	M3
								Total	=	1,56	M3
8.2.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017									
		Perimetro	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		13,00	x	0,05	x	0,60	x	1,00	=	0,39	M3
								Total	=	0,39	M3
8.3	8.3	FUNDAÇÕES									
8.3.1	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPA									
		Perimetro	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		13,00	x	0,20	x	0,60	x	1,00	=	1,56	M3
								Total	=	1,56	M3
8.3.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO									
		Perimetro	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		13,00	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,59	M3
								Total	=	0,59	M3
8.4	8.4	FECHAMENTOS									
8.4.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA									
		Comprimento	x	Altura	x	QUANT	=	Área			
		13,00	x	3,53	x	1,00	=	45,89		M2	
						Total	=	45,89		M2	
8.4.2	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK									
		Comp	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		vigas 13,00	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,59	M3
		Pilares 4,53	x	0,15	x	0,30	x	6,00	=	1,22	M3
								Total	=	1,81	M3
8.5	8.5	REVESTIMENTO E PISOS									
8.5.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 C									
						Área	x	Quantidade	=	Área	
						PAREDES 45,89	x	2,00	=	91,78	M2
								Total	=	91,78	M2
8.5.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MAN									
						Área	x	Altura	=	Área	
						PAREDES 6,00	x	1,80	=	10,80	M2
								Total	=	10,80	M2
8.5.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA I									
								Área	=	80,98	M2
								Total	=	80,98	M2
8.5.4	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AI									
						Área	x	Altura	=	Área	
						PAREDES 6,00	x	1,80	=	10,80	M2
								Total	=	10,80	M2
8.5.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016									
		Comp	x	Largura	=	Área					
		1,00	x	1,00	=	1,00				M2	
		2,50	x	2,00	=	5,00				M2	
						Total	=	6,00		M2	
8.5.6	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_05									
								Área	=	5,00	M2
								Total	=	5,00	M2
8.5.7	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AR									
		Comp	x	Largura	=	Área					
		WC 1,00	x	1,00	=	1,00				M2	
						Total	=	1,00		M2	
8.5.8	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVEI									
		Perimetro	x	largura	=	Área					
		12,50	x	0,50	=	6,25				M2	
						Total	=	6,25		M2	
8.6	8.6	COBERTURA									
8.6.1	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P									
						WC		Quantidade	=	Área	
								2,00	=	2,00	M2
								Total	=	2,00	M2
8.6.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA									
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
		4,95	x	3,30	x	1,00	=	16,34		M2	
						Total	=	16,34		M2	
8.6.3	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2011									
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
		4,95	x	3,30	x	1,00	=	16,34		M2	
						Total	=	16,34		M2	
8.7	8.7	ESQUADRIAS									
8.7.1	87447	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR									
								Área			

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO							
				1 Unidade 0,5x0,5m	=	0,25		M2
8.7.2	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIN		Total	=	0,25		M2
				AREA	=	Total		
8.7.3	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIN		1,00	=	1,00		unid
				Total	=	1,00		unid
8.7.4	100669	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) TIPO BASCULANTE COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGEI		AREA	=	Total		
				1,00	=	1,00		unid
				Total	=	1,00		unid
8.8	8.8	PINTURA		2 janelas 1,8 x1,0	=	3,60		M2
8.8.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		Total	=	3,60		M2
				Item 8.5.3	=	Área		
8.8.2	102230	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021		Total	=	80,98		M2
				Total	=	80,98		M2
8.8.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO		Total	=	13,50		M2
				Total	=	13,50		M2
8.9	8.9	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIA		Quantidade	=	Total		
8.9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		3,00	=	3,00		UN
				Total	=	3,00		UN
8.9.2	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		Quantidade	=	Total		
				3,00	=	3,00		UN
				Total	=	3,00		UN
8.9.3	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		Quantidade	=	Total		
				18,00	=	18,00		M
				Total	=	18,00		M
8.9.4	11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO		Quantidade	=	Total		
				10,00	=	10,00		M
				Total	=	10,00		M
8.9.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		Quantidade	=	Total		
				1,00	=	1,00		UN
				Total	=	1,00		UN
8.9.6	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		Quantidade	=	Total		
				1,00	=	1,00		UN
				Total	=	1,00		UN
8.9.7	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		Total	=	1,00		UN
				Total	=	1,00		UN
8.9.8	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6		Total	=	1,00		UN
				Total	=	1,00		UN
8.9.9	98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME		Total	=	1,00		UN
				Total	=	1,00		UN
9.0	9.0	ETA - SERVIÇOS		Total	=	1,00		UN
9.1	9.1	URBANIZAÇÃO		Total	=	1,00		UN
9.1.1	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M		Comprimento	x	Quantidade	=	Extensão
				109,60	x	1,00	=	109,60
				Portão de Pedestres	x	-1,00	=	-1,00
				Portão de Veículos	x	-1,00	=	-4,00
				Total	=	104,60		M
9.1.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO		Quantidade	=	Quantidade		
				1,00	=	1,00		UNID
				Total	=	1,00		UNID
9.1.3	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO		Quantidade	=	Quantidade		
				1,00	=	1,00		UNID
				Total	=	1,00		UNID
9.2	9.2	INSTALAÇÕES HIDROGEOMECÂNICAS		Quantidade	=	Quantidade		
9.2.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO		1,00	=	1,00		unid
				Total	=	1,00		unid

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO								
9.3	9.3	INSTALAÇÕES HIDRO SANTARIAS							
9.3.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Quantidade =	Quantidade					
			18,00 =	18,00					M
			Total =	18,00					M
9.3.2	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Quantidade =	Quantidade					
			2,00 =	2,00					M
			Total =	2,00					M
9.3.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Quantidade =	Quantidade					
			3,00 =	3,00					#REF!
			Total =	3,00					#REF!
9.4	9.4	INSTALAÇÕES ELETRICAS							
9.4.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	1,00 =	1,00					unid
			Total =	1,00					unid
9.4.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	11,00 =	11,00					unid
			Total =	11,00					unid
9.4.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	10,00 =	10,00					M
			Total =	10,00					M
9.4.4	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	60,00 =	60,00					M
			Total =	60,00					M
9.4.5	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	95,00 =	95,00					M
			Total =	95,00					M
9.4.6	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	12,20 =	12,20					M
			Total =	12,20					M
9.4.7	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	25,00 =	25,00					M
			Total =	25,00					M
9.4.8	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	1,00 =	1,00					unid
			Total =	1,00					unid
9.4.9	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	1,00 =	1,00					unid
			Total =	1,00					unid
9.4.10	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - F	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	1,00 =	1,00					unid
			Total =	1,00					unid
9.4.11	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	Quantidade =	Quantidade					
		Conforme projeto elétrico	1,00 =	1,00					unid
			Total =	1,00					unid
9.5	9.5	BASE DE CONCRETO PARA FILTRO E FLOCODECANTADOR							
9.5.1	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/	Comprimento x	Largura	x	Altura	x	Quantidade =	Volume
		FLOCODECANTADOR	4,00	x	4,00	x	0,03	1,00 =	0,48
								Total =	0,48
									M3
9.5.2	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE M	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade =	Área	
		BASE DO FLOCODECANTADOR	16,00	x	0,25	x	1,00 =	4,00	M2
							Total =	4,00	M2
9.5.3	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	VOLUME	x	Taxa	x	Quantidade =	Peso	
		BASE DO FLOCODECANTADOR	4,00	x	0,154	x	6,00 =	3,70	KG
							Total =	3,70	#REF!
9.5.4	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONE	Comprimento x	Largura	x	Altura	x	Quantidade =	Volume
			4,00	x	4,00	x	0,25	1,00 =	4,00
							Total =	4,00	M3
									M3
9.5.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	Comprimento x	Largura	x	Altura	x	Quantidade =	Volume
			4,00	x	4,00	x	0,25	1,00 =	4,00
							Total =	4,00	M3
									M3
10.0	10.0	MATERIAL DE INTELIÇÃO FLOCODECANTADOR COM ETA EXIETSNTE							
10.1	10.1	MATERIAL DE INTELIÇÃO FLOCODECANTADOR COM ETA EXIETSNTE							
10.1.1	COT 30	FLOCODECANTADOR EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA BARRILETE, ESCADA E MATERIAL, DIAMETRO 4,5M ALTURA 5,5M						unid	1,00
10.1.2	I4657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000						unid	1,00
10.1.3	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10						unid	1,00
10.1.4	I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=250						unid	1,00
10.1.5	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10						unid	1,00
10.1.6	I4656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500						unid	1,00
10.1.7	I5612	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10						unid	1,00
10.1.8	I3967	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=500						unid	1,00
10.1.9	I3428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10						unid	1,00

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD
10.1.10	I3995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10		
10.1.11	I7616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	unid	1,00
10.1.12	I5152	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	unid	1,00
10.1.13	I4072	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10	unid	1,00
10.1.14	I4072	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10	unid	1,00
10.1.15	I3966	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=250	unid	1,00
10.1.16	I5655	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 250 PN16	unid	1,00
10.1.17	I5152	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	unid	1,00
10.1.18	I3428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10	unid	1,00
10.1.19	I7616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	unid	1,00
10.1.20	I3967	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=500	unid	1,00
10.1.21	I3552	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	unid	1,00
10.1.22	I4495	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3000	unid	1,00
10.1.23	I4492	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500	unid	1,00
10.1.24	I3428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10	unid	1,00
10.1.25	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	unid	1,00
10.1.26	I3078	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unid	3,00
10.1.27	I1442	LUVA PVC ROSCAVEL DE 2"	unid	5,00
10.1.28	I6666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L=500	unid	5,00
10.1.29	I4284	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=1500	unid	6,00
10.1.30	I4656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	unid	2,00
10.1.31	I6667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 L=500	unid	1,00
10.1.32	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	unid	1,00
10.1.33	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	unid	2,00
10.1.34	I3963	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=500	unid	1,00
10.1.35	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	unid	1,00
10.1.36	I4071	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10	unid	1,00
10.1.37	I4470	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	unid	1,00
10.1.38	I3425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	unid	1,00
10.1.39	I3141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	unid	1,00
10.1.40	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	unid	1,00
10.1.41	I2981	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 250	M	17,00
11.0	9.0	TANQUE DE SEDIMENTAÇÃO - SERVIÇOS	unid	1,00
11.1	9.1	FUNDAÇÃO		
11.1.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/201		
		Comprimento x Largura x Altura = Volume		
		9,00 x 2,80 x 0,20 = 5,04		M3
11.2	11.2	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA		
11.2.1	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/20		
		Estrutura 12,14		M3
11.2.2	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE M		
		Estrutura 140,81		M2
11.2.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO L		
		Fundação 140,81		M2
11.2.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO L		
		Fundação 718,40		KG
		Estrutura 718,40		KG
11.2.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO L		
		Fundação 207,10		KG
		Estrutura 207,10		KG
11.2.6	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO L		
		Fundação 51,60		KG
		Estrutura 51,60		KG
11.3	9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO		
11.3.1	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM		
		Comprimento x Altura x Quantidade = Volume		
		2,80 x 2,80 x 4,00 = 31,36		M2
		9,00 x 2,80 x 2,00 = 50,40		M2
		2,80 x 9,00 x 1,00 = 25,20		M2
		Total = 106,96		M2
11.4	9.3	TUBOS E CONEXÕES		
11.4.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3		
		Quantidade = Total		
		1,00 = 1,00		UN
11.5	9.5	OUTROS SERVIÇOS		
11.5.1	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE :		
		Comprimento x Quantidade = Comprimento		
		23,60 x 1,00 = 23,60		M
11.5.2	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO.CHATO C/PROTEÇÃO		
		Comprimento x Quantidade = Comprimento		
		2,80 x 2,00 = 5,60		M
11.6	11.6	MONTAGEM		
11.6.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s		
		Quantidade = Quantidade		
		1,00 = 1,00		unid
11.6.2	C3457	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS DAS ELEVATÓRIAS		
		Total = 1,00		unid
		Quantidade = Quantidade		
		1,00 = 1,00		unid
		Total = 1,00		unid
11.2.0	9.0	TANQUE DE SEDIMENTAÇÃO - MATERIAIS		
		CHEGADA DO TANQUE DE RECUPERAÇÃO DE ÁGUA		

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO								
13.7.6	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	=	2,00					M
			=	Total					
			=	3,00					UNID
13.7.7	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	=	3,00					UNID
			=	Total					
			=	1,00					UN
13.7.8	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E	=	1,00					UN
			=	Total					
			=	10,00					M
13.7.9	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	=	10,00					M
			=	Total					
			=	2,00					UNID
			=	2,00					M
15.0	9.0	TANQUE DE RECUPERAÇÃO DE ÁGUA - MATERIAIS							
		CHEGADA DO TANQUE DE RECUPERAÇÃO DE ÁGUA							
14.1	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)							
14.2	I3083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50							unid 1,00
14.3	I3423	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10							unid 1,00
14.4	I3957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500							unid 8,00
		RETORNO P/ FILTROS							unid 1,00
14.5	10589	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, DIAMÉTR DO ROTOR 144 UN MM SEMIABERTO, BOCAL							unid 1,00
14.6	10408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UN UNIAO, EXTREMIDADES							unid 1,00
14.7	I10007	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN10							unid 1,00
14.8	I5980	CENTRAL DE COMAMDO DE MOTORES TIPO CPD1005							unid 1,00
14.9	I3957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500							unid 1,00
10	I3423	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10							unid 1,00
11	I3957	TUBO FOFO PONTA FLANGE 50MM L = 1,50M							unid 2,00
14.12	I3083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50							unid 3,00
14.13	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)							unid 1,00
									unid 1,00
15.0	15.0	NETO DE SECAGEM - SERVIÇOS							
15.1	15.1	LOCAÇÃO DA OBRA							
15.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AI							
				Perimetro	x	Quantidade	=		
				51,76	x	1,00	=	103,52	M
						Total	=	103,52	M
15.2	15.2	MOVIMENTO DE TERRA							
15.2.1	101206	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATE							
				Comprimento	x	Largura	x	Altura	x
				17,48	x	8,40	x	1,88	x
								Quantidade	=
								1,00	=
								Volume	=
								276,04	M3
						Total	=	276,04	M3
15.3	15.3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA							
15.3.1	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREP							
				Comprimento	x	Largura	x	Altura	x
				17,48	x	0,30	x	0,40	x
								Quantidade	=
								2,00	=
								Volume	=
								4,20	M3
								2,02	M3
								6,22	M3
15.3.2	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/20							
								Fundação	1,04
								Estrutura	1,55
								Total	2,59
15.3.3	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE M							
								Fundação	8,00
								Estrutura	20,00
								Total	28,00
15.3.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO I							
								Fundação	6,00
								Estrutura	6,00
								Total	12,00
15.3.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO I							
								Fundação	25,00
								Estrutura	21,00
								Total	46,00
15.3.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO I							
								Fundação	15,00
								Estrutura	10,00
								Total	25,00
15.3.7	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO I							
								Fundação	5,00
								Estrutura	15,00
								Total	20,00
15.4	15.4	ALVENARIA							
15.4.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA							
				Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=
				17,48	x	1,70	x	2,00	=
								Area	=
								59,43	M2
								28,56	M2
								Total	=
								87,99	M2
15.5	15.5	COBERTURA							
15.5.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m							
				Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=
				17,48	x	8,40	x	1,00	=
								Area	=
								146,83	M2
								Total	=
								146,83	M2
15.5.2	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM							
				Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=
				17,48	x	8,40	x	1,00	=
								Area	=
								146,83	M2
								Total	=
								146,83	M2
15.6	15.6	PISO INTERNO							
15.6.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017							
				Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=
								Area	=

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO																
			17,48	x		8,40	x	1,00	=	146,83	M2						
15.7	15.7	REVESTIMENTO						Total	=	146,83	M2						
15.7.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 C						Alvenaria	x	Quantidade	=	Area					
								87,99	x	2,00	=	175,98	M2				
								Total	=	175,98	M2						
15.7.2	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MAN						Alvenaria	x	Quantidade	=	Area					
								87,99	x	2,00	=	175,98	M2				
								Total	=	175,98	M2						
15.8	15.8	DIVERSOS						Total	=	175,98	M2						
15.8.1	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6						Quantidade	=	Quantidade							
								4,00	=	4,00	unid						
								Total	=	4,00	unid						
15.8.2	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08						Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
								Brita 1/2" a 3/4"	x	8,00	x	0,23	x	2,00	=	14,72	M3
								Brita 1/2" a 3/4"	x	0,50	x	0,23	x	2,00	=	1,84	M3
								Brita 1/4" a 1/2"	x	8,50	x	0,08	x	2,00	=	10,88	M3
								Brita 1/8" a 1/4"	x	8,50	x	0,08	x	2,00	=	10,88	M3
								Total	=	38,32	M3						
15.8.3	101622	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AREIA GROSSA PARA DRENOS.						Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
								8,50	x	8,00	x	0,35	x	2,00	=	23,80	M3
								Total	=	23,80	M3						
15.8.4	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR. 7362)						Comprimento	x	Quantidade	=	Comprimento					
								8,00	x	2,00	=	16,00	M				
								Total	=	16,00	M						
16.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS																
16.1	16.1	LOCAÇÃO						Comp	x	Quantidade	=	Total					
16.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018						200,00	x	1,00	=	183,97	M				
								150,00	x	1,00	=	1766,02	M				
								100,00	x	1,00	=	1876,05	M				
								Total	=	3826,04	M						
16.2	16.2	SINALIZAÇÃO						Quantidade	=	Total							
16.2.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA						150,00	=	150,00	UNID						
								Total	=	150,00	UNID						
16.3	16.3	MOVIMENTO DE TERRA						Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual	=	Volume	
16.3.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR						200,00	x	183,97	x	0,60	x	14,33%	=	15,82	M3
								150,00	x	1766,02	x	0,60	x	14,33%	=	144,25	M3
								100,00	x	1876,05	x	0,50	x	14,33%	=	120,98	M3
								75,00	x	0,00	x	0,40	x	14,33%	=	0,00	M3
								50,00	x	0,00	x	0,40	x	14,33%	=	0,00	M3
								Total	=	281,05	M3						
16.3.2	102327	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),						Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual	=	Volume	
								200,00	x	183,97	x	0,60	x	29,97%	=	33,08	M3
								150,00	x	1766,02	x	0,60	x	29,97%	=	301,69	M3
								100,00	x	1876,05	x	0,50	x	29,97%	=	253,01	M3
								75,00	x	0,00	x	0,40	x	29,97%	=	0,00	M3
								50,00	x	0,00	x	0,40	x	29,97%	=	0,00	M3
								Total	=	587,78	M3						
16.3.3	5502972	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico						Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual	=	Volume	
								200,00	x	183,97	x	0,60	x	55,70%	=	61,48	M3
								150,00	x	1766,02	x	0,60	x	55,70%	=	560,69	M3
								100,00	x	1876,05	x	0,50	x	55,70%	=	470,23	M3
								75,00	x	0,00	x	0,40	x	55,70%	=	0,00	M3
								50,00	x	0,00	x	0,40	x	55,70%	=	0,00	M3
								Total	=	1.092,40	M3						
16.3.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020						Extensão		Largura	=	Área					
								proporcional	x		=						
								para 1ª e 2ª	x		=						
								CAT			=						
								200,00	x	81,50	=	81,50	M2				
								150,00	x	782,35	=	743,23	M2				
								100,00	x	831,09	=	747,98	M2				
								75,00	x	0,00	=	-	M2				
								50,00	x	0,00	=	-	M2				
								Total	=	1.572,71	M2						
16.3.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020						Extensão		Largura	=	Volume					
								proporcional	x		=						
								para 3ª	x		=						
								CAT			=						
								200,00	x	102,47	=	6,15	M3				
								150,00	x	983,67	=	59,02	M3				

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO											
		100,00	1.044,96			x	0,50	x	0,10	=	52,25	M3
		75,00	0,00			x	0,40	x	0,10	=	0,00	M3
		50,00	0,00			x	0,40	x	0,10	=	0,00	M3
16.3.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARG										
		Total = 117,42 M3										
		Percentual										
		Comprimento	x	Largura		x	Altura		x	Mat. 1ª	=	Volume
										Cat. +70%	=	2 CAT
		200,00	183,97	x	0,60		1,00	x	35,3%	=	38,96	M3
		150,00	1766,02	x	0,60		0,95	x	35,3%	=	355,34	M3
		100,00	1876,05	x	0,50		0,90	x	35,3%	=	298,01	M3
		75,00	0,00	x	0,40		0,80	x	35,3%	=	0,00	M3
		50,00	0,00	x	0,40		0,80	x	35,3%	=	0,00	M3
		TUBULAÇÃO	-183,97	x	0,20		0,20	x	35,3%	=	-2,60	M3
		TUBULAÇÃO	-1766,02	x	0,15		0,15	x	35,3%	=	-14,03	M3
		TUBULAÇÃO	-1876,05	x	0,10		0,10	x	35,3%	=	-6,62	M3
		TUBULAÇÃO	0,00	x	0,08		0,08	x	35,3%	=	0,00	M3
		TUBULAÇÃO	0,00	x	0,05		0,05	x	35,3%	=	0,00	M3
		Total = 669,06 M3										
16.3.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGUR										
		Percentual										
		Comprimento	x	Largura		x	Altura		x	Mat. 3ª	=	Volume
										Cat. +30%	=	2 CAT
		200,00	183,97	x	0,60		1,00	x	64,7%	=	71,42	M3
		150,00	1766,02	x	0,60		0,95	x	64,7%	=	651,29	M3
		100,00	1876,05	x	0,50		0,90	x	64,7%	=	546,21	M3
		75,00	0,00	x	0,40		0,80	x	64,7%	=	0,00	M3
		50,00	0,00	x	0,40		0,80	x	64,7%	=	0,00	M3
		TUBULAÇÃO	-183,97	x	0,20		0,20	x	64,7%	=	-4,76	M3
		TUBULAÇÃO	-1766,02	x	0,15		0,15	x	64,7%	=	-25,71	M3
		TUBULAÇÃO	-1876,05	x	0,10		0,10	x	64,7%	=	-12,14	M3
		TUBULAÇÃO	0,00	x	0,08		0,08	x	64,7%	=	0,00	M3
		TUBULAÇÃO	0,00	x	0,05		0,05	x	64,7%	=	0,00	M3
		Volume do lastro = -117,42										
		Total = 1.108,89 M3										
16.3.8	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE Igual ao item										
		30% do Vol Escavado de 2ª Categoria + 100% do Vol Escav de 3ª Cat = Volume										
							11,69	+	71,42	=	83,11	M3
							106,60	+	651,29	=	757,89	M3
							89,40	+	546,21	=	635,61	M3
							0,00	+	0,00	=	0,00	M3
							0,00	+	0,00	=	0,00	M3
		Total = 1.476,61 M3										
16.3.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NA TURAL (UNIDADE: TONXKM). AF_04/2016										
		Volume	x	Densidade		x	Distância(km)		x	Quantidade	=	Momento
		Bota-Fora	1.476,61	x	1,20		1,00		x	1	=	1.771,93
		Total = 1.771,93 TXKM										
6.4	16.4	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO										
16.4.1	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALAI										
		Comprimento	x	Quantidade		=	Total					
		183,97	x	1,00		=	183,97					M
		Total = 183,97 M										
16.4.2	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALAI										
		Comprimento	x	Quantidade		=	Total					
		1766,02	x	1,00		=	1766,02					M
		Total = 1766,02 M										
16.4.3	97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVE										
		Comprimento	x	Quantidade		=	Total					
		1876,05	x	1,00		=	1876,05					M
		Total = 1876,05 M										
16.5	16.5	BLOCO DE ANCORAGEM										
16.5.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa										
		quantidade	Valor B	+	Valor C		Valor d / 2		x	Altura A	=	Total
		5,00	0,68	+	0,20		0,35		x	15,00	=	1,54
		Total = 1,54 M3										
16.6	16.6	PAVIMENTAÇÃO										
16.6.1	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPIPI										
		Extensão	x	Largura		=	Área					
		1766,02	x	0,90		=	1.589,42					M2
		Total = 1.589,42 M2										
16.6.2	C2925	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM AREIA ASFÁLTICA (AAUQ), ESP. = 5cm										
							Quantidade			=	Total	
							1,00			=	3.826,04	M2
		Total = 3.826,04 M2										
16.6.3	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO										
							Quantidade			=	Total	
							1,00			=	100,00	M
		Total = 100,00 M										
16.7	16.7	INJETAMENTO										
16.7.1	C2762	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATE 100mm INCL. DESLOCAMENTO										
							Quantidade			=	Total	
							2,00			=	2,00	UN
		Total = 2,00 UN										

MEMORIAL DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE SOLONOPOLE



ITEM	CODIGO						
16.7.2	C2715	RETIRADA DE VAZAMENTO EM LIGAÇÃO, RUA COM PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO					
			Quantidade	=	Total		
			20,00	=	20,00	UN	
			Total	=	20,00	UN	
16.7.3	C2741	RETIRADA DE VAZAMENTO EM LIGAÇÃO, RUA SEM PAVIMENTAÇÃO					
			Quantidade	=	Total		
			10,00	=	10,00	UN	
			Total	=	10,00	UN	
16.8	16.8	DIVERSOS					
16.8.1	97904	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M P.					
			Quantidade	=	Total		
			2,00	=	2,00	UN	
			Total	=	2,00	UN	
17.0	17.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS					
17.1	17.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					
17.1.1	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) M Obs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			183,97	x	1,025	=	188,57
					Total	=	188,57
							M
17.1.2	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) M					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			1766,02	x	1,025	=	1810,17
					Total	=	1810,17
							M
17.1.3	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) M					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			1876,05	x	1,025	=	1922,95
					Total	=	1922,95
							M
17.2	17.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES DA REDE					
17.2.1	I4042	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 200 x 150				UN	1,00
17.2.2	I4040	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100				UN	2,00
17.2.3	I7141	REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 150 x 50				UN	2,00
17.2.4	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200				UN	3,00
17.2.5	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150				UN	1,00
17.2.6	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100				UN	1,00
17.2.7	I3331	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150				UN	1,00
17.2.8	I3330	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100				UN	2,00
17.2.9	I3544	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150				UN	4,00
17.2.10	I4177	CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150				UN	1,00
17.3	17.3	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS DO REGISTROS DE MANOBRA					
17.3.1	I5307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16				UN	1,00
17.3.2	I3762	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 150 PN10				UN	1,00
17.3.3	I5308	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 150 PN16				UN	1,00
17.4	17.4	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS DOS INJETAMENTOS					
17.4.1	I5091	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10				UN	2,00
17.4.2	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) M				M	4,00
17.4.3	I3083	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFOFO JE DN 50				UN	4,00


 Cláudio José Queiroz Barros
 Eng. Civil - CREA 134190-CE



ITEM

CODIGO

A large, handwritten signature or scribble in the bottom right corner of the page, consisting of several overlapping loops and lines.

A small, handwritten mark or signature located at the bottom right of the page, below the larger scribble.



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,93
DF	Despesas financeiras	0,99
R	Riscos	1,39

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,49
L	Lucro	7,00

I	Impostos	6,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,65

	BDI =	23,64%
--	--------------	---------------

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

Claudio José Queiroz Barros
Eng. Civil - CREA 13419D-CE



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,85

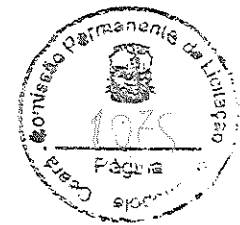
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,48
L	Lucro	3,94

I	Impostos	3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)-	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65

BDI = 13,99%

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

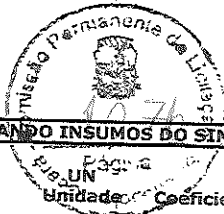
Cláudio José Queiroz Barros
 Eng.º Civil - CREA 13419D-CE



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SEST	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL (A+B+C+D)		39,44%	29,95%	102,77%	70,70%

Claudio José Quatroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO SEINFRA - UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO				278,74
	MAO DE OBRA				Total
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	18,3500	91,7500
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	24,1500	120,7500
				Total:	212,5000
	MATERIAIS				
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,6700	0,4700	0,7849
43776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	L	3,4200	19,1400	65,4588
				Total:	66,2437
				Total Simples:	278,74
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	278,74
C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	UN			16.686,48
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				Total
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	24,0000	189,7500	4.554,0000
				Total:	4.554,0000
	MAO DE OBRA				
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	288,0000	18,3500	5.284,8000
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96,0000	19,4900	1.871,0400
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	288,0000	17,2800	4.976,6400
				Total:	12.132,4800
				Total Simples:	16.686,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	16.686,48
C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			607,86
	SERVIÇOS				Total
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	1,0000	334,2200	334,2200
92425	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	4,0000	68,4100	273,6400
				Total:	607,8600
				Total Simples:	607,86
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	607,86
C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN			22,03
	MAO DE OBRA				Total
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,2800	5,1840
				Total:	5,1840
	MATERIAIS				
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M2	0,6000	11,0000	6,6000
1318	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)	kg	0,8000	12,0000	9,6000
				Total:	16,2000
	SERVIÇOS				
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,0500	12,8500	0,6425
				Total:	0,6425
				Total Simples:	22,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	22,03
C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M			1,04
	MAO DE OBRA				Total
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0360	18,3500	0,6606
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010	22,4200	0,0224
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0120	29,6600	0,3559
				Total:	1,0389
				Total Simples:	1,04
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	1,04



C0089

ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

MAO DE OBRA

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	23,0900	69,2700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	17,2800	172,8000

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	3,0000	23,0900	69,2700
H	10,0000	17,2800	172,8000

803,45	Total
242,0700	Total:

MATERIAIS

367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,6183	100,0000	61,8300
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	18,0000	11,7300	211,1400
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,6150	101,8500	62,6378
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	368,5000	0,5400	198,9900
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,2630	101,8500	26,7866

561,3844	Total:
803,45	Total Simples:
INCLUSO	Encargos Sociais:
803,45	Total Geral s/ BDI:

C1950

PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

MAO DE OBRA

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	17,6200	52,8600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	22,4700	67,4100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	17,2800	43,2000

PT	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	H	3,0000	17,6200	52,8600
H	H	3,0000	22,4700	67,4100
H	H	2,5000	17,2800	43,2000

239,88	Total
163,4700	Total:

MATERIAIS

367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0040	100,0000	0,4000
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	3,0000	0,6500	1,9500
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,0000	0,5400	1,6200
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,0000	16,6000	16,6000
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,3300	24,8400	8,1972
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,0000	47,6400	47,6400

76,4072	Total:
239,88	Total Simples:
INCLUSO	Encargos Sociais:
239,88	Total Geral s/ BDI:

C0797

CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

MAO DE OBRA

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	22,4700	5,6175
-------	--	---	--------	---------	--------

UN	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	H	0,2500	22,4700	5,6175

45,62	Total
5,6175	Total:

MATERIAIS

1368	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	40,0000	40,0000
------	-------------------	----	--------	---------	---------

40,0000	Total:
45,62	Total Simples:
INCLUSO	Encargos Sociais:
45,62	Total Geral s/ BDI:

C2887

MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M

SERVIÇOS

#REF!	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,1600	54,7700	8,7632
-------	--------	---	----	--------	---------	--------

M	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	M3	0,1600	54,7700	8,7632

291,13	Total
--------	--------------

#REF!	87447	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1,8000	54,7700	98,5860
-------	-------	---	----	--------	---------	---------

#REF!	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	1,0000	14,3100	14,3100
-------	-------	--	----	--------	---------	---------

#REF!	87897	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO: ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	M2	3,8000	4,9200	18,6960
	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,0170	334,7700	5,6911



#REF!	92425	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	0,3600	68,4100	24,6276
#REF!	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	3,8000	28,8200	109,5160
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	0,1600	68,3500	10,9360

Total: 291,1259
Total Simples: 291,13
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 291,13

C2903 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO

MAO DE OBRA

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN			
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	22,9600	68,8800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	23,7800	47,5600
		H	6,0000	17,2800	103,6800

MATERIAIS

10467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	UN			
21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"). E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	KG	10,6900	8,1700	87,3373
546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	M	8,8300	92,1200	813,4196
546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	4,2500	11,6700	49,5975
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	KG	5,0000	11,6700	58,3500
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	UN	4,0000	11,3100	45,2400
		M2	2,0000	40,5000	81,0000

SERVIÇOS

#REF!	92.793,0000	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	7,8000	14,3100	111,6180
Equiv 14	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,2721	334,7700	91,0909

Total: 1.134,9444
Total Simples: 1.134,9444
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 1.134,9444

C2904 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO

MAO DE OBRA

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN			
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	22,9600	137,7600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	23,7800	71,3400
		H	12,0000	17,2800	207,3600

MATERIAIS

10467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	UN			
21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"). E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	KG	39,0000	8,1700	318,6300
546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	M	21,6000	92,1200	1.989,7920
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	KG	10,0000	11,6700	116,7000
3654	JUNCAO PVC ROSCAVEL, 45 GRAUS, 1/2", PARA AGUÁ FRIA PREDIAL	UN	8,0000	11,3100	90,4800
12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	UN	10,8500	5,3300	57,8305
		M2	7,2000	40,5000	291,6000

SERVIÇOS

92.793,0000	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	15,0000	14,3100	214,6500
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	0,5442	334,7700	182,1818
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X.	M2	10,0000	65,4770	654,7700

Total: 2.865,0325
Total Simples: 2.865,0325
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 2.865,0325

C3502 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO

MAO DE OBRA

88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN			
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000	18,3500	880,8000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000	19,4900	935,5200
		H	48,0000	17,2800	829,4400

Total: 2.645,7600



		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		Total Simples: 2.645,76 Encargos Sociais: INCLUSO Total Geral s/ BDI: 2.645,76			8,53
C4558	MAO DE OBRA				Total
	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	18,3000	2,0130
	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	23,3200	2,5652
				Total:	4,5782
	MATERIAIS				
	18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	1,0000	3,9500	3,9500
				Total:	3,9500
				Total Simples:	8,53
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	8,53
C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	UN			1.272,14
	MAO DE OBRA				Total
	88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	18,3500	293,6000
	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	19,4900	311,8400
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,0000	17,2800	552,9600
				Total:	1.158,4000
	SERVIÇOS				
#REF!	#REF! CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANCAMENTO E CURA	M3	0,0200	5.686,9535	113,7391
				Total:	113,7391
				Total Simples:	1.272,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	1.272,14
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANCAMENTO E CURA EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	M3			5.716,61
	MAO DE OBRA				Total
	89.278,0000 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHP	1,0000	11,1000	11,1000
				Total:	11,1000
	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	23,0900	138,5400
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,0000	17,2800	311,0400
				Total:	449,5800
	MATERIAIS				
	130 ARGAMASSA POLIMERICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE	KG	1.500,0000	3,4700	5.205,0000
	4720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5000	101,8500	50,9250
				Total:	5.255,9250
				Total Simples:	5.716,61
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	5.716,61
C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M			883,26
	MAO DE OBRA				Total
	88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	18,3500	146,8000
	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	22,9600	229,6000
	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	23,7800	71,3400
	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	23,0900	6,9270
				Total:	454,6670
	MATERIAIS				
	10999 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,0000	32,1000	64,2000
	21010 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	1,2500	43,8300	54,7875
	546 BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	6,1200	11,6700	71,4204
	546 BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	20,4100	11,6700	238,1847
				Total:	428,5926
				Total Simples:	883,26
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total Geral s/ BDI:	883,26
C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	UN			1.758,76
	MAO DE OBRA				Total
	10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,0000	75,0454	600,3632
				Total:	600,3632



88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,0000	18,3500	293,6000
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,0000	19,4900	311,8400
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,0000	17,2800	552,9600
Total:				1.158,4000

Total Simples: 1.758,76
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 1.758,76

C3457 MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS DAS ELEVATÓRIAS

MAO DE OBRA		UN			3.037,92
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000	18,3500	880,8000
		H	96,0000	22,4700	2.157,1200
Total:				3.037,9200	

Total Simples: 3.037,92
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 3.037,92

C1338 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m

MAO DE OBRA		M2			86,08
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,3600	19,3600
		H	1,0000	22,8400	22,8400
Total:				42,2000	
MATERIAIS					
4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	0,0170	2.466,4300	41,9293
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1000	19,5000	1,9500
Total:				43,8793	

Total Simples: 86,08
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 86,08

C2925 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM AREIA ASFÁLTICA (AAUQ), ESP. = 5cm

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		M2			49,93
67.826,0000	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		CHP	0,0720	154,0000	11,0880
Total:				11,0880	
MAO DE OBRA					
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	17,2800	6,9120
Total:				6,9120	
MATERIAIS					
10106	AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ	T	0,1075	297,0100	31,9286
Total:				31,9286	

Total Simples: 49,93
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 49,93

C1250 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO

MAO DE OBRA		M			17,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	23,0900	2,7708
		H	0,3900	17,2800	6,7392
Total:				9,5100	
MATERIAIS					
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0180	90,0000	1,6200
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0230	101,8500	2,3426
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	7,7960	0,5400	4,2098
Total:				8,1724	

Total Simples: 17,68
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 17,68

C2762 INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATÉ 100mm INCL. DESLOCAMENTO

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		UN			268,65
92.138,0000	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF 11/2015	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		CHP	0,8000	80,0000	64,0000
Total:				64,0000	
MAO DE OBRA					
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	18,3500	36,7000
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	22,4700	44,9400



MATERIAIS						Total:	81,6400
12372	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	UN					2,2440
SERVIÇOS						Total:	2,2440
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	1,1000	68,3500			75,1850
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,1000	41,4400			45,5840

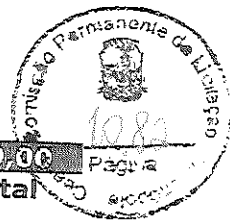
Total Simples: 268,65
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 268,65

C2715	RETIRADA DE VAZAMENTO EM LIGAÇÃO, RUA COM PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO	UN					49,20
	EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
92.138,0000	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA. 4X4 - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP	0,3000	80,0000			24,0000
	MAO DE OBRA					Total:	24,0000
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600	22,4700			14,8302
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	17,2800			10,3680

Total Simples: 49,20
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 49,20

C2741	RETIRADA DE VAZAMENTO EM LIGAÇÃO, RUA SEM PAVIMENTAÇÃO	UN					23,93
	EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
92.138,0000	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP	0,1500	80,0000			12,0000
	MAO DE OBRA					Total:	12,0000
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	22,4700			6,7410
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,2800			5,1840

Total Simples: 23,93
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 23,93



CI937		PLACAS PADRAO DE OBRA		M2	149,00	
		Unidade	coeficient	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	17,2800	33,8300	
					Total: 33,8300	
MATERIAIS						
11061	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 30, E = 0,35 MM (2,80 KG/M2)	KG	2,0000	21,4200	42,8400	
43648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	L	1,0000	19,7200	19,7200	
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,5000	10,9600	49,3200	
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,1500	21,9600	3,2940	
					Total: 115,1740	
					Total Simples: 149,00	
					Encargos Sociais: INCLUSO	
					Total Geral s/ BDI: 149,00	

[Handwritten Signature]
Claudio Jose Queiroz Barros
Eng.º Civil - CREA 134.190-CE

QUADRO DE COTAÇÕES - SAA SOLONÓPOLE SEDE:



CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	PREÇO UNIT (RS)			MENOR PREÇO (RS)
				COTAÇÃO 1	COTAÇÃO 2	COTAÇÃO 3	
COT 1	PLATAFORMA FLUTUANTE, FABRICADA EM PPV (PVC REVESTIDO COM FIBRA DE VIDRO), ESPESURA 14MM, ESTANÇAO, COM CILINDROS DE 1,5M DE DIAMETRO, ESTRUTURA EM PERFIS U, PARA UNIAO DOS MÓDULOS FLUTUANTES, PARA FIXAÇÃO DE CONJUNTOS MOTO-BOMBAS E TUBULAÇÕES E PARA FIXAÇÃO DO PISO, PÓRTICO EM FERRO GALVANIZADO DIAM.4", COM MONOVIA PERFIL I, COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 2", PISO EM CHAPA CORRUGADA DE 1/8", E SISTEMA DE ANCORAGEM, INCLUINDO MONOVIA FIXA E TALHA APOIADAS EM COLUNA DE SUSTENTAÇÃO, INCLUINDO GUARDA CORPO DE 1.1/8" GALVANIZADO COM PINTURA EPOXI EM AMARELO E 5 MICRAS DE ESPESURA CONFORME PROJETO	UN	1,00	135.000,00	139.185,00	136.890,00	*****
COT 2	Válvula de pé com crivo, PN16, DN=200mm, L=300mm	UN	2,00	5.400,00	5.659,20	5.918,40	5.400,00
COT 3	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2500mm	UN	2,00	4.914,00	5.233,41	5.243,24	4.914,00
COT 4	Curva 90° com flange, PN16, DN=200mm	UN	4,00	1.795,50	1.845,77	1.817,05	1.795,50
COT 5	Toco com flanges, PN16, DN=200mm, L=500mm	UN	2,00	2.867,40	3.076,72	3.114,00	2.867,40
COT 6	Redução com flanges excêntrica, PN16, DN=200mm X 75MM	UN	2,00	1.701,00	1.842,18	1.835,38	1.701,00
COT 7	Redução com flanges concêntrica, PN16, DN=200mm X 50MM	UN	2,00	2.268,00	2.438,10	2.381,40	2.268,00
COT 8	Junta de desmontagem travada axialmente, PN16, DN=200mm	UN	3,00	3.960,00	4.078,80	4.134,24	3.960,00
COT 9	Válvula borboleta flangeada AWWA - Mec. C posição 1, PN16, DN=200mm	UN	3,00	2.437,20	2.661,42	2.495,69	2.437,20
COT 10	Válvula de retenção tipo portinhola dupla, PN16, DN=200mm, L=200mm	UN	3,00	3.060,00	3.145,68	3.182,40	3.060,00
COT 11	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1000mm	UN	3,00	3.960,00	4.316,40	4.003,56	3.960,00
COT 12	Tê com flanges, PN16, DN=200mm	UN	2,00	3.366,00	3.594,89	3.648,74	3.366,00
COT 13	Extremidade flange e ponta para PEAD, PN16, DN=200mm	UN	1,00	2.961,00	3.171,23	3.132,74	2.961,00
COT 14	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2000mm	UN	2,00	1.436,40	1.475,18	1.562,80	1.436,40
COT 15	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1500mm	UN	1,00	4.365,00	4.443,57	4.469,76	4.365,00
COT 16	Flange/ponta PEPI/SJ 8"	UN	1,00	3.866,40	3.865,73	3.901,20	3.866,40
COT 17	PARAFUSO 16 X 80 COM PORCA E ARRUELA	UN	1,00	936,00	1.011,82	1.012,75	936,00
COT 18	PARAFUSO TIRANTE 30 CM 5/8" COM PORCA E ARRUELA	UN	212,00	23,40	25,06	23,89	23,40
COT 19	ANEL ABF DN200	UN	48,00	46,80	51,01	51,15	46,80
COT 20	ANEL ABF DN75	UN	19,00	39,60	39,76	42,85	39,60
COT 21	ANEL ABF DN50	UN	2,00	15,20	17,82	17,74	15,20
COT 22	ANEL ABF DN25	UN	2,00	14,40	15,28	15,12	14,40
COT 23	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 30CV Composto de: Quadro de comando 70 x 60 x 35 metálico; Disjuntor de entrada/alimentação termo magnético conforme potência do motor; Chaves fusível NH00; Fusíveis ultrarápidos de acordo com a potência do motor; Softstart SSW07WEG ou similar com amperagem de acordo com a potência do motor; Contactores WEG ou similar CMW com bobina de 220v com contato auxiliar de 220v; Transformador/isolador de acordo com a potência 380va/220vca; Voltímetro digital de 0 a 500v; Botão de emergência com bloco de contato; Chaves seletora de comando 3P com 2 blocos de contato NA e 2 NF; Minicontatores auxiliares com 2 NA e 2NF bobina de 220v; Sinalizadores led vermelhas de 220v; Sinalizadores verdes de 220v; Régua de borne sindau de 6mm; Botões de comando liga/desliga; e contendo os seguintes Acessórios: Trilhos / canaletas / espaguetti; Cabo de cobre flexível 1,5mm2 preto (50 metros por quadro); Cabo de cobre flexível 2,5mm2 vermelho (50 metros por quadro); Terminais tipo pino 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Terminais tipo pino 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Placa de CONJUNTO ELETROBOMBA KN 50 200 DIAMETRO RT 195 30CV 2 POLOS	UN	1,00	45.000,00	46.890,00	48.915,00	45.000,00
COT 24	COLARINHO PN10 DN 225 mm	UN	2,00	43.200,00	46.569,60	45.403,20	43.200,00
COT 25	FLANGE PEAD PN 10 DN 225 mm	UN	172,00	716,40	755,09	721,41	716,40
COT 26	SOLDA EM TUBO PEAD DN 225MM	UN	172,00	1.036,80	1.050,28	1.140,48	1.036,80
COT 27	PARAFUSO 20 X 90	UN	172,00	486,00	519,05	504,47	486,00
COT 28	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 150 C/ CONV/ TOTALIZAD	UN	2.064,00	28,80	30,59	29,23	28,80
COT 29	FILTRO EM Y FLANGEADO DN150	UN	1,00	18.032,40	18.465,18	19.709,41	18.032,40
COT 30	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UN	1,00	7.785,00	8.236,53	7.979,63	7.785,00
COT 31	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3500	UN	15,00	2.322,00	2.477,57	2.549,56	2.322,00
COT 32	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	UN	2,00	8.600,40	9.331,43	9.168,03	8.600,40
COT 33	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	2,00	8.269,20	9.005,16	8.674,39	8.269,20
COT 34	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	4.865,40	5.025,96	4.972,44	4.865,40
COT 35	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	2,00	7.560,00	7.582,68	8.172,36	7.560,00
COT 36	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	1,00	3.366,00	3.692,50	3.386,20	3.366,00
COT 37	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	2,00	4.710,60	4.894,31	4.927,29	4.710,60
COT 38	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10	UN	13,00	1.668,60	1.708,65	1.688,62	1.668,60
COT 39	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	UN	1,00	9.900,00	10.355,40	10.880,10	9.900,00
COT 40	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	1,00	6.120,00	6.444,36	6.530,04	6.120,00
COT 41	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3000	UN	1,00	3.960,00	4.039,20	4.110,48	3.960,00
COT 42	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	1,00	7.875,00	8.056,13	8.355,38	7.875,00
COT 43	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L= 500	UN	3,00	3.150,00	3.161,50	3.165,75	3.150,00
COT 44	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3000	UN	7,00	986,40	1.054,45	1.006,13	986,40
COT 45	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	9.342,00	10.220,15	9.575,55	9.342,00
COT 46	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	UN	1,00	1.758,60	1.857,08	1.864,12	1.758,60
COT 47	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000	UN	1,00	6.922,80	7.137,41	7.428,16	6.922,80
COT 48	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	6.161,40	6.259,98	6.333,92	6.161,40
COT 49	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	2,00	2.345,40	2.462,67	2.375,89	2.345,40
COT 50	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	2,00	2.867,40	3.114,00	2.870,27	2.867,40
COT 51	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500	UN	20,00	396,00	420,55	404,71	396,00
COT 52	TUBO FoFo C/ FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=1500	UN	10,00	945,00	1.005,48	989,42	945,00
COT 53	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	UN	2,00	2.403,00	2.643,30	2.434,24	2.403,00
COT 54	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500	UN	2,00	2.174,40	2.222,24	2.270,07	2.174,40
COT 55	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	7.401,60	8.082,55	8.082,55	7.401,60
COT 56	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10	UN	4,00	1.170,00	1.192,23	1.191,06	1.170,00
COT 57	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	7.920,00	8.426,88	8.632,80	7.920,00

Claudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

QUADRO DE COTAÇÕES - SAA SOLONÓPOLE SEDE:



CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	PREÇO UNIT (R\$)			MENOR PREÇO (R\$)
				COTAÇÃO 1	COTAÇÃO 2	COTAÇÃO 3	
I3799	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 300 PN10	UN	2,00	2.199,60	2.204,00	2.397,56	2.199,60
I3967	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 500	UN	2,00	6.015,60	6.514,89	6.514,89	6.015,60
I5297	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 200 PN10	UN	1,00	5.387,40	5.726,81	5.651,38	5.387,40
I4072	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10	UN	2,00	2.583,00	2.735,40	2.681,15	2.583,00
I3797	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	1,00	1.537,20	1.618,67	1.614,06	1.537,20
I4470	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	UN	1,00	2.822,40	2.873,20	2.856,27	2.822,40
I5655	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 250 PN16	UN	1,00	6.040,80	6.228,06	6.524,06	6.040,80
I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	6,00	1.062,00	1.069,43	1.158,64	1.062,00
I4657	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	2.604,60	2.612,41	2.747,85	2.604,60
I3963	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 500	M	17,00	135,00	135,41	137,97	135,00
I2209	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=250MM (10') - (NBR 7362)	UN	1,00	8.488,80	9.023,59	8.624,62	8.488,80
I3995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	3.339,00	3.602,78	3.385,75	3.339,00
I3367	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300	UN	1,00	2.970,00	2.999,70	3.210,57	2.970,00
I9827	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150	UN	5,00	702,00	716,74	711,13	702,00
I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	1,00	1.648,80	1.657,04	1.752,67	1.648,80
I4655	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	3.456,00	3.462,91	3.570,05	3.456,00
I5328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00	4.363,20	4.607,54	4.555,18	4.363,20
I3994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	3.456,00	3.521,66	3.694,46	3.456,00
I5308	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 150 PN16	UN	2,00	864,00	879,55	946,08	864,00
I425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	2,00	2.331,00	2.421,91	2.428,90	2.331,00
I4087	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 150 PN10	UN	2,00	982,80	1.006,39	1.070,77	982,80
I3796	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	UN	1,00	3.402,00	3.674,76	3.592,51	3.402,00
I3552	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	UN	2,00	5.668,20	5.877,92	6.218,02	5.668,20
I3966	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 250	UN	1,00	1.422,00	1.554,25	1.531,49	1.422,00
I4007	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN10	UN	1,00	2.707,20	2.804,66	2.950,85	2.707,20
I4073	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	1.173,60	1.194,72	1.272,18	1.173,60
I4048	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400-PSI, TANPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2,00	441,00	447,17	470,55	441,00
I4071	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10	UN	1,00	2.394,00	2.607,07	2.563,97	2.394,00
I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00	1.746,00	1.829,81	1.873,46	1.746,00
I3762	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 150 PN10	UN	2,00	1.175,40	1.245,92	1.256,50	1.175,40
I5091	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10	UN	1,00	1.377,00	1.483,03	1.451,36	1.377,00
I2981	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 250	UN	1,00	1.044,00	1.062,79	1.135,87	1.044,00
I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	UN	1,00	1.629,00	1.659,95	1.672,98	1.629,00
I9624	COLARINHO PARA FLANGE DN 200	UN	1,00	716,40	763,68	727,15	716,40
I4040	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100	UN	1,00	1.071,00	1.170,60	1.124,55	1.071,00
I845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10357)	UN	3,00	86,40	88,30	89,42	86,40
I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	UN	3,00	534,60	577,37	569,88	534,60
I3083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50	UN	6,00	261,00	263,35	271,70	261,00
I3078	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50	UN	5,00	88,20	86,58	85,79	88,20
I1442	LUVÁ PVC ROSCAVEL DE 2"	UN	5,00	50,40	52,72	54,23	50,40
I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	2,00	86,40	87,09	92,10	86,40
I3141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	UN	1,00	243,00	258,80	257,58	243,00

Claudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CF

HIDROPEÇAS - HIDROMECANICA

A: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

ACESSÓRIOS

Fort, ce 03 de Dezembro de 2021

ITEM	UND	QUANT.	ESPECIFICAÇÃO	v.unt	v.total
1	UN	1	PLATAFORMA FLUTUANTE, FABRICADA EM PRFV (PVC REVESTIDO COM FIBRA DE VIDRO), ESPESSURA 14MM, ESTANQUE, COM CILINDROS DE 1,5M DE DIÂMETRO, ESTRUTURA EM PERFIS U, PARA UNIÃO DOS MÓDULOS FLUTUANTES, PARA FIXAÇÃO DE CONJUNTOS MOTO-BOMBAS E TUBULAÇÕES E PARA FIXAÇÃO DO PISO, PÓRTICO EM FERRO GALVANIZADO DIÂM.4", COM MONÓVIA PERFIL I, COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 2", PISO EM CHAPA CORRUGADA DE 1/8", E SISTEMA DE ANCORAGEM. INCLUINDO MONÓVIA FIXA E TALHA APOIADAS EM COLUNA DE SUSTENTAÇÃO, INCLUINDO GUARDA CORPO DE 1.1/8" GALVANIZADO COM PINTURA EPOXI EM AMARELO E 5 MICRAS DE ESPESSURA, CONFORME PROJETO	R\$ 136.890,00	R\$ 136.890,00
2	UN	2	Válvula de pé com crivo, PN16, DN=200mm, L=300mm	R\$ 5.918,40	R\$ 11.836,80
3	UN	2	Tôco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2500mm	R\$ 5.243,24	R\$ 10.486,48
4	UN	4	Curva 90° com flange, PN16, DN=200mm	R\$ 1.817,05	R\$ 7.268,20
5	UN	2	Toco com flanges, PN16, DN=200mm, L=500mm	R\$ 3.114,00	R\$ 6.228,00
6	UN	2	Redução com flanges excêntrica, PN16, DN=200mm X 75MM	R\$ 1.835,38	R\$ 3.670,76
7	UN	2	Redução com flanges concêntrica, PN16, DN=200mm X 50MM	R\$ 2.381,40	R\$ 4.762,80
8	UN	3	Junta de montagem travada axialmente, PN16, DN=200mm	R\$ 4.134,24	R\$ 12.402,72
9	UN	5	Toco com flanges, PN16, DN=200mm, L=250mm	R\$ 2.495,69	R\$ 12.478,45
10	UN	3	Válvula borboleta flangeada AWWA - Mec. C posição 1, PN16, DN=200mm	R\$ 3.182,40	R\$ 9.547,20
11	UN	3	Válvula de retenção tipo portinhola dupla, PN16, DN=200mm, L=200mm	R\$ 4.003,56	R\$ 12.010,68
12	UN	2	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1000mm	R\$ 3.648,74	R\$ 7.297,48
13	UN	1	Tê com flanges, PN16, DN=200mm	R\$ 3.132,74	R\$ 3.132,74
14	UN	2	Extremidade flange e ponta para PEAD, PN16, DN=200mm	R\$ 1.562,80	R\$ 3.125,60
15	UN	1	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2000mm	R\$ 4.469,76	R\$ 4.469,76
16	UN	1	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1500mm	R\$ 3.901,20	R\$ 3.901,20
17	UN	1	Flange/ponta PEP/ISJ 8"	R\$ 1.012,75	R\$ 1.012,75



HIDROPEÇAS - HIDROMECHANICA

35	UN	2	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	R\$	8.172,36	R\$	16.344,72
36	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10	R\$	3.386,20	R\$	3.386,20
37	UN	2	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	R\$	4.927,29	R\$	9.854,58
38	UN	13	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	R\$	1.688,62	R\$	21.952,06
39	UN	1	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10	R\$	10.880,10	R\$	10.880,10
40	UN	1	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	R\$	6.530,04	R\$	6.530,04
41	UN	1	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	R\$	4.110,48	R\$	4.110,48
42	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3000	R\$	8.355,38	R\$	8.355,38
43	UN	3	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	R\$	3.165,75	R\$	9.497,25
44	UN	7	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L=500	R\$	1.006,13	R\$	7.042,91
45	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3000	R\$	9.575,55	R\$	9.575,55
46	UN	1	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	R\$	1.864,12	R\$	1.864,12
47	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	R\$	7.428,16	R\$	7.428,16
48	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000	R\$	6.333,92	R\$	6.333,92
49	UN	2	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	R\$	2.375,89	R\$	4.751,78
50	UN	2	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500	R\$	2.870,27	R\$	5.740,54
51	UN	20	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	R\$	404,71	R\$	8.094,20
52	UN	10	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	R\$	989,42	R\$	9.894,20
53	UN	2	TUBO FoFo C/ FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=1500	R\$	2.434,24	R\$	4.868,48
54	UN	2	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	R\$	2.270,07	R\$	4.540,14
55	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500	R\$	8.082,55	R\$	8.082,55
56	UN	4	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	R\$	1.191,06	R\$	4.764,24
57	UN	1	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10	R\$	8.632,80	R\$	8.632,80
58	UN	2	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 300 PN10	R\$	2.397,56	R\$	4.795,12
59	UN	2	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=500	R\$	6.514,89	R\$	13.029,78
60	UN	1	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN10	R\$	5.651,38	R\$	5.651,38
61	UN	2	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10	R\$	2.681,15	R\$	5.362,30
62	UN	3	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	R\$	1.614,06	R\$	4.842,18
63	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	R\$	2.856,27	R\$	2.856,27
64	UN	1	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 250 PN16	R\$	6.524,06	R\$	6.524,06
65	UN	6	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	R\$	1.158,64	R\$	6.951,84
66	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	R\$	2.747,85	R\$	2.747,85
67	UN	2	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=500	R\$	1.989,85	R\$	3.979,70
68	M	17	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=250MM (10') - (NBR 7362)	R\$	137,97	R\$	2.345,49
69	UN	1	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	R\$	8.624,62	R\$	8.624,62
70	UN	1	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300	R\$	3.385,75	R\$	3.385,75



HIDROPEÇAS - HIDROMECHANICA



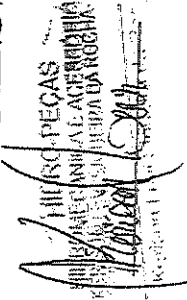
Item	UN	QTD	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
71	UN	1	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150	UN	1	3.210,57	3.210,57
72	UN	5	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARAFUSADA	UN	5	711,13	3.555,65
73	UN	1	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	UN	1	1.752,67	1.752,67
74	UN	1	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1	3.570,05	3.570,05
75	UN	1	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1	4.555,18	4.555,18
76	UN	1	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 150 PN16	UN	1	3.694,46	3.694,46
77	UN	3	CURVA FoFo 90 FF PARA AGUA DN 100 PN10	UN	3	946,08	2.838,24
78	UN	2	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 150 PN10	UN	2	2.428,90	4.857,80
79	UN	2	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	UN	2	1.070,27	2.140,54
80	UN	1	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	UN	1	3.592,51	3.592,51
81	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 250	UN	1	6.218,02	6.218,02
82	UN	2	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN10	UN	2	1.531,49	3.062,98
83	UN	1	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1	2.950,85	2.950,85
84	UN	1	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	UN	1	1.272,18	1.272,18
85	UN	2	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN=25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES.COM ROSCA	UN	2	470,55	941,10
86	UN	1	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10	UN	1	2.563,97	2.563,97
87	UN	1	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1	1.873,46	1.873,46
88	UN	2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 150 PN10	UN	2	1.256,50	2.513,00
89	UN	1	REGISTRO GAVETA P/PVC COM VOLANTE DN 50 PN10	UN	1	1.451,36	1.451,36
90	UN	1	CURVA 45 OC RE PB - JE DN 250	UN	1	1.135,87	1.135,87
91	UN	1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	UN	1	1.672,98	1.672,98
92	UN	1	COLARINHO PARA FLANGE DN 200	UN	1	727,15	727,15
93	UN	1	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100	UN	1	1.124,55	1.124,55
94	UN	4	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	4	89,42	357,68
95	UN	3	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	UN	3	569,88	1.709,64
96	UN	6	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50	UN	6	271,70	1.630,20
97	UN	5	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50	UN	5	95,79	478,95
98	UN	5	LUBA PVC ROSCAVEL DE 2"	UN	5	54,23	271,15
99	UN	2	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	2	92,10	184,20
100	UN	1	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	UN	1	257,58	257,58
SUB TOTAL							
DESCONTO							R\$ 1.292.362,41
TOTAL							R\$ 1.292.362,41

HIDROPEÇAS - HIDROMECHANICA

ACESSORIOS

COMERCIAL

PRAZO DE ENTREGA= A COMBINAR
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO= À VISTA
VALIDADE DE PROPOSTA= 60 DD'S
FRETE= FOB



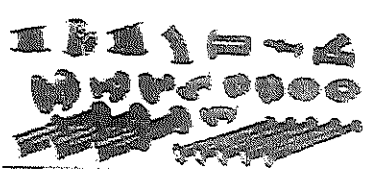
ATENCIOSAMENTE

KERISON LEVI
HIDROPEÇAS

e-mail: hidropecasvendas@hotmail.com



AV. MOZART PINHEIRO DE LUCENA, 451 - CONJ. POLAR, FORTALEZA-CE CEP: 60.347-440 CNPJ: 23.325.219/0001-66 I.E: 06.475.258-5 TEL (85) 3292-3434



SANMETAL TUBOS E CONEXÕES PARA SANEAMENTO-ME

À. PREFEITURA MUNICIPAL DE BEQUIROZ (BEQUIROZ) QUEIROZ STUDART GURGEL)
ATT. CLAUDIO BARROS

COTAÇÃO DE MATERIAL

OCS Nº: 428.1/2

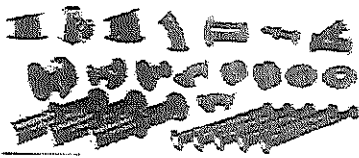
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	PLATAFORMA FLUTUANTE, FABRICADA EM PRFV (PVC REVESTIDO COM FIBRA DE VIDRO), ESPESSURA 14MM, ESTANQUE, COM CILINDROS DE 1,5M DE DIÂMETRO, ESTRUTURA EM PERFIS U, PARA UNIÃO DOS MÓDULOS FLUTUANTES, PARA FIXAÇÃO DE CONJUNTOS MOTO-BOMBAS E TUBULAÇÕES E PARA FIXAÇÃO DO PISO, PÓRTICO EM FERRO GALVANIZADO DIÂM.4", COM MONÓVIA PERFIL I, COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 2", PISO EM CHAPA CORRUGADA DE 1/8", E SISTEMA DE ANCORAGEM. INCLUINDO MONÓVIA FIXA E TALHA APOIADAS EM COLUNA DE SUSTENTAÇÃO, INCLUINDO GUARDA CORPO DE 1 1/8" GALVANIZADO COM PINTURA EPOXI EM AMARELO E 5 MICRAS DE ESPESSURA, CONFORME PROJETO	UN	1,00	139.185,00	139.185,00
2	Válvula de pé com crivo, PN16, DN=200mm, L=300mm	UN	2,00	5.659,20	11.318,40
3	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2500mm	UN	2,00	5.233,41	10.466,82
4	Curva 90° com flange, PN16, DN=200mm	UN	4,00	1.845,77	7.383,08
5	Toco com flanges, PN16, DN=200mm, L=500mm	UN	2,00	3.075,72	6.151,44
6	Redução com flanges excêntrica, PN16, DN=200mm X 75MM	UN	2,00	1.842,18	3.684,36
7	Redução com flanges concêntrica, PN16, DN=200mm X 50MM	UN	2,00	2.438,10	4.876,20
8	Junta de desmontagem travada axialmente, PN16, DN=200mm	UN	3,00	4.078,80	12.236,40
9	Toco com flanges, PN16, DN=200mm, L=250mm	UN	5,00	2.661,42	13.307,10
10	Válvula borboleta flangeada AWWA - Mec. C posição 1, PN16, DN=200mm	UN	3,00	3.145,68	9.437,04
11	Válvula de retenção tipo portinhola dupla, PN16, DN=200mm, L=200mm	UN	3,00	4.316,40	12.949,20
12	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1000mm	UN	2,00	3.594,89	7.189,78
13	Trê com flanges, PN16, DN=200mm	UN	1,00	3.171,23	3.171,23
14	Extremidade flange e ponta para PEAD, PN16, DN=200mm	UN	2,00	1.475,18	2.950,36
15	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=2000mm	UN	1,00	4.443,57	4.443,57
16	Toco flangeado, PN16, DN=200mm, L=1500mm	UN	1,00	3.885,73	3.885,73
17	Flange/ponta PEPI/SJ 8"	UN	1,00	1.011,82	1.011,82
18	PARAFUSO 16 X 80 COM PORCA E ARRUELA	UN	212,00	25,06	5.312,72
19	PARAFUSO TIRANTE 30 CM 5/8" COM PORCA E ARRUELA	UN	48,00	51,01	2.448,48
20	ANEL ABF DN200	UN	19,00	39,76	755,44
21	ANEL ABF DN75	UN	2,00	17,82	35,64
22	ANEL ABF DN50	UN	2,00	15,28	30,56
23	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 30CV Composto de: Quadro de comando 70 x 60 x 35 metálico; Disjuntor de entrada/alimentação termo magnético conforme potência do motor; Chaves fusível NH00; Fusíveis ultrarápidos de acordo com a potência do motor; Softstart SSW07WEG ou similar com amperagem de acordo com a potência do motor; Contactores WEG ou similar CMW com bobina de 220v com contato auxiliar de 220v; Transformador/isolador de acordo com a potência 380va/220vca; Voltímetro digital de 0 a 500v; Botão de emergência com bloco de contato; Chaves seletoras de comando 3P com 2 blocos de contato NA e 2 NF; Minicontatores auxiliares com 2 NA e 2NF bobina de 220v; Sinais led vermelhas de 220v; Sinais led verdes de 220v; Régua de borne síndau de 6mm; Botões de comando liga/desliga; e contendo os seguintes acessórios: Trilhos / canaletas / espaguetti; Cabo de cobre flexível 1,5mm2 preto (50 metros por quadro); Cabo de cobre flexível 2,5mm2 vermelho (50 metros por quadro); Terminais tipo fino 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Terminais tipo gardo 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Plaqueta Acrílica (manual / automático);	UN	1,00	46.890,00	46.890,00
24	CONJUNTO ELETROBOMBA KN 50 200 DIAMETRO RT 195 90CV 2 POLOS	UN	2,00	46.569,60	93.139,20
25	COLARINHO PN10 DN 225 mm	UN	172,00	755,09	129.875,48
26	FLANGE PEAD PN 10 DN 225 mm	UN	172,00	1.050,28	180.648,16
27	SOLDA EM TUBO PEAD DN 225MM	UN	172,00	519,05	89.276,60
28	PARAFUSO 20 X 90	UN	2.064,00	30,59	63.137,76
29	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNETICO DN 150 C/ CONV./ TOTALIZAD	UN	1,00	18.465,18	18.465,18
30	FILTRO EM Y FLANGEADO DN150	UN	1,00	8.236,53	8.236,53
31	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	15,00	2.477,57	37.163,55
32	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3500	UN	2,00	9.331,43	18.662,86
33	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	UN	2,00	9.005,16	18.010,32
34	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	1,00	5.025,96	5.025,96
35	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	7.582,68	15.165,36
36	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	3.692,50	3.692,50
37	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	2,00	4.894,51	9.789,02
38	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELASTICA PARA AGUA DN 200	UN	13,00	1.708,65	22.212,45
39	REGISTRO C/VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10	UN	1,00	10.355,40	10.355,40
40	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	UN	1,00	6.444,36	6.444,36
41	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	1,00	4.039,20	4.039,20

Rua Sem Denominação Oficial (Distrito Industrial Mirambé) - Travessa Salgado N° 2 Taquara - Caucaia - CE

CNPJ 26.798.378/0001-76 Insc. Est. 06.624.056-5 e-mail: sanmetaltuboseconexoes@hotmail.com

Fone Comercial: ☎ 85 9 9114.1574 / Industrial ☎ 85 9 9668.6222

Ademilson
121



SANMETAL TUBOS E CONEXÕES PARA SANEAMENTO-ME (BENJAMIM QUEIROZ STUDART GURGEL)

OCS Nº: 426.2/2

Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor Unit	Valor Total
42	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3000	UN	1,00	8.056,13	8.056,13
43	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	3,00	3.181,50	9.544,50
44	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L= 500	UN	7,00	1.054,46	7.381,22
45	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3000	UN	1,00	10.220,15	10.220,15
46	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	1.857,08	1.857,08
47	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000	UN	1,00	7.137,41	7.137,41
48	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000	UN	1,00	6.259,98	6.259,98
49	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	2,00	2.462,67	4.925,34
50	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	2,00	3.114,00	6.228,00
51	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	20,00	420,55	8.411,00
52	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500	UN	10,00	1.005,48	10.054,80
53	TUBO FoFo C/ FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=1500	UN	2,00	2.643,30	5.286,60
54	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	UN	2,00	2.222,24	4.444,48
55	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500	UN	1,00	8.082,55	8.082,55
56	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	4,00	1.192,23	4.768,92
57	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 250 PN10	UN	1,00	8.426,88	8.426,88
58	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 300 PN10	UN	2,00	2.204,06	4.408,00
59	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 500	UN	2,00	6.514,89	13.029,78
60	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 200 PN10	UN	1,00	5.725,61	5.725,61
61	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10	UN	2,00	2.735,40	5.470,80
62	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	3,00	1.618,67	4.855,01
63	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	UN	1,00	2.873,20	2.873,20
64	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 250 PN16	UN	1,00	6.228,06	6.228,06
65	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	6,00	1.069,43	6.416,58
66	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	2.612,41	2.612,41
67	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 500	UN	2,00	1.892,69	3.785,38
68	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=250MM (10") - (NBR 7362)	M	17,00	135,41	2.301,97
69	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	9.023,59	9.023,59
70	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300	UN	1,00	3.602,78	3.602,78
71	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150	UN	1,00	2.999,70	2.999,70
72	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	5,00	718,74	3.583,70
73	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.657,04	1.657,04
74	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00	3.462,91	3.462,91
75	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	4.607,54	4.607,54
76	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 150 PN16	UN	1,00	3.521,66	3.521,66
77	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	3,00	879,55	2.638,65
78	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 150 PN10	UN	2,00	2.421,91	4.843,82
79	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	UN	2,00	1.005,39	2.012,78
80	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	UN	1,00	3.674,16	3.674,16
81	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 250	UN	1,00	5.877,92	5.877,92
82	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN10	UN	2,00	1.554,25	3.108,50
83	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	2.804,66	2.804,66
84	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	UN	1,00	1.194,72	1.194,72
85	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2,00	447,17	894,34
86	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10	UN	1,00	2.607,07	2.607,07
87	TE FoFo FF DN- 150 x 150 PN10	UN	1,00	1.829,81	1.829,81
88	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 150 PN10	UN	2,00	1.245,92	2.491,84
89	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10	UN	1,00	1.483,03	1.483,03
90	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 250	UN	1,00	1.062,79	1.062,79
91	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	UN	1,00	1.659,95	1.659,95
92	COLARINHO PARA FLANGE DN 200	UN	1,00	763,68	763,68
93	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100	UN	1,00	1.170,60	1.170,60
94	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	4,00	88,30	353,20
95	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	UN	3,00	577,37	1.732,11
96	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFOFO JE DN 50	UN	6,00	263,35	1.580,10
97	ADAPTADOR PBA BOLSAS/ROSCA DN 50	UN	5,00	96,58	482,90
98	LUVIA PVC ROSCAVEL DE 2"	UN	5,00	52,72	263,60
99	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	2,00	87,09	174,18
100	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	UN	1,00	258,80	258,80

VALOR TOTAL DA PROPOSTA 1288.678,08

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: A COMBINAR
LOCAL DE ENTREGA: FOB
VALIDADE DA PROPOSTA: 20 DD
PRAZO DE ENTREGA: A COMBINAR
FORTALEZA 03 DE DEZEMBRO DE 2021

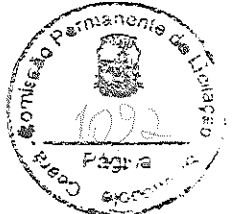
Ademilson Luz
Ademilson Luz
Vendedor

Rua Sem Denominação Oficial (Distrito Industrial Mirambé) - Travessa Salgado N° 2 Taquara - Caucaia - CE
CNPJ 26.798.378/0001-76 Insc. Est. 06.624.056-5 e-mail: sanmetaltuboseconexoes@hotmail.com
Fone Comercial: ☎85 9 9114.1574 / Industrial ☎85 9 9668.6222

Ademilson Luz
11/11



INDUSTRIA NORDESTINA DE ACESSORIOS P/IRRIGACAO LTDA
 CNPJ: 08.008.080/0001-88 I.E.: 061.976.18-4
 AV. PARQUE OESTE, 2160 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP 61.989-120 - MARACANAÚ-CE
 TEL. (85) 8585-7400 - CEL. (85) 98198-9628



CLIENTE: SOLONOPOLE		C.N.P.J.:	PROPOSTA Nº								
REFERENTE:	TELEFONE:		segunda-feira, 6 de dezembro de 2021	060712							
ATT:	E-MAIL:	APLICACAO:									
ITEM	CODIGO	PESO	DESCRICAO	Ø / PN	APLICACAO	UNID	QUANT	P UNITARIO	IPI	UNITARIO+IPI	TOTALC/IPI
1	175000117	130,00	VALVULA DE PE COM CRIVO DN 200 MM		AGUA	PÇ	2,00	5.400,00	0,0%	5.400,00	10.800,00
2	100894174	198,70	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 200 L=2,50		AGUA	PÇ	2,00	4.914,00	5,0%	5.159,70	10.319,40
3	111000250	132,80	CURVA FLANGEADA 90ºX200 MM		AGUA	PÇ	4,00	1.785,50	5,0%	1.885,28	7.541,12
4	111000461	70,00	TOCO F F Ø 200 L=500 MM		AGUA	PÇ	2,00	2.867,40	5,0%	3.010,77	6.021,54
5	111988525	189,80	J.D.T. A. DN 200 MM C/ TIRANTES PN16		AGUA	PÇ	3,00	3.980,00	5,0%	4.158,00	12.474,00
6	111000480	130,00	TOCO F F Ø 200 L=250 MM		AGUA	PÇ	5,00	2.437,20	5,0%	2.559,06	12.785,30
7	175000326	240,00	VALVULA BORBOLETA COM FLANGE DN 200 MM AWWA C 504 PN 10		AGUA	PÇ	3,00	3.060,00	0,0%	3.060,00	9.180,00
8	175000111	69,60	VALVULA RETENCAO PORTINHOLA DUPLA DN 200 MM		AGUA	PÇ	3,00	3.960,00	0,0%	3.960,00	11.880,00
9	100894024	102,88	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 200 L=1,00		AGUA	PÇ	2,00	3.866,00	5,0%	3.534,30	7.068,60
10	111000285	42,00	TE FLANGEADO 200X200 MM		AGUA	PÇ	1,00	2.961,00	5,0%	3.109,05	3.109,05
11	100894124	83,38	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 200 L=2,00		AGUA	PÇ	1,00	4.365,00	5,0%	4.583,25	4.583,25
12	100894074	67,41	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 200 L=1,50		AGUA	PÇ	1,00	3.886,40	5,0%	4.059,72	4.059,72
13	175000185	0,95	ABF DN 200 MM		AGUA	PÇ	19,00	39,60	8,0%	42,77	812,63
14	175000181	0,03	ABF DN 75 MM		AGUA	PÇ	2,00	16,20	8,0%	17,50	35,00
15	175000180	0,02	ABF DN 50 MM		AGUA	PÇ	2,00	14,40	8,0%	15,55	31,10
16	175000028	390,00	REGISTRO CHATO FF DN 100 MM CABEÇOTE		AGUA	PÇ	15,00	2.322,00	0,0%	2.322,00	34.830,00
17	100895376	421,58	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 300 L=3,50		AGUA	PÇ	2,00	8.600,40	5,0%	9.030,42	18.060,84
18	100894504	422,28	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 200 L=6,80		AGUA	PÇ	2,00	8.269,20	5,0%	8.682,66	17.365,32
19	100894174	99,35	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 200 L=2,50		AGUA	PÇ	1,00	4.865,40	5,0%	5.108,67	5.108,67
20	175000550	290,00	REGISTRO GAVETA FLANGEADO ØVAL DN 250 MM CABEÇOTE		AGUA	PÇ	2,00	7.560,00	0,0%	7.560,00	15.120,00
21	100894024	51,44	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 200 L=1,00		AGUA	PÇ	1,00	3.366,00	5,0%	3.534,30	3.534,30
22	175000352	150,84	J. D.T.A. DN 250 MM C/ TIRANTES PN10		AGUA	PÇ	2,00	4.710,60	5,0%	4.946,13	9.892,26
23	111000095	295,40	CURVA B.B. 90ºX200 MM JGS		AGUA	PÇ	13,00	1.668,60	5,0%	1.752,03	22.776,39
24	175000039	158,50	REGISTRO CHATO FF DN 300 MM VOLANTE		AGUA	PÇ	1,00	9.900,00	0,0%	9.900,00	9.900,00
25	175000538	32,00	VALVULA BORBOLETA WAFER COM BOIA DN 200 MM		AGUA	PÇ	1,00	6.120,00	0,0%	6.120,00	6.120,00
26	175000111	23,20	VALVULA RETENCAO PORTINHOLA DUPLA DN 200 MM		AGUA	PÇ	1,00	3.960,00	0,0%	3.960,00	3.960,00
27	100895326	185,82	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 300 L=3,00		AGUA	PÇ	1,00	7.875,00	5,0%	8.268,75	8.268,75
28	111000278	162,80	CURVA FLANGEADA 90ºX250 MM		AGUA	PÇ	3,00	3.150,00	5,0%	3.307,50	9.922,50
29	111000477	117,74	TOCO F F Ø 100 L=500 MM		AGUA	PÇ	7,00	988,40	5,0%	1.035,72	7.250,04
30	100894775	145,20	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 250 L=3,00		AGUA	PÇ	1,00	9.342,00	5,0%	9.809,10	9.809,10
31	111000250	33,20	CURVA FLANGEADA 90ºX200 MM		AGUA	PÇ	1,00	1.756,80	5,0%	1.846,53	1.846,53
32	100893953	150,26	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 150 L=5,80		AGUA	PÇ	1,00	6.922,80	5,0%	7.268,94	7.268,94
33	100893873	131,60	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 150 L=5,00		AGUA	PÇ	1,00	6.161,40	5,0%	6.469,47	6.469,47
34	100893473	76,64	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 150 L=1,00		AGUA	PÇ	2,00	2.345,40	5,0%	2.462,67	4.925,34
35	111000481	70,00	TOCO F F Ø 200 L=500 MM		AGUA	PÇ	2,00	2.867,40	5,0%	3.010,77	6.021,54
36	111000219	148,00	CURVA FLANGEADA 90ºX60 MM		AGUA	PÇ	20,00	386,00	5,0%	415,80	8.316,00
37	111001030	95,00	TOCO F F Ø 50 L=500 MM		AGUA	PÇ	10,00	945,00	5,0%	992,25	9.922,60
38	200003411	84,96	TUBO Fºº BOLSA FLANGE Ø 150 L=1,50		AGUA	PÇ	2,00	2.403,00	5,0%	2.523,15	5.046,30
39	100898482	84,96	TUBO Fºº FLANGE ponta Ø 150 L=1,50		AGUA	PÇ	2,00	2.174,40	5,0%	2.283,12	4.566,24
40	100894625	84,60	CURVA FLANGEADA 90ºX150 MM		AGUA	PÇ	1,00	7.401,60	5,0%	7.771,68	7.771,68
41	111000118	82,40	CURVA FLANGEADA 90ºX160 MM		AGUA	PÇ	4,00	1.170,00	5,0%	1.228,50	4.914,00
42	175000118	92,00	VALVULA DE PE COM CRIVO DN 250 MM		AGUA	PÇ	1,00	2.129,60	0,0%	2.129,60	7.920,00
43	111000329	74,40	EXTREMIDADE P.F. 300 MM		AGUA	PÇ	2,00	1.990,00	5,0%	2.099,58	4.619,16
44	111001463	112,00	TOCO F F Ø 250 L=500 MM		AGUA	PÇ	2,00	6.015,60	5,0%	6.316,38	12.632,76
45	175000032	66,70	REGISTRO CHATO FF DN 200 MM CABEÇOTE		AGUA	PÇ	1,00	5.387,40	0,0%	5.387,40	5.387,40



06/12/2021 15:01

ITEM	CODIGO	PESO	DESCRIÇÃO	Ø / PN	APLICAÇÃO	UNID	QUANT	F. UNITÁRIO	UPI	UNITÁRIO+UPI	TOTAL C/PI
46	111000471	83,00	REDUÇÃO EXCÊNTRICA FLANGEADA 250X150 MM		ÁGUA	PC	2,00	2.583,00	5,0%	2.712,15	5.424,30
47	111000252	74,10	EXTREMIDADE P.F. 200 MM		ÁGUA	PC	3,00	1.537,20	5,0%	1.614,06	4.842,18
48	100893523	49,98	TUBO Fºº FLANGE FLANGE Ø 150 L=1,50		ÁGUA	PC	1,00	2.822,40	5,0%	2.963,52	2.963,52
49	175000112	39,20	VALVULA RETENÇÃO PORTINHOLA DUPLA DN 250 MM		ÁGUA	PC	1,00	6.040,80	0,0%	6.040,80	6.040,80
50	111000019	88,80	CURVA B.B. 90ºX150 MM. JGS		ÁGUA	PC	6,00	1.062,00	5,0%	1.115,10	6.690,60
51	100898532	54,14	TUBO Fºº FLANGE pontia Ø 150 L=2,00		ÁGUA	PC	1,00	2.604,60	5,0%	2.734,83	2.734,83
52	111000428	51,20	TOCO F F Ø 150 L=500 MM		ÁGUA	PC	2,00	1.868,40	5,0%	1.961,82	3.923,64
53	111000668	79,00	TOCO FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO 250 MM X700 MM		ÁGUA	PC	1,00	8.468,80	5,0%	8.913,24	8.913,24
54	111000265	56,00	CURVA B.B. 90ºX300 MM JGS		ÁGUA	PC	1,00	3.339,00	5,0%	3.505,95	3.505,95
55	175000350	41,40	J.D.T.A. DN 150 MM C/ TIRANTES PN10		ÁGUA	PC	1,00	2.970,00	5,0%	3.118,50	3.118,50
56	111000292	39,00	CURVA B.B. 90ºX100 MM. JGS		ÁGUA	PC	5,00	702,00	5,0%	737,10	3.685,50
57	100898432	30,82	TUBO Fºº FLANGE pontia Ø 150 L=1,00		ÁGUA	PC	1,00	1.648,80	5,0%	1.731,24	1.731,24
58	175000031	44,10	REGISTRO CHATO FF DN 150 MM VOLANTE		ÁGUA	PC	1,00	3.456,00	0,0%	3.456,00	3.456,00
59	111000687	53,00	TOCO FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO 200 MM X700 MM		ÁGUA	PC	1,00	4.363,20	5,0%	4.581,36	4.581,36
60	175000030	44,10	REGISTRO CHATO FF DN 150 MM CABEÇOTE		ÁGUA	PC	1,00	3.456,00	0,0%	3.456,00	3.456,00
61	111000005	33,60	CURVA FLANGEADA 90ºX100 MM		ÁGUA	PC	3,00	864,00	5,0%	907,20	2.721,60
62	111000240	54,00	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FLANGEADA 200X150 MM		ÁGUA	PC	2,00	2.331,00	5,0%	2.447,55	4.895,10
63	111000246	46,00	EXTREMIDADE P.F. 150 MM		ÁGUA	PC	2,00	982,80	5,0%	1.031,94	2.063,88
64	111000165	40,70	TÊ B.B.B. 250X250 MM. JGS		ÁGUA	PC	1,00	3.402,00	5,0%	3.572,10	3.572,10
65	111000482	39,00	TOCO F F Ø 250 L=250 MM		ÁGUA	PC	1,00	5.668,20	5,0%	5.951,61	5.951,61
66	175000025	25,00	REGISTRO CHATO FF DN 50 MM VOLANTE		ÁGUA	PC	2,00	1.422,00	0,0%	1.422,00	2.844,00
67	111000666	39,00	TOCO FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO 160 MM X700 MM		ÁGUA	PC	1,00	2.707,20	5,0%	2.842,56	2.842,56
68	111000426	25,60	TOCO F F Ø 150 L=500 MM		ÁGUA	PC	1,00	1.173,60	5,0%	1.232,28	1.232,28
69	111000290	27,00	REDUÇÃO EXCÊNTRICA FLANGEADA 200X150 MM		ÁGUA	PC	1,00	2.394,00	5,0%	2.513,70	2.513,70
70	111000016	31,80	TÊ FLANGEADO 150X150 MM		ÁGUA	PC	1,00	1.746,00	5,0%	1.833,30	1.833,30
71	111000151	26,08	EXTREMIDADE B.F. DN 150 MM. JGSF		ÁGUA	PC	2,00	1.175,40	5,0%	1.234,17	2.468,34
72	175000082	7,00	REGISTRO BB P/ PVC PBA DN 50 MM CABEÇOTE(60)		ÁGUA	PC	1,00	1.377,00	0,0%	1.377,00	1.377,00
73	111000425	18,40	TOCO F F Ø 150 L=250 MM		ÁGUA	PC	1,00	1.629,00	5,0%	1.710,45	1.710,45
74	111000112	11,80	REDUÇÃO PB 150X100 MM. JGS		ÁGUA	PC	1,00	1.071,00	5,0%	1.124,55	1.124,55
75	111000192	29,40	TÊ B.B. JGS PARA PVC 100X60 MM		ÁGUA	PC	3,00	534,60	5,0%	561,33	1.689,99
76	111000086	10,80	ADAPTADOR Fºº PARA PVC 60 MM		ÁGUA	PC	6,00	281,00	5,0%	294,05	1.644,30
77	111000129	4,20	REDUÇÃO PONRA BOLSA P/ PVC 100X85MM		ÁGUA	PC	1,00	243,00	5,0%	255,15	255,15
		7.090,06								7.090,06	486.058,31

PAGAMENTO: AVISTA DIAS (SUJEITO A ANÁLISE DE CRÉDITO) **CONDICÕES GERAIS DE FORNECIMENTO:**

PRAZO DE ENTREGA: DE 60/80 DIAS EM FÁBRICA

FRETE: FOB - INDICAR TRANSPORTADORA

VALIDADE DA PROPOSTA: 10 DIAS

IMI: INCLUIDOS NO PREÇO TOTAL CONFORME ALIQUOTAS MENCIONADAS NA PROPOSTA.

ICMS: 12%

Obs. Tributos.: Gentileza informar se vossa empresa é contribuinte de ICMS ou não, pois não nos responsabilizamos por quaisquer problemas que venha a ocorrer com o fisco caso não seja informado. Substituição tributária de responsabilidade do comprador, gentileza efetuar o pagamento de mesmo e nos enviar o comprovante para que possamos anexá-lo a nota fiscal.

Obs. Fornecimento:

Guarnições: CONEXÕES COM BOLSAS FORNECIDAS COM ANÉIS DE VEDAÇÃO.

CONEXÕES COM FLANGES FORNECIDAS SEM ABF E SEM PPF.

Garantia: 12 MESES PARA AS CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO DE NOSSA FABRICAÇÃO Á PARTIR DO FATURAMENTO OU 18 MESES CASO SEJAM MANTIDOS EM ESTOQUE.

INSPEÇÃO: CASO SEJA EXIGIDO PELA COMPANHIA AS DESPESAS OCORRERÃO POR CONTA DO COMPRADOR

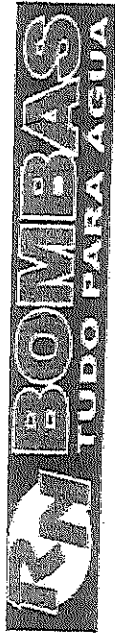
VENDEDOR:
VENDA DIRETA - INAPI - KATIELE BARBOSA - 86 99934-0082

Atenciosamente
Isabelle Barbosa - Anacleto, Conceival

Autorizado:

 Data, Assinatura, Carimbo

www.inapi.com.br



R NONATO DOS SANTOS COMERCIAL DE BOMBAS EIRELI ME

CNPJ n.º 16.538.278/0001-57 - CGF n.º 08.809.764-1

RUA: CONEGO DE CASTRO, 3588 E - Fq. SÃO JOSÉ - FORTALEZA/CE

CEP: 60.730-202 - FONE: (85) 3451.7769

A: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES

ITEM	QUANT	UND	UNIDE	TOTAL
1	1,00	UND	R\$ 322.000,00	R\$ 322.000,00
<p>FLOCO DECANTADOR EM FIBRA DE VIDRO Q= 50m³/h, L= 6,20m. DN 3,00M</p> <p>A fabricação seguirá as especificações das normas ASTM-D790,ASTM-D3299,ASTM-D4087 e NBS-PS15, orientado para que o processo de fabricação(hand lay-up)seja composto pelas etapas seguintes:</p> <p>1.0- superfície interna constituirá de uma camada de manta de fibra de vidro com resina isofaltica e as seguintes demãos com resina de epoxidação terrefaltica de manta de fibra de vidro, totalizando as espessuras previamente calculadas.</p> <p>1.1-camada estrutural formada por sucessivas camadas de manta e tecido de fibra de vidro, intercaladas e impregnadas com resina terrefaltica, totalizando as espessuras previamente calculadas;</p> <p>1.2-Na superfície externa, será efetuado lixamento manual objetivando retirar algumas fibras expostas, para posterior pintura a base de gel coat isofaltica (feito com resina isofaltica) na cor azul.</p>				
TOTAL				R\$ 322.000,00

ENTREGA : 120 DIAS
 PAGAMENTO : À VISTA
 PROPOSTA VALIDA POR 30 DIAS
 FRETE POR CONTA DO COMPRADOR

[Handwritten Signature]
R. NONATO DOS SANTOS
COMERCIAL DE BOMBAS - ME
 Representante Autorizado das Santas
 Empreendimentos



HIDROPEÇAS - HIDROMECHANICA

ACESSORIOS

A: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES

Fort, ce 13 de Maio de 2021

ITEM	UND	QUANT.	ESPECIFICAÇÃO	v. unt	v. total
1	UND	1	FLOCO DECANTADOR EM FIBRA DE VIDRO Q= 45m³/h. L=5,50m. DN 4,50M A fabricação seguirá as especificações das normas ASTM-D790;ASTMD3299,ASTM-D4097 e NBS-PS15,orientado para que o processo de fabricação(hand lay-up)seja composto pelas etapas seguintes: 1.0- superfície interna constituirá de uma camada de manta de fibra de vidro com resina isofitalica e as seguintes demãos com resina de laminação tereftalica e manta de fibra de vidro, totalizando as espessuras previamente calculadas. 1.1-camada estrutural formada por sucessivas camadas de manta e tecido de fibra de vidro,intercaladas e impregnadas com resina tereftalica,totalizando as espessuras previamente calculadas: 1.2-Na superfície externa,será efetuado lixamento manual objetivando retirar algumas fibras expostas, para posterior pintura a base de gel coat isofitalica (feito com resina isofitalica) na cor azul.	R\$ 292.000,00	R\$ 292.000,00
SUB TOTAL					
DESCONTO					R\$ 292.000,00
TOTAL					R\$ 292.000,00

COMERCIAL

PRAZO DE ENTREGA= 120 DIAS

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO= À VISTA

VALIDADE DE PROPOSTA= 30 DD'S

FRETE= FOB

HIDROPEÇAS
KERISON LEVI
HIDROPEÇAS

ATENÇIOSAMENTE

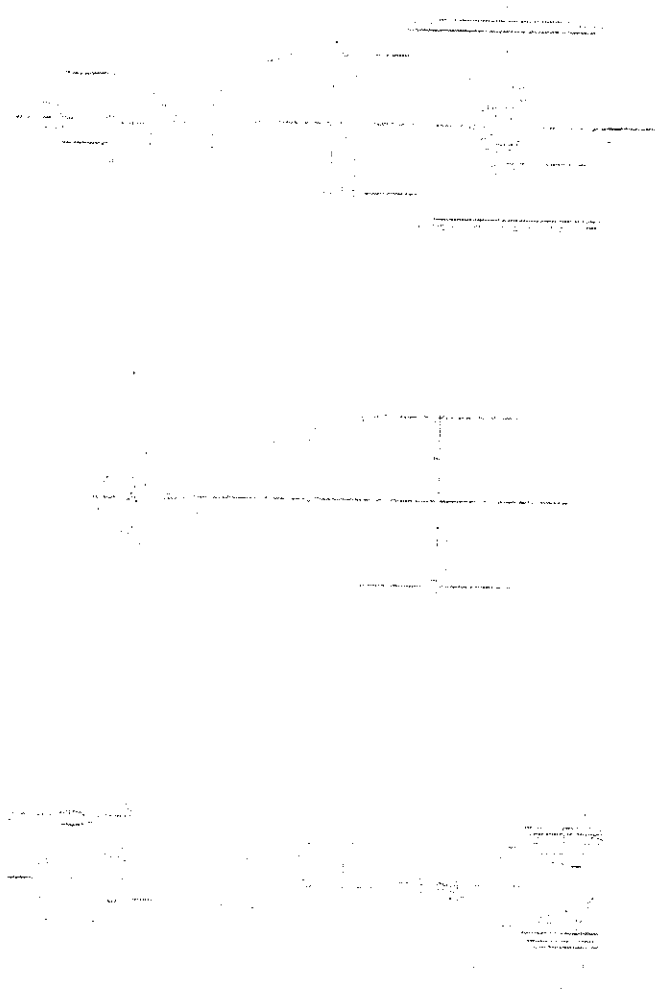
KERISON LEVI

HIDROPEÇAS

e-mail: hidropecasvendas@hotmail.com



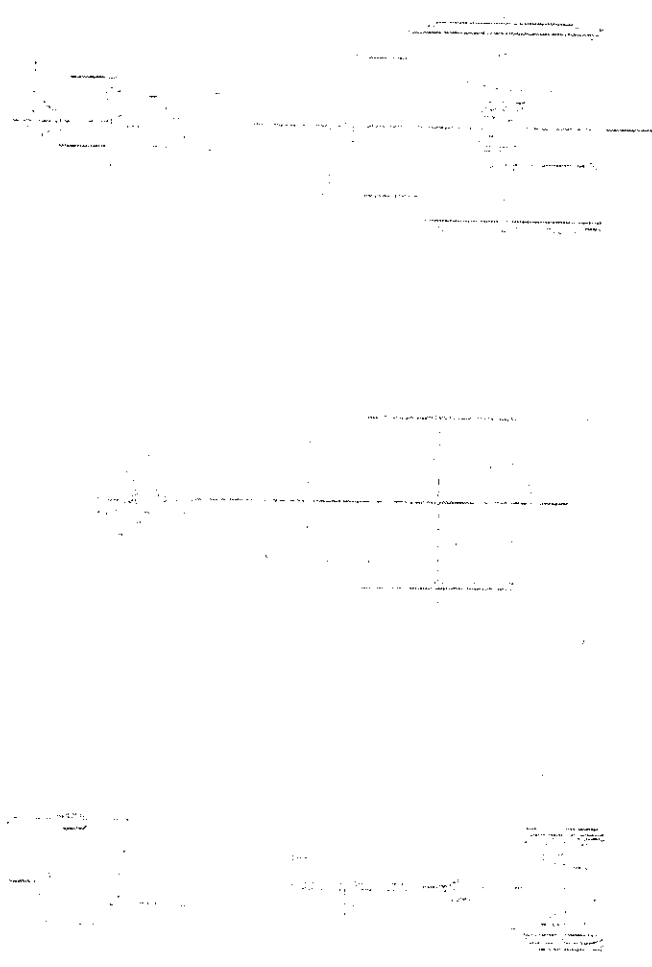
HIDROPEÇAS - HIDROMECHANICA ACESSORIOS



AV. MOZART PINHEIRO DE LUCENA, 451 - CONJ. POLAR, FORTALEZA-CE CEP: 60.347-440 CNPJ:23.325.219/0001-66 I.E:06.475.258-5 TEL(85) 3292-3434

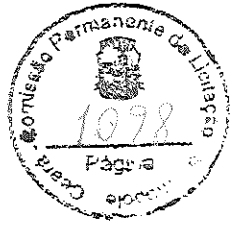
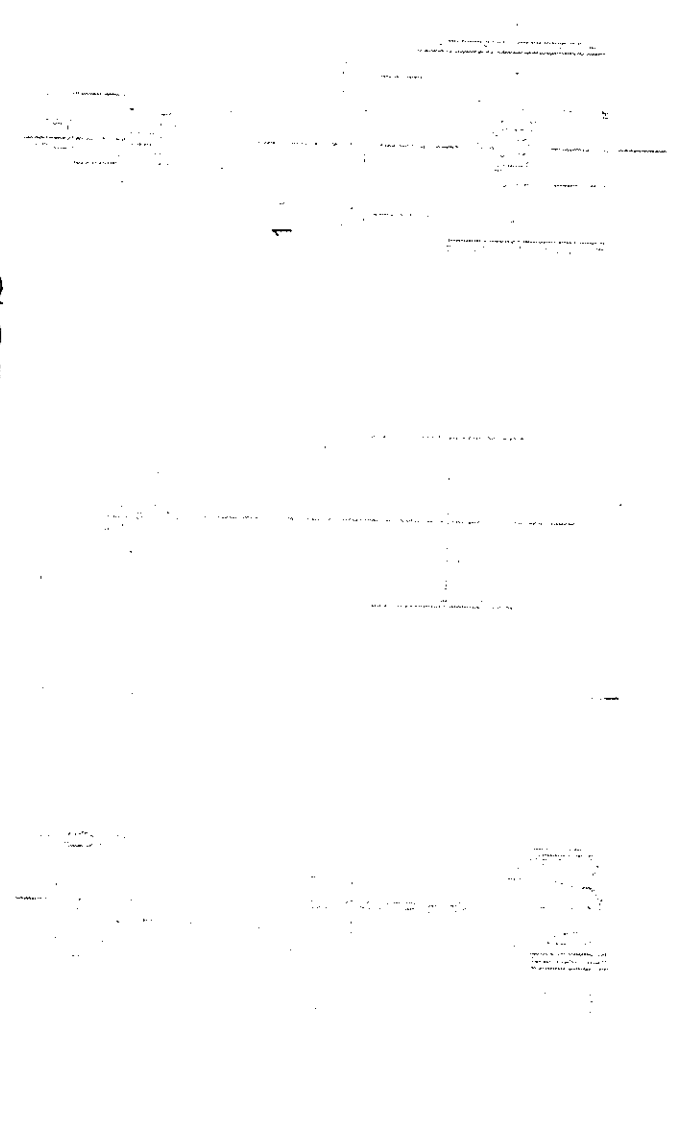
APX

))
HIDROPEÇAS - HIDROMECHANICA
ACESSORIOS



[Handwritten signature]

HIDROPEÇAS - HIDROMECHANICA ACESSORIOS



AV. MOZART PINHEIRO DE LUCENA, 451 - CONJ. POLAR, FORTALEZA-CE CEP: 60.347-440 CNPJ:23.325.219/0001-66 I.E:06.475.258-5 TEL(85) 3292-3434


[Handwritten signature]

TBS NORDESTE LTDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES

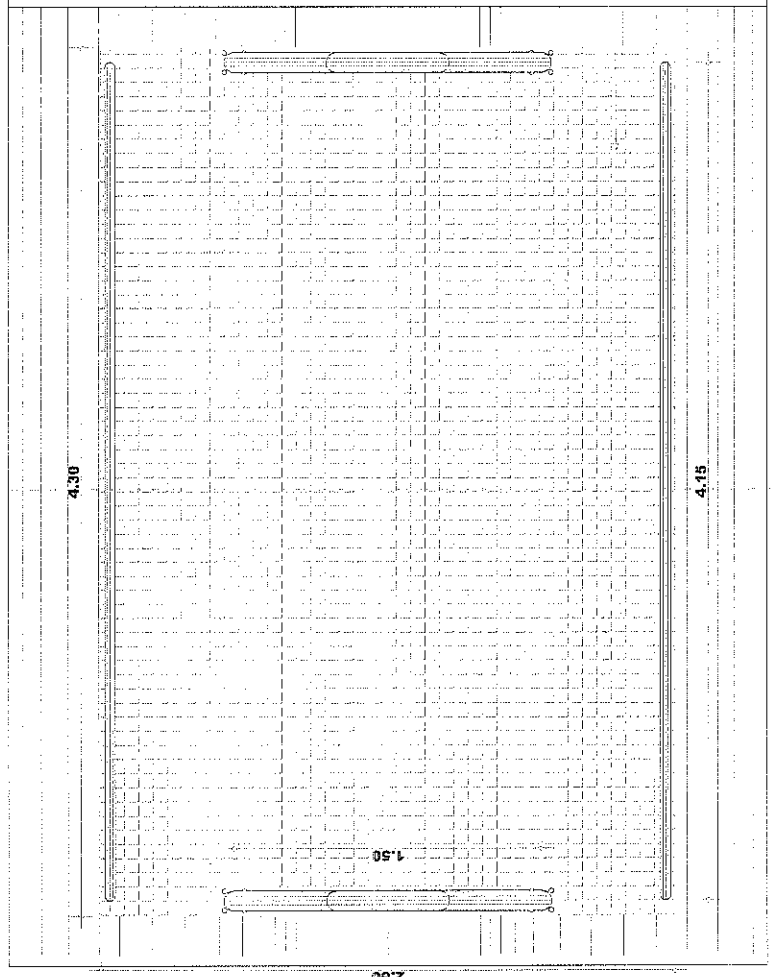
ITEM	QUANT.	UND		v. unit.	v. total
1	1,00	UND	<p>FLOCO DECANTADOR EM FIBRA DE VIDRO Q= 50m³/h. L= 0,20m. DN 3,00M A fabricação seguirá as especificações das normas ASTM-D790,ASTM-D3299,ASTM-D4097 e NBS-PS15,orientado para que o processo de fabricação(hand lay-up)seja composto pelas etapas seguintes:</p> <p>1.0- superfície interna constituirá de uma camada de manta de fibra de vidro com resina isofaltica e as seguintes demãos com resina de laminação tereftalica e manta de fibra de vidro, totalizando as espessuras previamente calculadas.</p> <p>1.1-camada estrutural formada por sucessivas camadas de manta e tecido de fibra de vidro,intercaladas e impregnadas com resina tereftalica,totalizando as espessuras previamente calculadas;</p> <p>1.2-Na superfície externa,será efetuado lixamento manual objetivando retirar algumas fibras expostas, para posterior pintura a base de gel coat isofaltica (feito com resina isofaltica) na cor azul.</p>	R\$ 314.500,00	R\$ 314.500,00
					R\$ 314.500,00

PRAZO DE ENTREGA= 150 DIAS
 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO= À VISTA
 VALIDADE DE PROPOSTA=30 DD'S
 LOCAL DE ENTREGA=RETIRADA NA EMPRESA
 IMPOSTOS=-INCLUSO


 ANDERSON GOMES
 e-mail: tbsnordeste@hotmail.com



A



CHAPA CORRUGADA
e= 1/8"



Cláudio Barroso
 JOSÉ CARLOS BARROSO
 CREA: 246.029/0-0
 RUA: 09.119/0-0

JB
JOTA BARROS
PROJETOS
 Rua: 1333 - JARDIM UNIVERSitário, 1374
 CEP: 63.000-000 - Solonópole - CE
 E-mail: contabilidade@jotabarros.com.br
 www.jotabarros.com.br

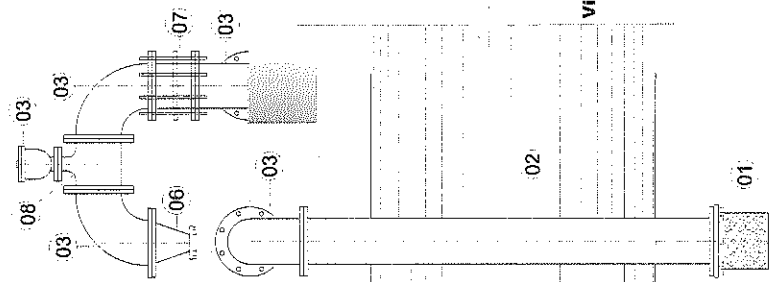
DESENHO: 01/01		PRINCIPAL: 01/05
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE		
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE		
CAPTAÇÃO FLUTUANTE PLANTA BAIXA		
LOCAL	SEDE - SOLONOPOLE - CEARÁ	
PROJETISTA		
CONTRATANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE	
DESENHISTA		
ARQUIVO	L0_CAP_FLUTUANTE_FINAL_V05-FINAL CLÁUDIO SEM DIAMETRO).DWG	
ESCALA	1:25	
DATA	NOV/2020	



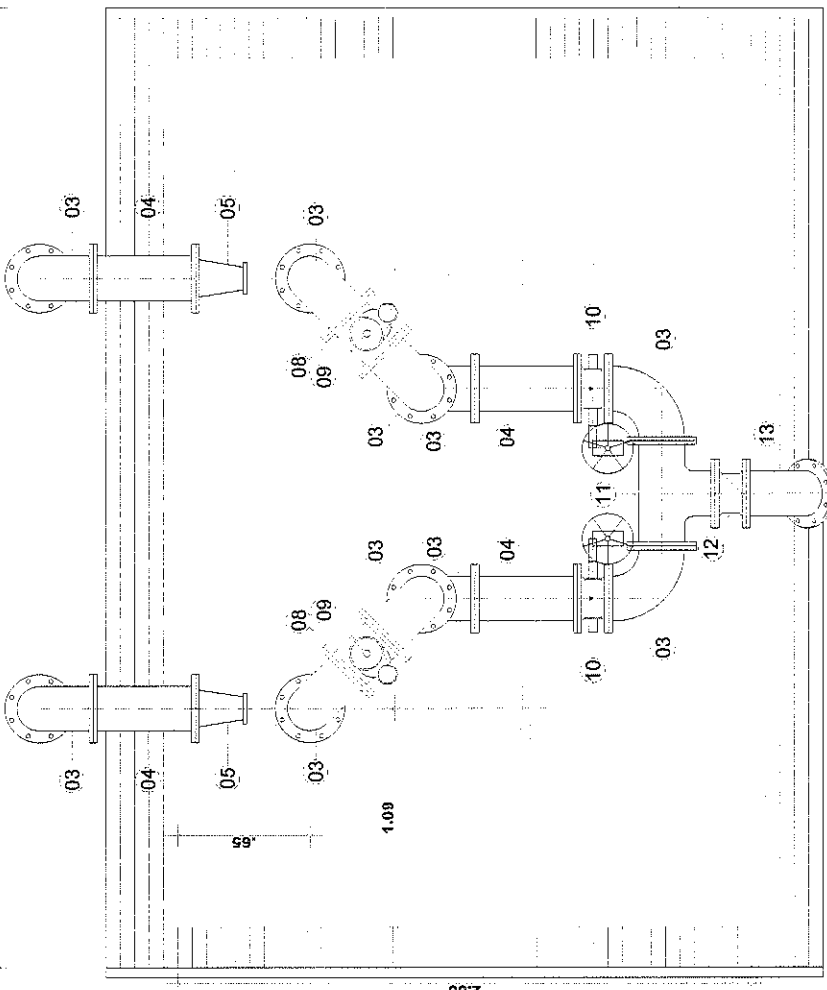


Cláudio Barros
 CLÁUDIO BARROS PROJETO
 CÂMARA DOS VEREADORES
 C/AV. CR. D. S. 1119/07

Vista da Sucção

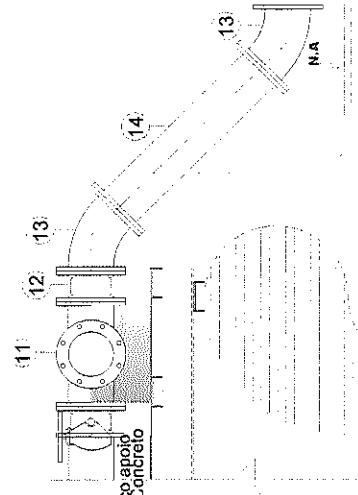


4.70

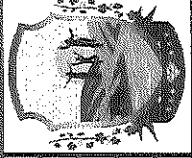


Planta Baixa

Bloco apoio em concreto



Vista do Recalque



JB
JOIA BARROS
PROJETOS
 PAVIMENTO CAROLINA DE ALBUQUERQUE, 1111
 CEP: 06033-000 - SÃO PAULO - SP
 FONE: (11) 5082-1111
 WWW.JOIBARROS.COM.BR

DESENHO: 01/01		PRONCIAT: 04/05
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE		
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE		
CAPTAÇÃO FLUTUANTE EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO		
LOCAL:	SEDE - SOLONOPOLE - CEARÁ	
PROJETISTA:		ESCALA: 1/25
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE	DATA: NOV / 2020
DESENHISTA:		
ARQUIVO:	1.0. CAP. FLUTUANTE FINAL (V6 - FINAL CLÁUDIO SEB) (JAMETRO).DWG	

RELAÇÃO DAS CONEXÕES

ITEM	DN (mm)	dn (mm)	DESCRIÇÃO	MAT.	COMP. (mm)	QUANT. PROJETO REVISADO
1	200	-	Válvula de pé com crivo PN 16	FoFo	-	2
2	200	-	Tubo com flanges PN 16	FoFo	2.500	2
3	200	-	Curva 90° com flanges PN 16	FoFo	-	10
4	200	-	Tubo com flanges PN 16	FoFo	500	4
5	200	Ds	Redução excêntrica com flanges PN 16	Aço	250	2
6	200	Dr	Redução concêntrica com flanges PN 16	Aço	250	2
7	200	-	Junta de desmontagem PN 16	FoFo	-	2
8	200	50	Tê com flanges PN 16	Aço	250	2
9	50	-	Ventosa triplice função PN 16	FoFo	-	2
10	200	200	Válvula borboleta PN 16	FoFo	-	2
11	200	200	Tê com flanges PN 16	FoFo	-	1
12	200	-	Válvula de ret. portinhola dupla PN 16	FoFo	-	1
13	200	-	Curva 45° com flanges PN 16	FoFo	-	2
13	200	-	Tubo com flanges PN 16	FoFo	1.000	1

Ds=Diâmetro de sucção da bomba

Dr=Diâmetro de recalque da bomba

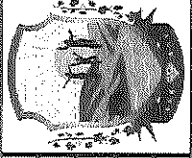
Ítems 5, 6 e 8 fabricados em aço de aço ASTM 36 esp=3/8"

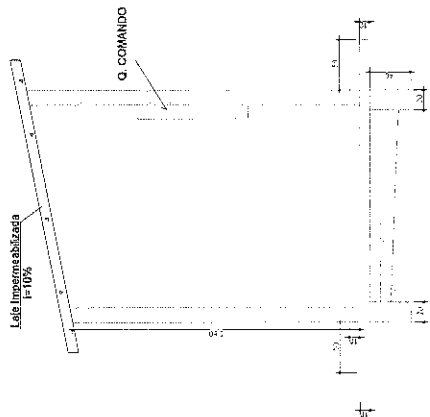
DESCRIÇÃO	PESO (kg)
Flutuador x 2 DN 1.400 L=4.700 esp=3/16"	1.544,05
Tampão x 4 DN 1.400 esp=1/4"	296,23
Chapa xadrez 1/8" 4.800 x 2.300	300,55
Perfil laminado U 6"-25,00 m	485,00
Perfil laminado U 6" - 9,00 m	110,00



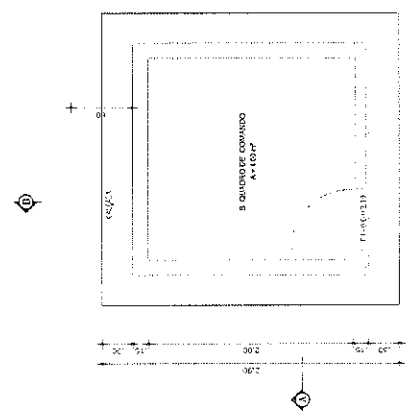
Cláudio de Sá
 KIM BARROS PROJETOS
 Rua José Placido Gomes
 CEP 63215-000

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE CAPTAÇÃO FLUTUANTE RELAÇÃO DO EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO	PROJETO Nº: 05/05 DATA: 01/01	PRINCÍPIO: 05/05
SEDE - SOLONOPOLE - CEARÁ			
LOCAL:	PROJETISTA:	ESCALA:	NOV/2020
CONTRATANTE:	DESENHISTA:	DATA:	NOV/2020
ARQUIVO:	TÍTULO:	ESCALA:	NOV/2020
TÍTULO:	CONTRATANTE:	ESCALA:	NOV/2020
DESENHISTA:	TÍTULO:	ESCALA:	NOV/2020
ARQUIVO:	TÍTULO:	ESCALA:	NOV/2020





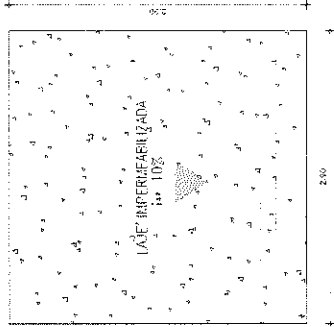
2) CORTE A-A
1/20



VISTA I

LEGENDA:

- ALVENARIA
- ATERRO/CONCRETO
- TERREJO INDIANÁ
- CONCRETO ARMADO
- ALVENARIA DE TERÇO CANTO PERADO


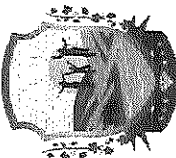


5) PLANTA DE COBERTA
1/20

4) FACHADA 01
1/20

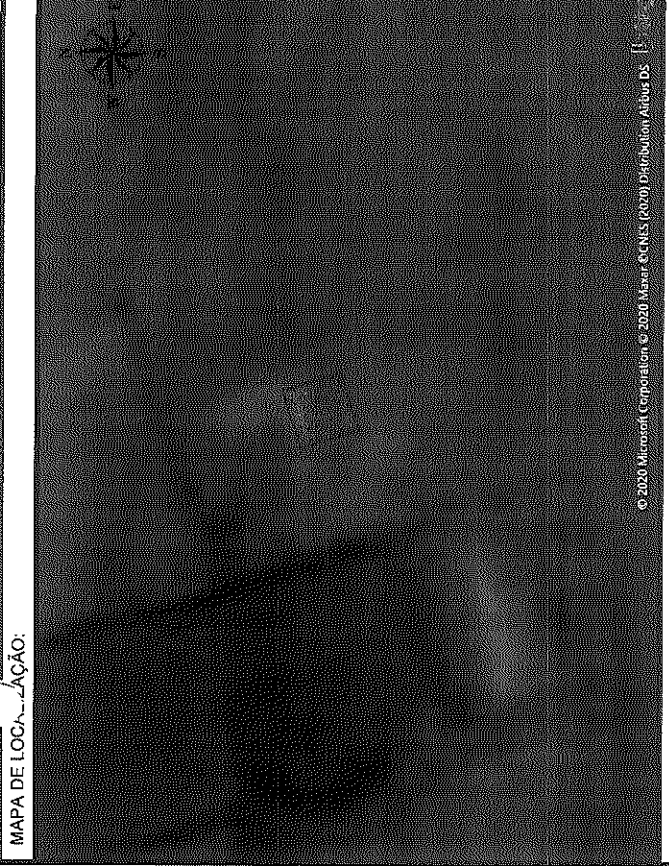


Charles Oton
10140 AV. MARQUES BRUNO PEREIRA
CELESTINO PÓZ (Cidade de Barro) - CE
Tel: (85) 3361-1320/3370/3371

 JOTA BARROS PROJETOS PAISAGISMO, ARQUITETURA E LUBRIFICANTES www.jotabarrosprojetos.com.br www.paisagismo.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE	DESENHO: 01/01	FRANQUIA: 01/01
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE		
ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO.			
LOCAL: SEDE - SOLONOPOLE - CEARÁ	PROJETISTA:	ESCOLA:	
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE	INDICADA:	DATA:	NOV / 2020
DESENHISTA:	ARQUIVO: CASA QUADRO DE COMANDO BAIXO DWG		

Handwritten mark

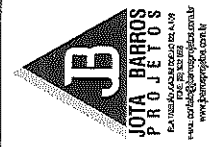
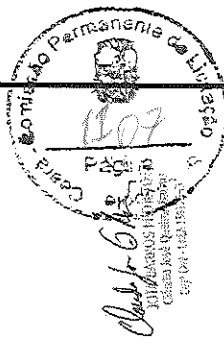
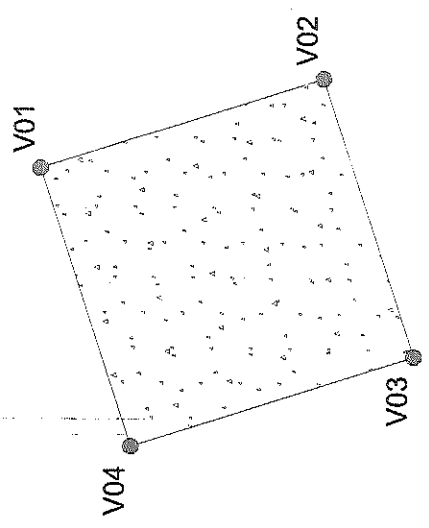
MAPA DE LOCALIZAÇÃO:



© 2020 Microsoft Corporation. © 2020 Mapas e GIS (R2019) Distribuição Ativos OS

QUADRO DE COORDENADAS:

Vértice	Coord. Leste	Coord. Norte
V 01	502053.1862	9369114.3625
V 02	502054.0752	9369111.6021
V 03	502051.3148	9369110.7131
V 04	502050.4258	9369113.4735



DESCRIÇÃO: 01/01
PRORRATA: 01/01

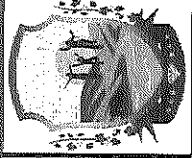
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE

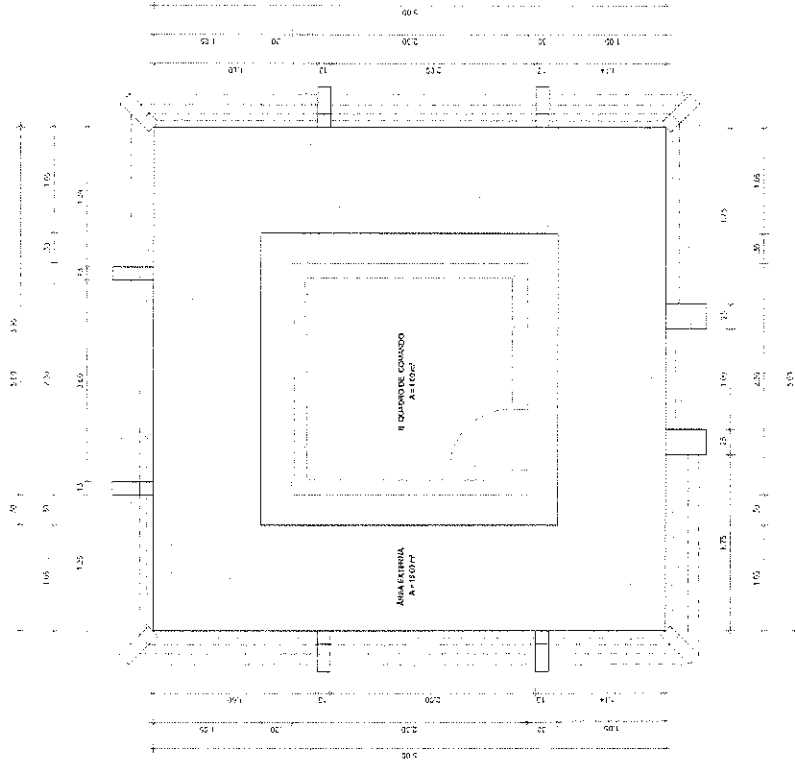
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO
PLANTA DE LOCAÇÃO

LOCAL:	SEDE - SOLONOPOLE - CEARÁ
PROJETISTA:	-
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE
DESENHISTA:	-
ARQUIVO:	LOC CASA COMANDO.DWG

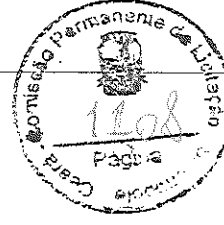
ESCALA:	1/50
DATA:	NOV/2020







01 PLANTA DE URBANIZAÇÃO

ESCALA 1/50




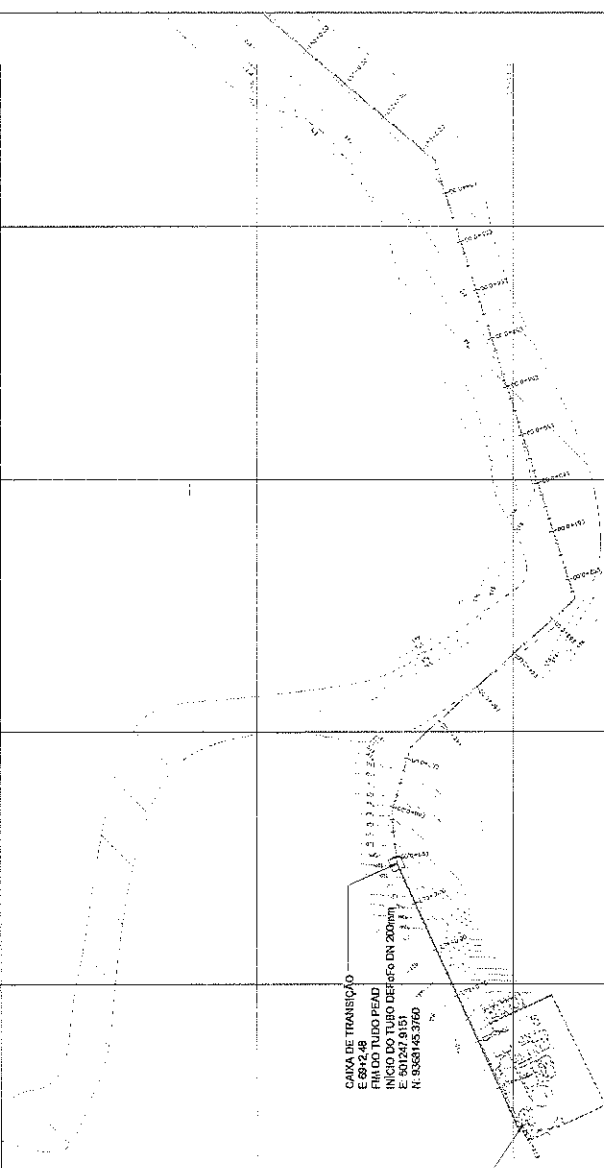
Cláudio Chaves
 JOVEMANNES FIGUEIRA
 CREA 13884/CE-0001237-4
 CREA-CE-0001237-4

 <p>JOTA BARRROS PROJETOS Rua José de Alencar, 100 - Sala 101 CEP: 63.100-000 - Solonópole - CE www.cerbita.com.br/jotabarrros www.pansopolis.com.br</p>	DESENHO: 01/01	PRONCIPIAL: 01/01
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE		
CAPTAÇÃO POR MEIO DE FLUTUANTE LAYOUT DE URBANIZAÇÃO.		
LOCAL: SEDE - SOLONOPOLE - CEARÁ	ESCALA:	
PROJETISTA:	INDICADA:	DATA:
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE	INDICADA:	DATA:
DESENHISTA:	INDICADA:	DATA:
ARQUIVO: URB_CASA DE COMANDO.DWG	INDICADA:	DATA:



1109
Fórmula

		Nº 01/03 01/03
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLÃNEA - CE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SERRA LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - AB PLANTA AB04		
DATA: 10/03/2010 LOCAL: SOLÃNEA - CE ESCALA: 1:5000 PROJETO: ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SERRA AUTORIZADO: [Assinatura] DATA: 10/03/2010	Nº 01/03 01/03	Nº 01/03 01/03



CAIXA DE TRANSIÇÃO
 E 6922,48
 NO CANTO PIVÔ
 INICIO DO DESEJO DN 200m
 E 5012,7 9151
 N 9369145 3760

ESTÇÃO DE TRATAMENTO
 E 50113 9305
 N 9369262 4914

11

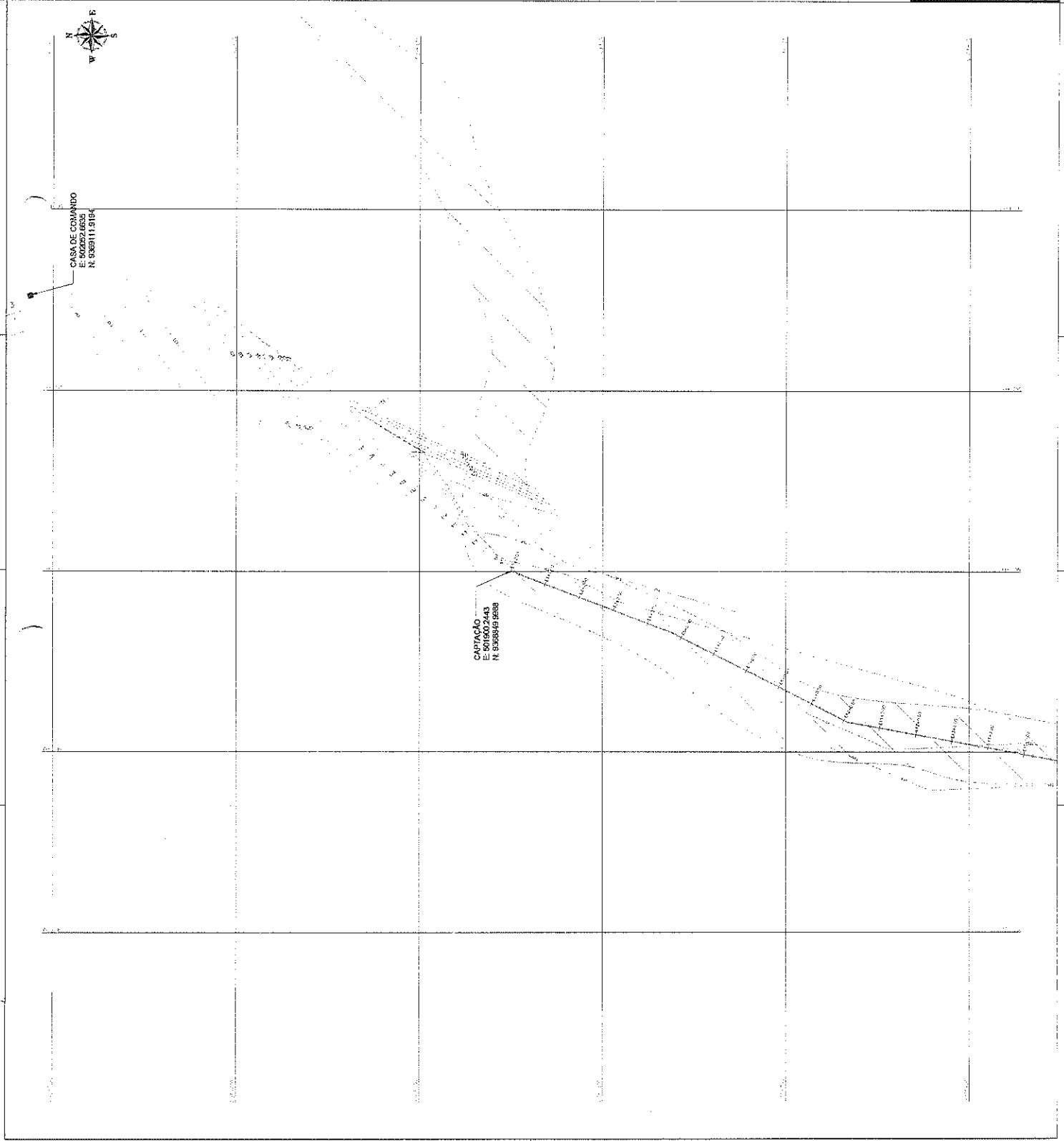


1998
Página 11

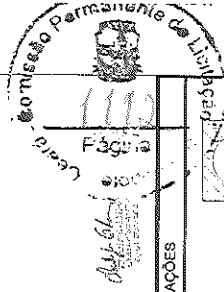
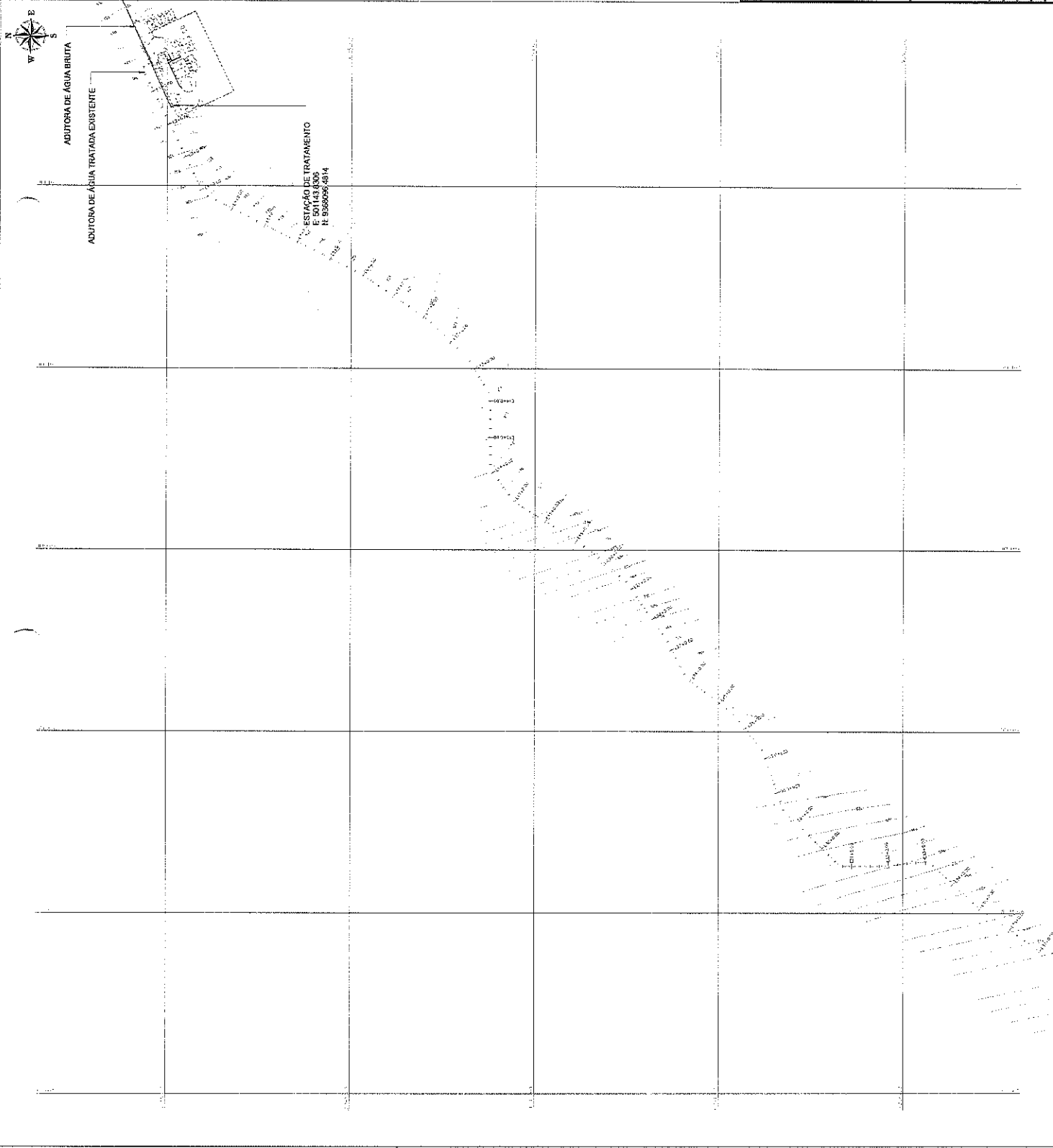
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLOTECNE - CE		Unid:	03/03
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SÉRIE			
LEVANTAMENTO PROJEÇÃO - AB			
PLANTA ABX			
ESCALA	PROJEÇÃO	DATA	FECHA
PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	DATA	FECHA
PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	DATA	FECHA
PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	DATA	FECHA

CASA DE COMANDO
E: 50252.6535
N: 938911.9164

CAPIÇÃO
E: 501502.2443
N: 938915.2658



[Handwritten signature]



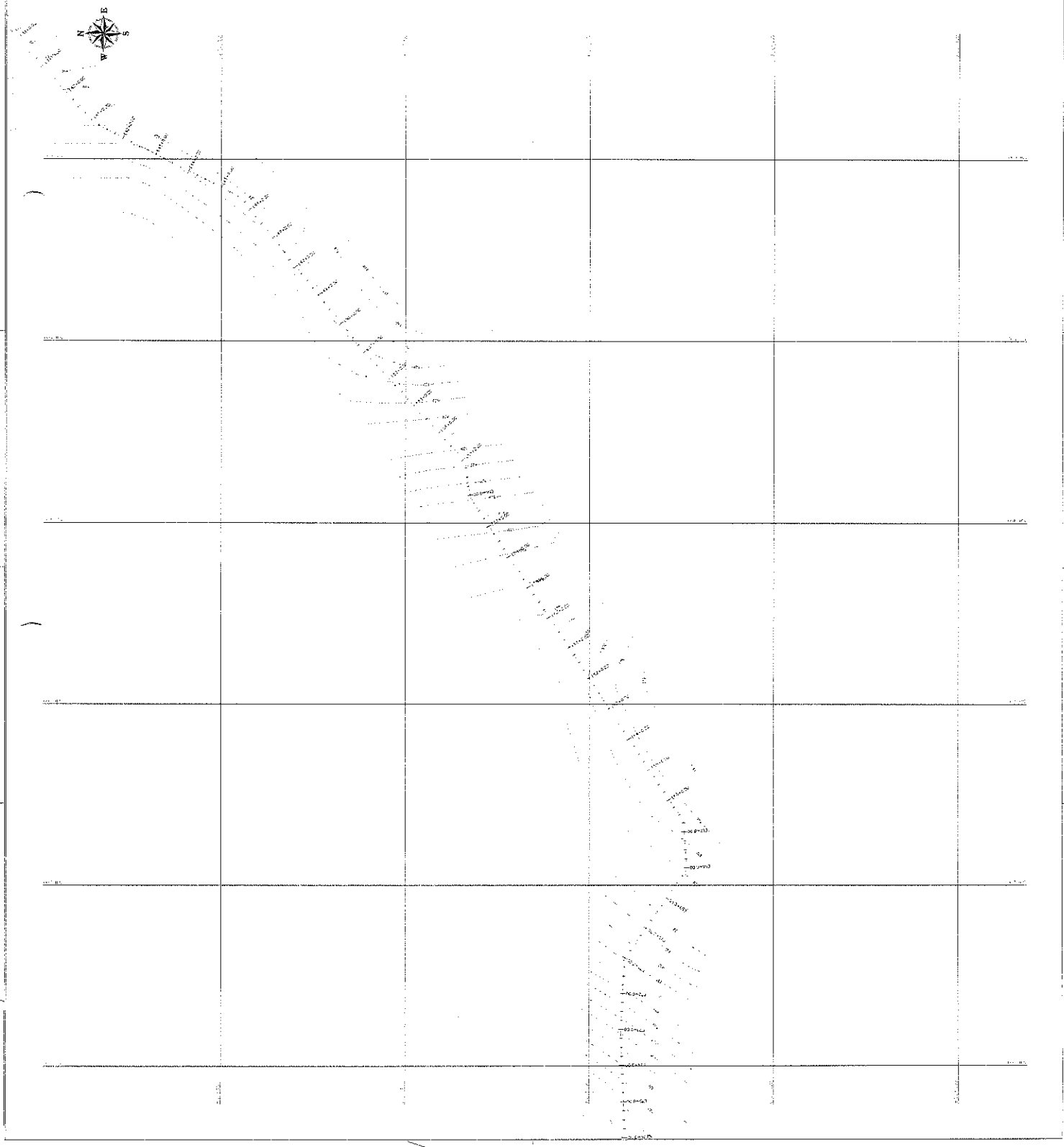
ARTICULAÇÕES

01

04 03 02

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE - CE Nº 0101 0104
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SBBE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - ANT PLANTA ALBANA
NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ UF: _____ CEP: _____	DATA: _____ HORA: _____ LOCAL: _____





Art. 64

ARTICULAÇÕES

04/03

01 02

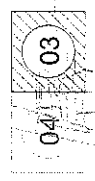
Comissão Permanente de Legislação

		Nº 02/04 DATA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOGGINÓPOLIS - CE		
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE		
LEMITAÇÃO TOPOGRÁFICA - ANT		
FLATILABANA		
NOME NOME COMPLETO	ENDEREÇO Nº	CIDADE UF
ASSINATURA DATA	ASSINATURA DATA	ASSINATURA DATA

Art. 64



ARTICULAÇÕES



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DE MATOS		0101	03/04
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE			
LEILÃO DE TERRELOS - AN			
PLANTA ÚNICA			
ESCALA	DATA	PROJ. Nº	PROJ. DATA
PROJ. Nº	PROJ. DATA	PROJ. Nº	PROJ. DATA
PROJ. Nº	PROJ. DATA	PROJ. Nº	PROJ. DATA
PROJ. Nº	PROJ. DATA	PROJ. Nº	PROJ. DATA
PROJ. Nº	PROJ. DATA	PROJ. Nº	PROJ. DATA



[Handwritten signature]



RUA LAURO ABRIL

RUA JARACUÁ PINHEI

RUA BARRA

ESPE

RUA CLOVIS ENHEIRO

TRAV. LINS ALMEIDA

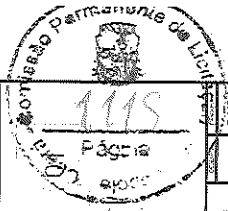
CAIXA D'ÁGUA

RESERVAÇÃO ELEVADO EXISTENTE
C.A. 00204 1000
N. 037370 6188

RUA ADOLFO VALTERBO ROSSIGNA

ROD. PADRE CICERO

ARTICULAÇÕES



0101

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOGASMOUL - CE



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REDE

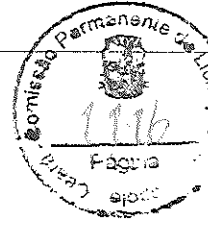
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - ART

PLANTA BAIXA



PROJETO	DATA
EXECUÇÃO	DATA
REVISÃO	DATA
APROVAÇÃO	DATA
REVISÃO	DATA
APROVAÇÃO	DATA

Handwritten signature or mark at the bottom right corner.



1116
FABRICA

LEGENDA DE DESENHOS

TUBO PEAD
ADUTORIA TUBO DE 600x200mm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLOSOPOLÉ - CE

01/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE

ADUTORIA DE ÁGUA BRITA

PLANTAS ÚNICA

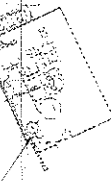


NOME	PROF. CARLOS ALBERTO DE SOUZA
PROFESSOR	PROF. CARLOS ALBERTO DE SOUZA
PROFESSOR	PROF. CARLOS ALBERTO DE SOUZA
PROFESSOR	PROF. CARLOS ALBERTO DE SOUZA
PROFESSOR	PROF. CARLOS ALBERTO DE SOUZA



CAIXA DE TRANSIÇÃO
E 692.43
N 110.00
TUBO DE 600x200mm
E 50143.9306
N 92626.4814

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO
E 50143.9306
N 92626.4814





Handwritten signature

LEGENDA DE DESENHOS

TUDO PEAO
ADUTORA TUBO DE 900 DN 8700mm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLI - CE

01/01

03/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE

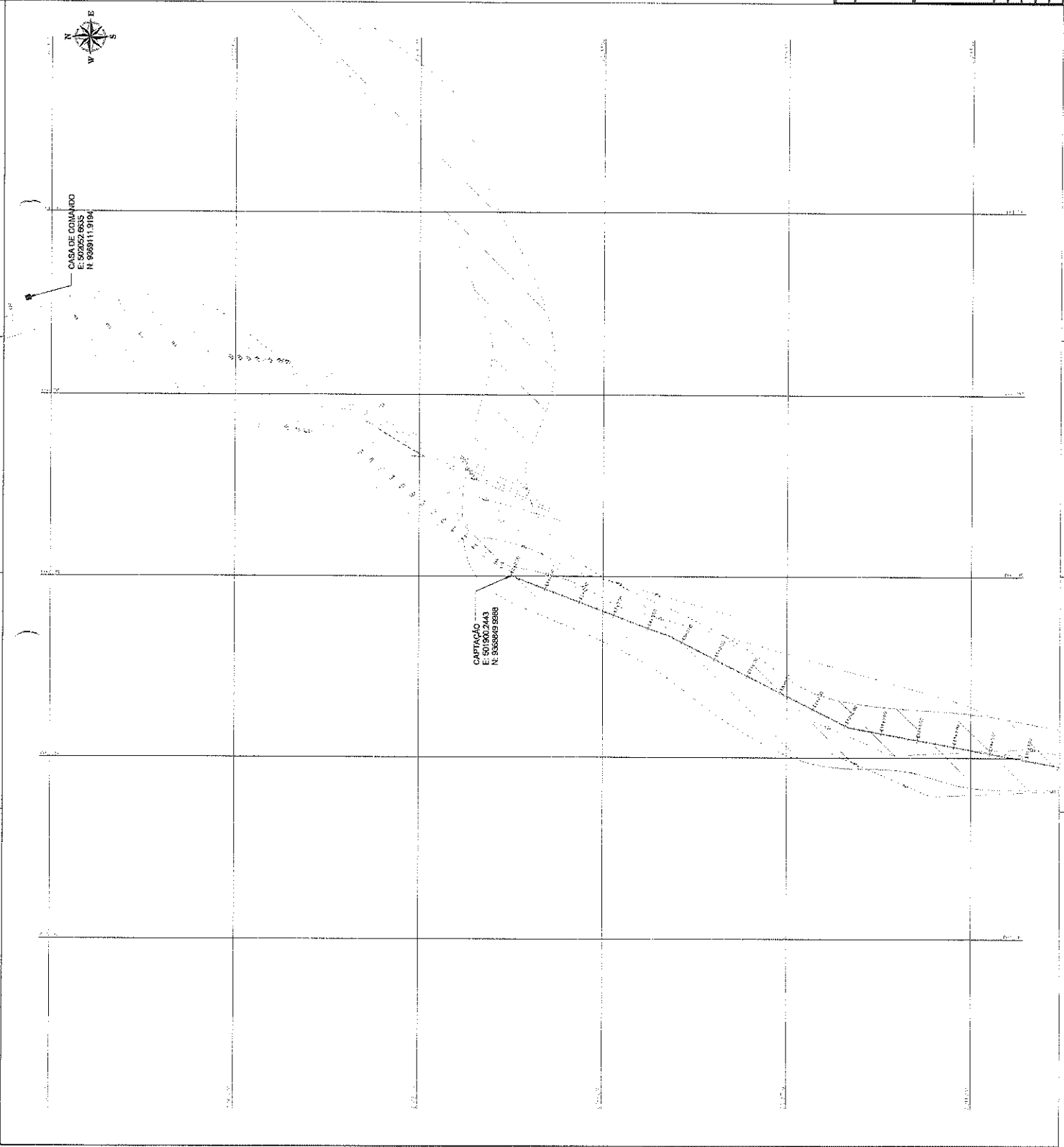
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
PARA BOCA

ESCALA	1:500
PROJEÇÃO	UTM - 18S
COORDENADA	501900,2443
DATA	10/03/2011
PROJETADE	ANDRÉ CARVALHO
APROVADO	



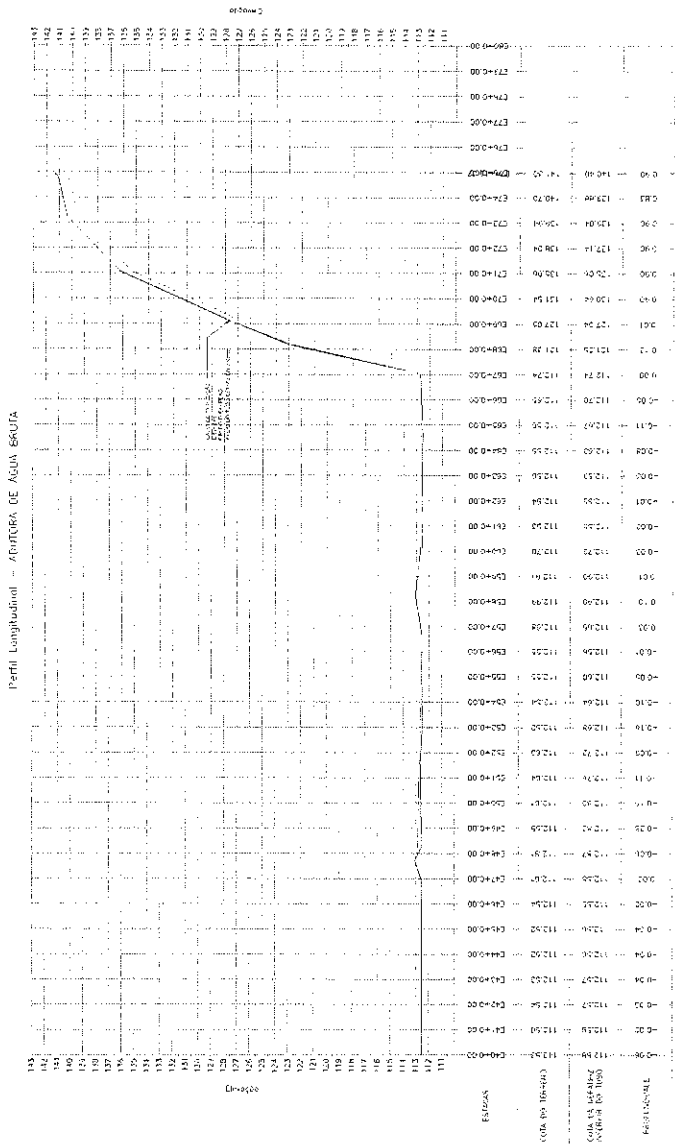
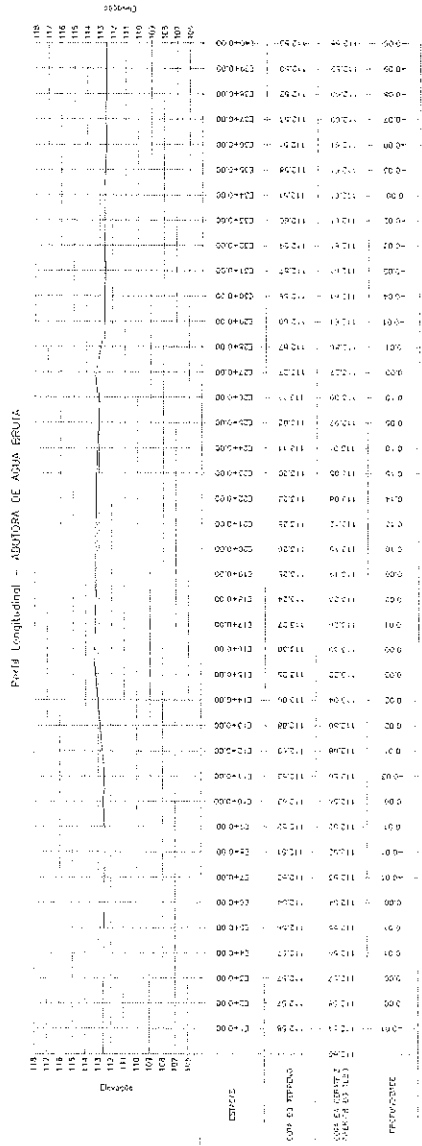
CASA DE CONJUNTO
E: 502055,5178
N: 926011,8194

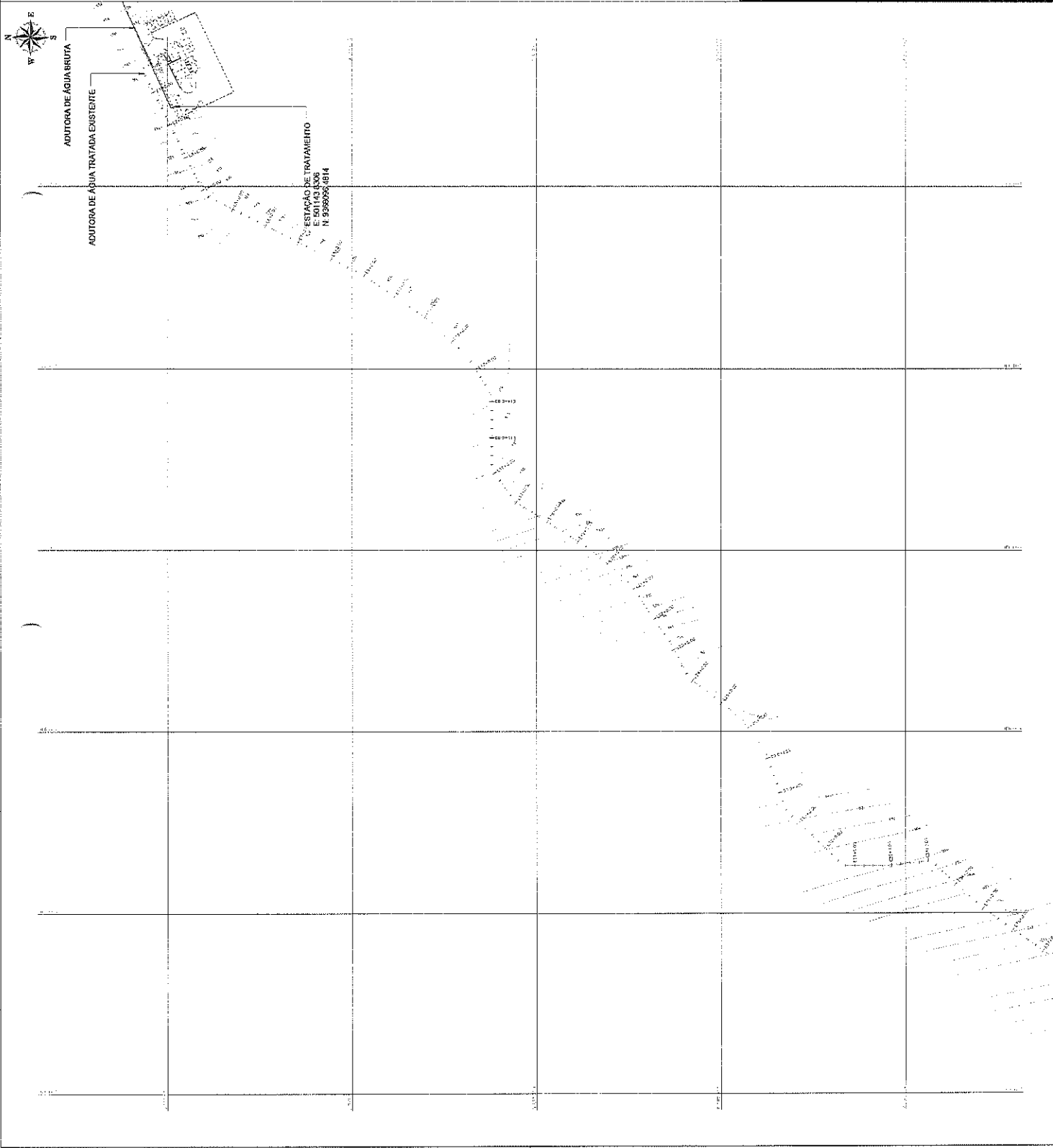
CARTIÇÃO
E: 501900,2443
N: 926009,9268





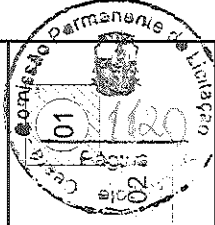
		PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ - PA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE
Nº DE PROPOSTA: 04/04	DATA:	ANO:
AUTORIDADE DE LICITAÇÃO Nº 01 PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ - PA		
NOME:	ENDEREÇO:	CIDADE:
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	INSCRIÇÃO MUNICIPAL:	INSCRIÇÃO DE EMPRESAS:
NOME:	ENDEREÇO:	CIDADE:





Art. 101
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLOPOLE - CE

ARTICULAÇÕES



04/11/03

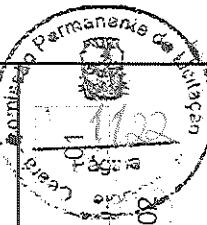
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLOPOLE - CE		DIARI	01/05
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA S.A.S.B.E.			
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA			
PILITIBA BRAGA			
PROJETO	DATA: 20/03/2003	PROJ. Nº	001/03
PROJETA	PROF. DR. CARLOS ALBERTO DE SOUZA	PROJ. Nº	001/03
PROJETA	PROF. DR. CARLOS ALBERTO DE SOUZA	PROJ. Nº	001/03
PROJETA	PROF. DR. CARLOS ALBERTO DE SOUZA	PROJ. Nº	001/03
PROJETA	PROF. DR. CARLOS ALBERTO DE SOUZA	PROJ. Nº	001/03



Art. 101



ARTICULAÇÕES



04/08/08
03

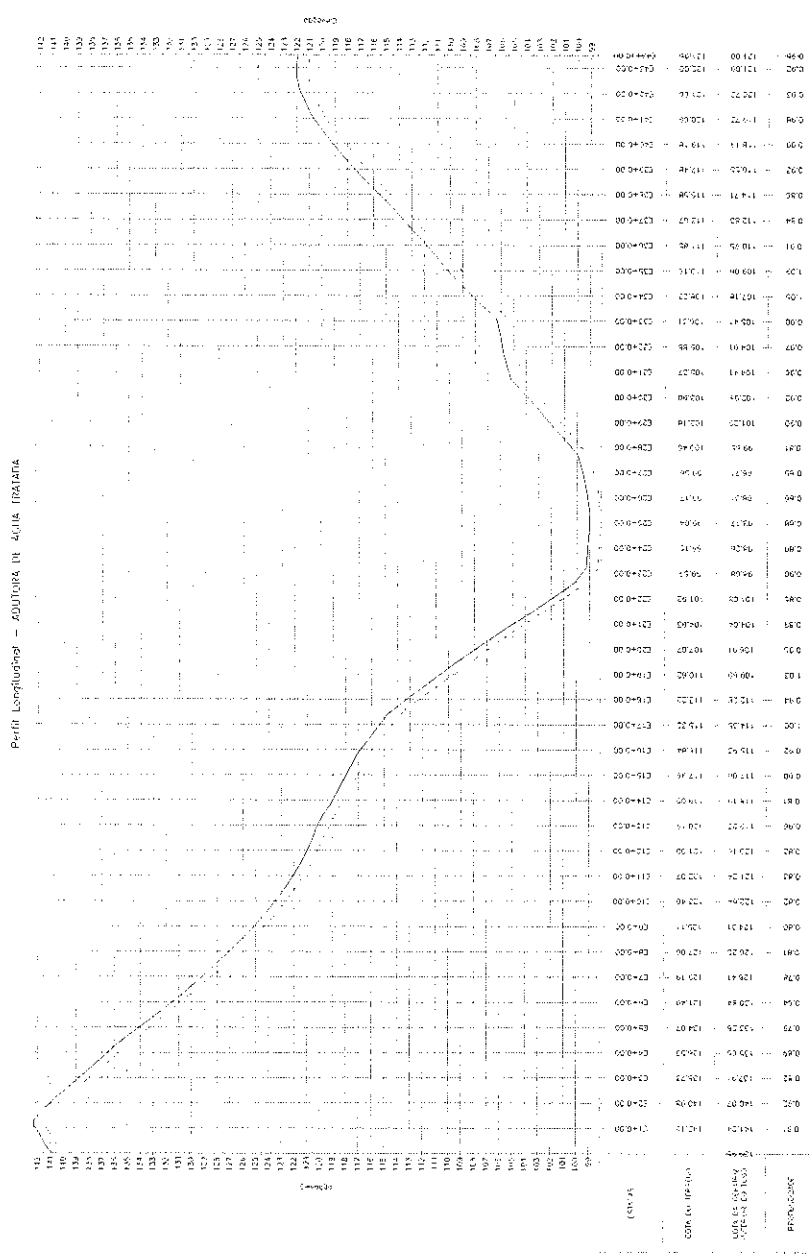
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE		0101	03/06
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS RAS			
ANTOPOMA DE ÁGUA TRANSDA			
PLANTA RUA			
ESCALA	PROJEÇÃO	DATA	PROJETA
PROJETA	PROJETA	PROJETA	PROJETA
PROJETA	PROJETA	PROJETA	PROJETA
PROJETA	PROJETA	PROJETA	PROJETA
PROJETA	PROJETA	PROJETA	PROJETA
PROJETA	PROJETA	PROJETA	PROJETA

Handwritten signature or initials at the bottom right corner.



11241
Fágio

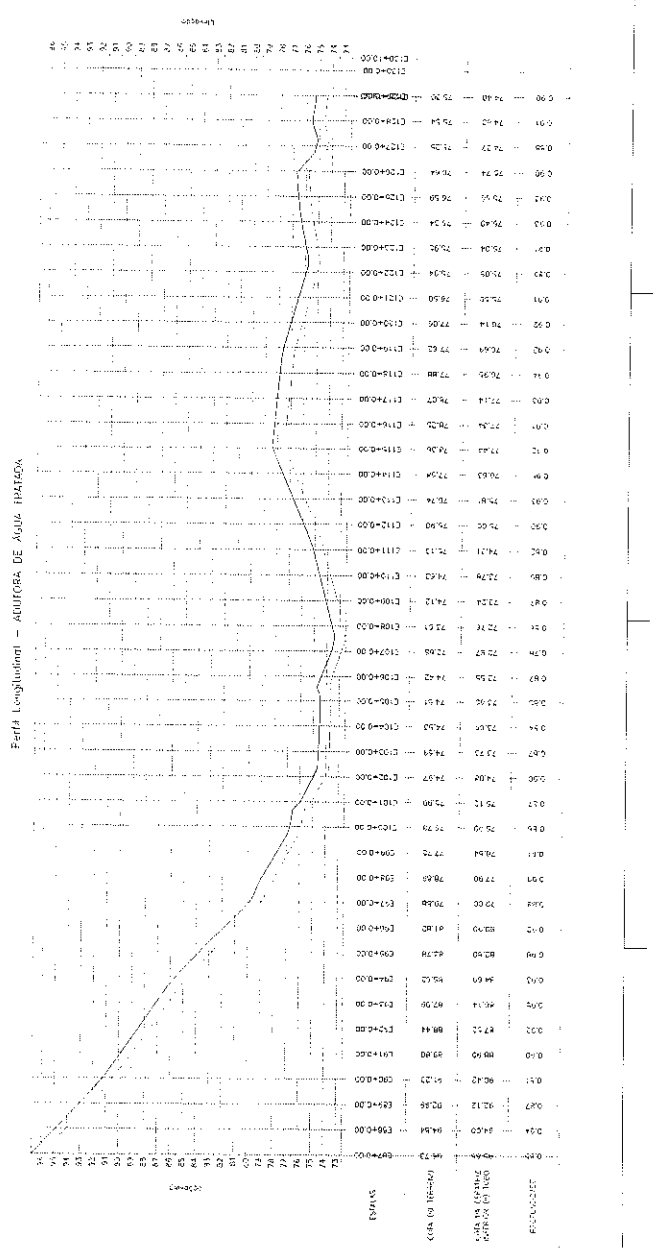
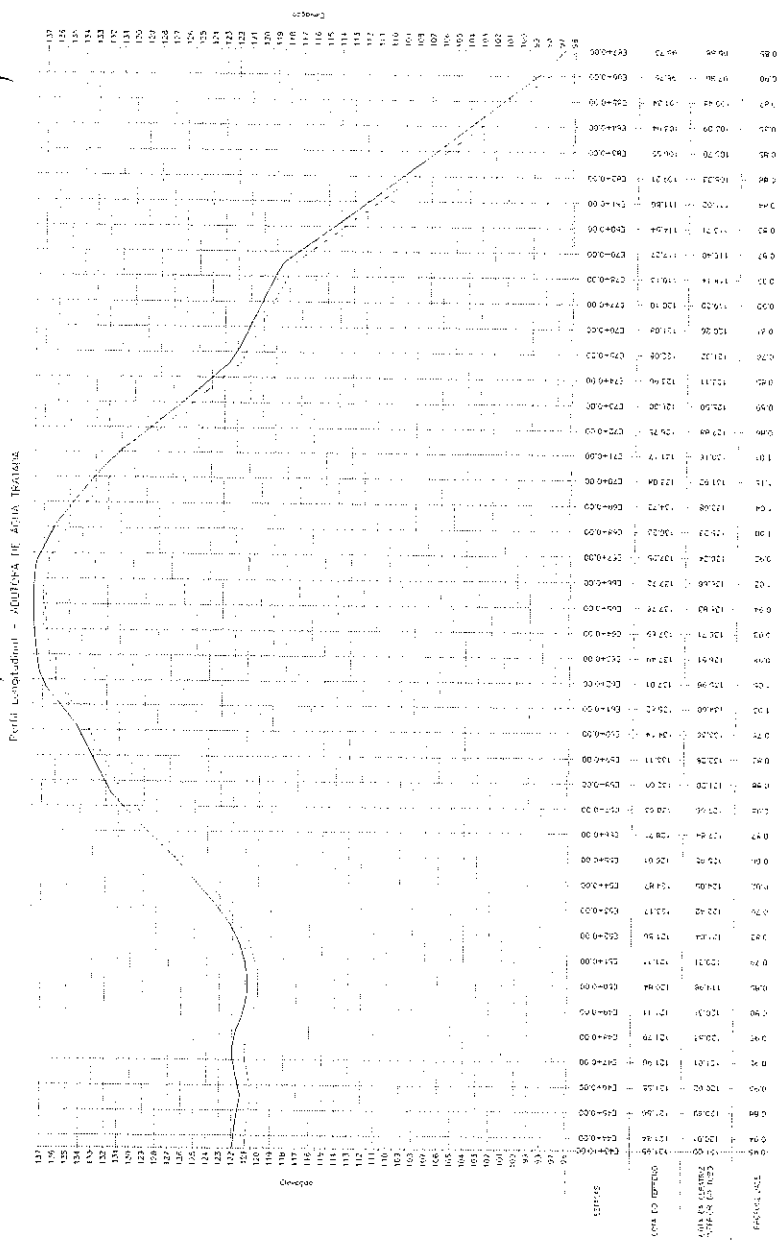
		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO BONFIM - RS SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SIBRE
Nº 05/06	DATA:	LOCAL:
ADITORA DE ÁGUA TRATADA PARA O URBANIZADO	DATA:	LOCAL:
DESEMPENHO:	DATA:	LOCAL:
DATA:	LOCAL:	LOCAL:





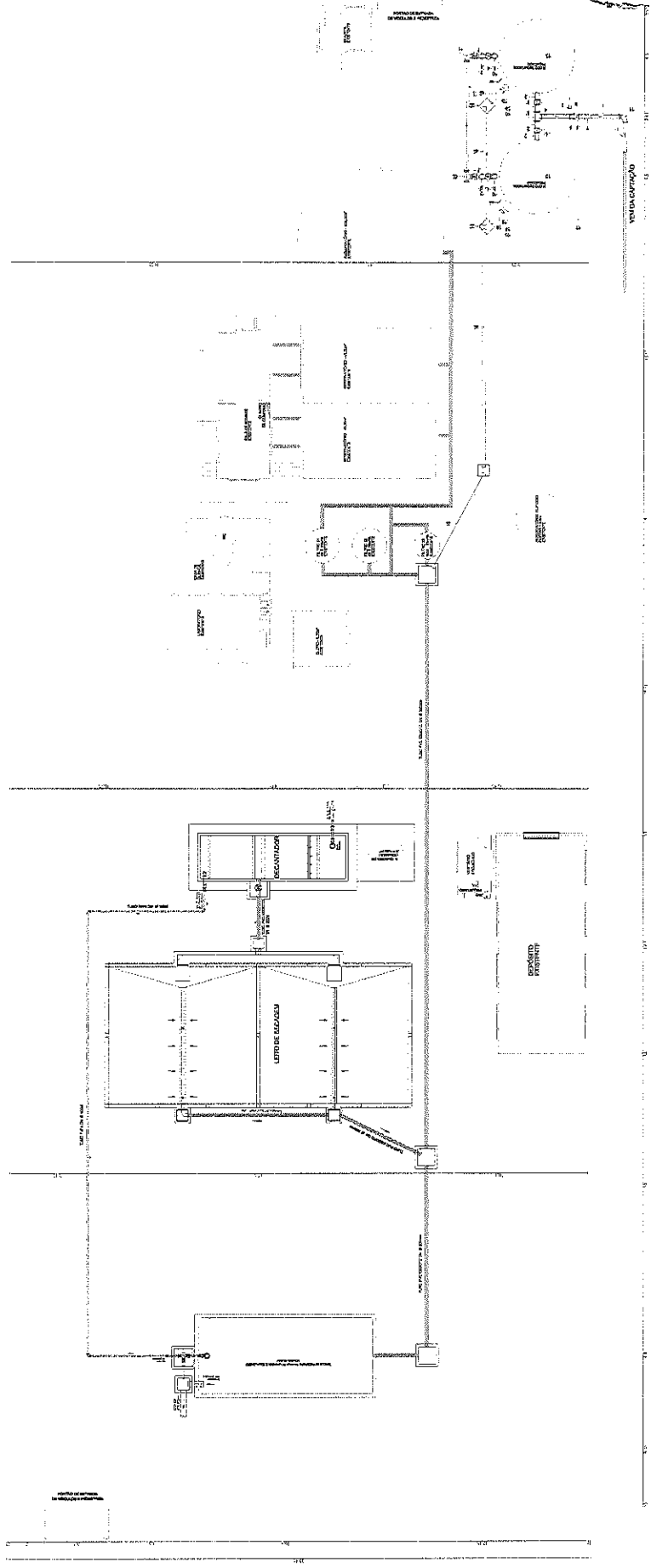
11/25/06
 11/25/06

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS - CE		DATA: 06/06
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SÍDE		DIÁRIO
ADUTORIA DE ÁGUA TRATADA		
PERFIL LONGITUDINAL		
LOCAL: PAVILÃO DE ÁGUA ESTABECIMENTO: PAVILÃO DE ÁGUA LOCALIZAÇÃO: PAVILÃO DE ÁGUA PROJETO: PAVILÃO DE ÁGUA DATA: PAVILÃO DE ÁGUA		




RELACÃO DE MATERIAIS

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m³	100,00	100,00
2	1	m³	100,00	100,00
3	1	m³	100,00	100,00
4	1	m³	100,00	100,00
5	1	m³	100,00	100,00
6	1	m³	100,00	100,00
7	1	m³	100,00	100,00
8	1	m³	100,00	100,00
9	1	m³	100,00	100,00
10	1	m³	100,00	100,00
11	1	m³	100,00	100,00
12	1	m³	100,00	100,00
13	1	m³	100,00	100,00
14	1	m³	100,00	100,00
15	1	m³	100,00	100,00
16	1	m³	100,00	100,00
17	1	m³	100,00	100,00
18	1	m³	100,00	100,00
19	1	m³	100,00	100,00
20	1	m³	100,00	100,00
21	1	m³	100,00	100,00
22	1	m³	100,00	100,00
23	1	m³	100,00	100,00
24	1	m³	100,00	100,00
25	1	m³	100,00	100,00
26	1	m³	100,00	100,00
27	1	m³	100,00	100,00
28	1	m³	100,00	100,00
29	1	m³	100,00	100,00
30	1	m³	100,00	100,00
31	1	m³	100,00	100,00
32	1	m³	100,00	100,00
33	1	m³	100,00	100,00
34	1	m³	100,00	100,00
35	1	m³	100,00	100,00
36	1	m³	100,00	100,00
37	1	m³	100,00	100,00
38	1	m³	100,00	100,00
39	1	m³	100,00	100,00
40	1	m³	100,00	100,00
41	1	m³	100,00	100,00
42	1	m³	100,00	100,00
43	1	m³	100,00	100,00
44	1	m³	100,00	100,00
45	1	m³	100,00	100,00
46	1	m³	100,00	100,00
47	1	m³	100,00	100,00
48	1	m³	100,00	100,00
49	1	m³	100,00	100,00
50	1	m³	100,00	100,00

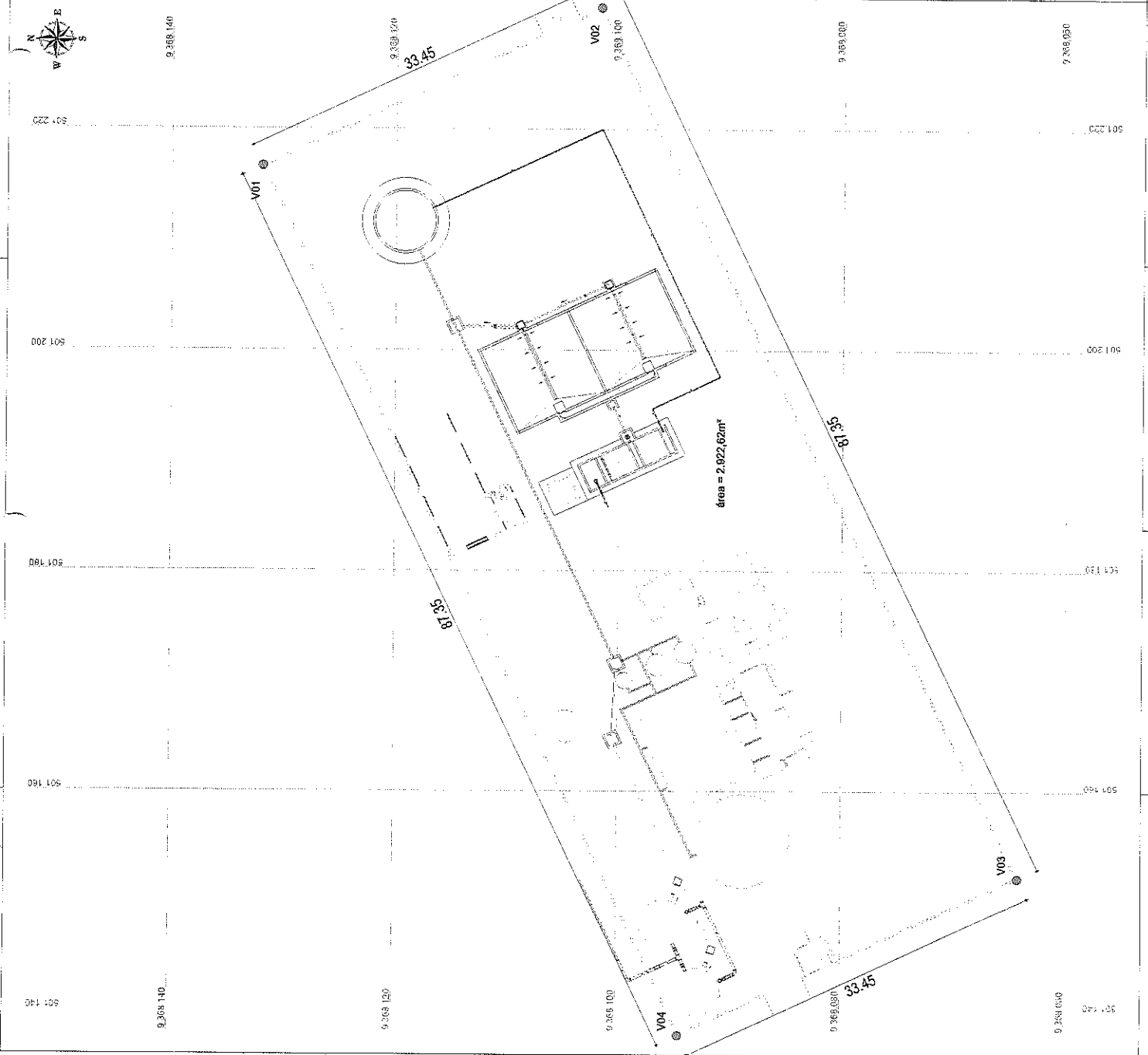


Cartão Permanente de Licitação
 1266
 08/2013
 08/2013

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL - CE PROJETO DE LICITAÇÃO DE BARRAGEM DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE	Nº 01/01
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTE	DATA: 08/2013 VALOR: R\$ 1.000.000,00
NOME: AB ENGENHARIA E PROJETOS ENDEREÇO: RUA JOSÉ GOMES DE SOUZA, 100 CEP: 62010-000 FONE: (85) 3333-1111 E-MAIL: ab@abproj.com.br	NOME: AB ENGENHARIA E PROJETOS ENDEREÇO: RUA JOSÉ GOMES DE SOUZA, 100 CEP: 62010-000 FONE: (85) 3333-1111 E-MAIL: ab@abproj.com.br	NOME: AB ENGENHARIA E PROJETOS ENDEREÇO: RUA JOSÉ GOMES DE SOUZA, 100 CEP: 62010-000 FONE: (85) 3333-1111 E-MAIL: ab@abproj.com.br

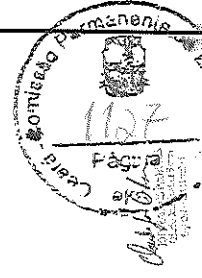
1266

MAPA DE LOCALIZAÇÃO:



QUADRO DE COORDENADAS:

Vertice	Coord. Leste	Coord. Norte
V01	501216,6198	9368131,9895
V02	501231,0000	9368101,7598
V03	501152,1125	9368064,1967
V04	501137,7324	9368094,3976



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE		01/01	01/01
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE			
ESTATION DE TRATAMENTO			
PLANTA DE LOCAÇÃO			
LOCAL:	SEDE - RUA DANIEL F. DE ARAUJO	ESCALA:	1:50
PROJETISTA:	PROJ. PLANOS PARA O BRASIL	DATA:	16/08/2017
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE	ASSINATURA:	
REVISÃO:		LOCALIZADO POR:	
ABRILHO:			

ESPECIFICAÇÃO

Contribuintes

1) Forquilha e Pneu de aço (2)

- Item de um diâmetro e pressão de trabalho, respectiva (e=12mm).
- Boca de 20mm, profundidade mínima de 3,00m, emprego de amoladora, com elctrodo a 2,5mm e corte B, em:

- Eixo 50 x 50 x 40mm, d e 4,5mm / e e 6,3mm;
- Eixo 20 x 20mm, d e 2,0mm, emprego de eletrodo a 2,5mm e corte B, em:
- Aço CA-50 e CA-40;
- Corrente de 120VA

2) Rodar

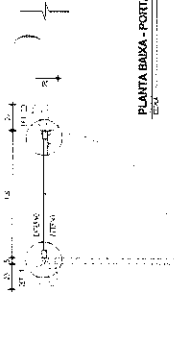
- O furo em tubo alongado de aço galvanizado e logo de 60 x 40 x 1,50mm;
- Tubo quadrado de aço galvanizado Ø60x1,5mm;
- Corrente de aço 16;
- Espetro em tubo de aço galvanizado de 1 1/4" x 1/4";
- Eixo em tubo de aço galvanizado de 1 1/2" x 1/4" (exceto PI-41);
- Eixo em tubo de aço galvanizado de 1 1/4" x 1/4" (exceto PI-41);
- Furo interno "Ø" de tubo galvanizado de 3" x 1 1/2" x 1/4" (exceto PI-41);
- Furo interno "Ø" de tubo galvanizado de 3" x 1 1/2" x 1/4" (exceto PI-41);

Accessório

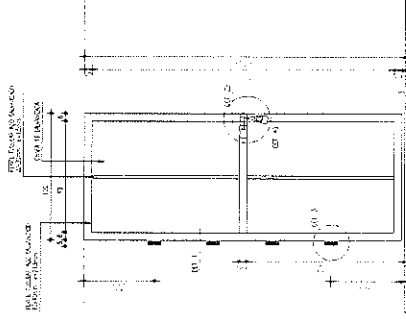
- 1) Revestimento de base e de topo, no tubo galvanizado, em "Ø".
- 2) Furo de passagem com fecho de 1/2", com capa de expansão 1/4" e para vedação, conforme descreva, em e 40, localizada no tubo de aço de 20mm, com 4,5cm boca.

Acabamentos

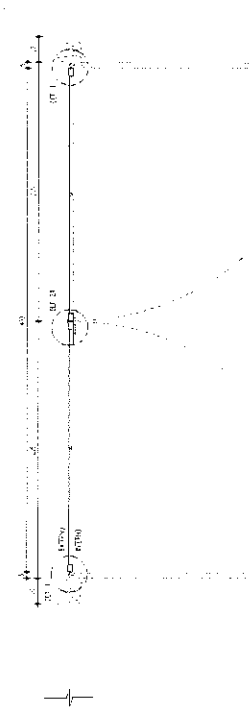
- 1) Furos com base e de topo, em tubo galvanizado, em "Ø".



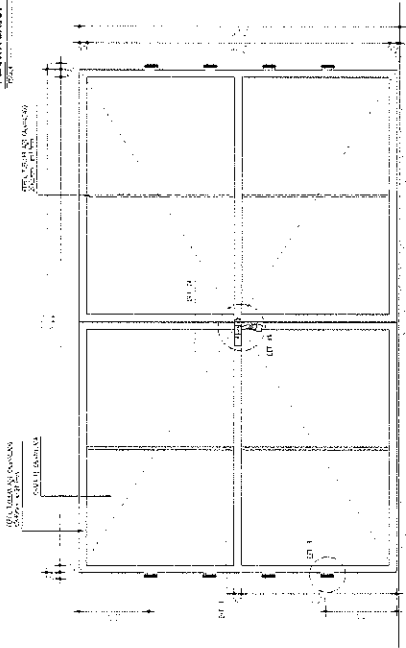
PLANTA BIXA - PORTÃO



VISTA INTERIA - PORTÃO



PLANTA BIXA - PORTÃO



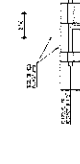
VISTA INTERIA - PORTÃO



DETALHE 1



DETALHE 2



DETALHE 3



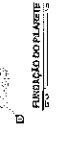
DETALHE 4



DETALHE 5



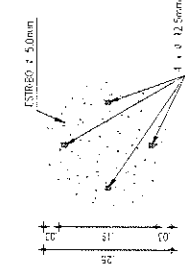
DETALHE 6



DETALHE 7



DETALHE 8

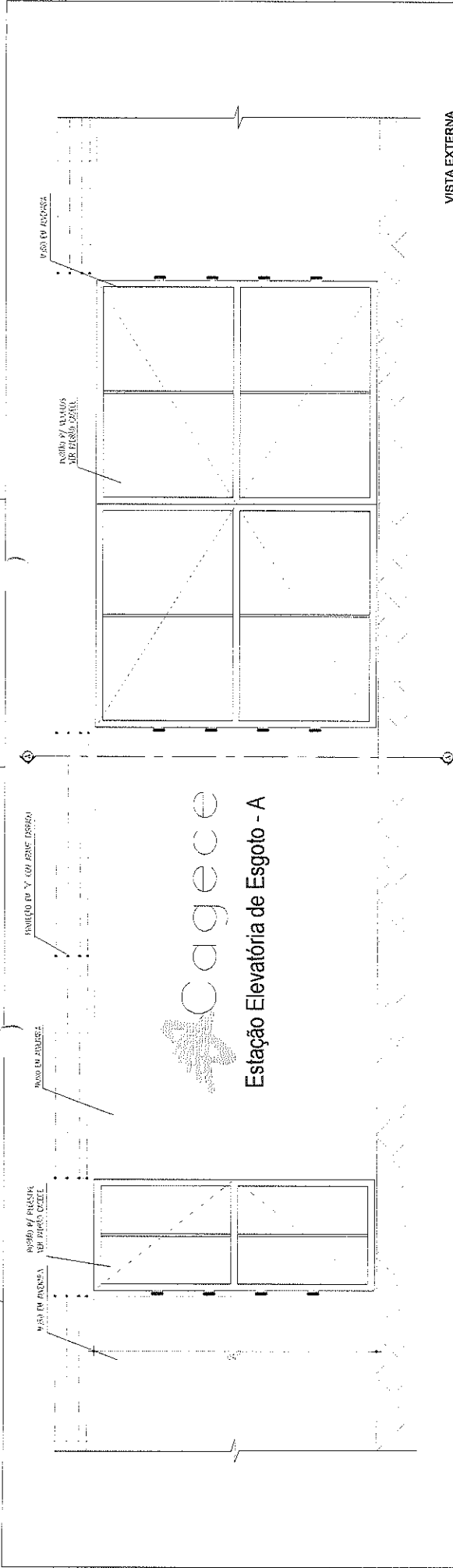


BROCA

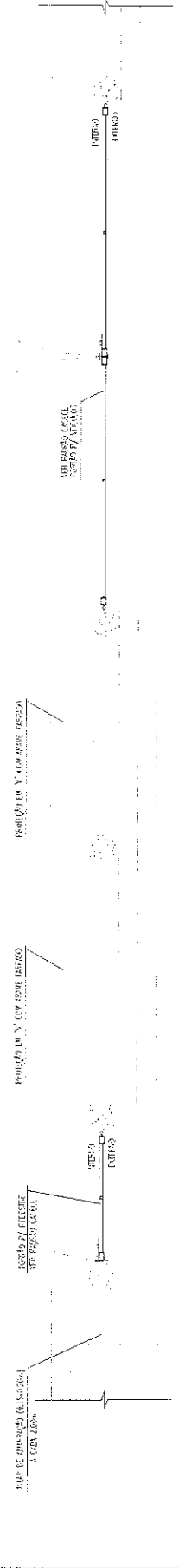
ESCALA 1:10



	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO BONFIM - CE Nº 1128 03/2024	DATA: 01/02 Nº 1128
	ESTACIONAMENTO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA REDE DETALHE PORTÃO - PORTÃO	
Nº 1128 Nº 1128 Nº 1128 Nº 1128	Nº 1128 Nº 1128 Nº 1128 Nº 1128	Nº 1128 Nº 1128 Nº 1128 Nº 1128



VISTA EXTERNA



MURO EM ALVENARIA
COM PORTÃO PARA VEÍCULOS


4,10

4,00

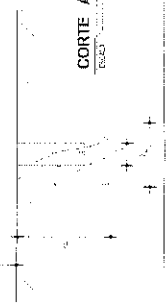
1,10

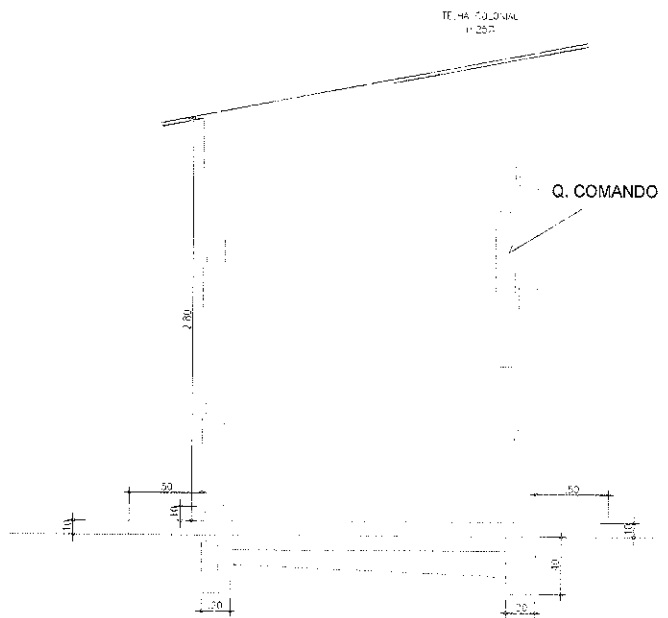


Handwritten signature and date: 02/02/2010

	LOCAL	SEDE - SOLONÓPOLIS - CE
	PROJETISTA	JOTA BARROS PROJETOS
PROJETADA	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLIS - CE	
DESENHISTA	DESENHISTA	
ARQUIVO	ARQUIVO	
ESCALA	ESCALA	
FOTOGRAFIA	FOTOGRAFIA	
DATA	DATA	
10/11/2009	10/11/2009	
DESENHO	01/01	02/02
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLIS - CE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DETALHE PORTÃO / MURO EM ALVENARIA COM LOGOMARCA		

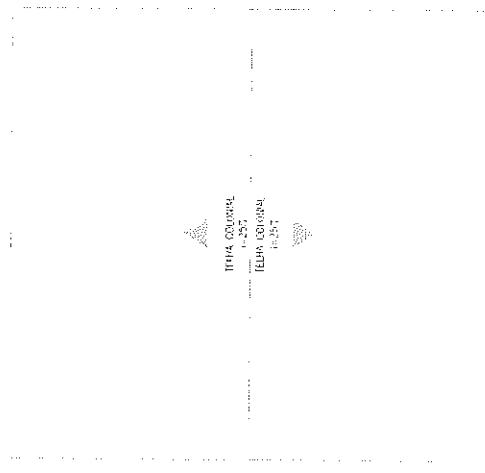
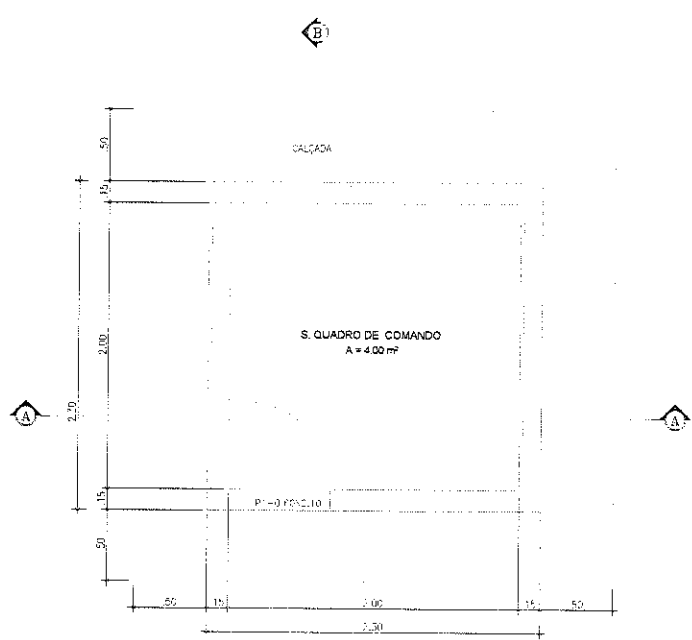
CORTE A-A





1 FACHADA 01
ESCALA 1/50

2 CORTE A-A
ESCALA 1/50



5 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/50

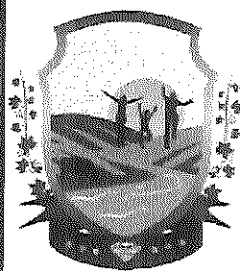
LEGENDA:

- ALVENARIA
- ATERRO COMPACTADO
- TERRENO NATURAL
- CONCRETO SIMPES
- ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO

Cláudio José Queiroz Barros
1077 BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng. Civil - CR22 134639/CE

3 VISTA 1
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE		DESENHO:	PRANCHA N.º
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE		01/01	01/01
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO CASA DO QUADRO DE COMANDO			
LOCAL:	SEDE - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:		ESCALA:	INDICADA
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE		DATA:
DESENHISTA:		NOV / 2020	
ARQUIVO:	CASA DE COMANDO.DWG		



RELACÃO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. UN.	DATA AN.
01	...	1	...
02	...	1	...
03	...	1	...
04	...	2	...
05	...	1	...
06	...	1	...
07	...	1	...
08	...	1	...
09	...	1	...
10	...	1	...
11	...	1	...
12	...	2	...
13	...	1	...
14	...	1	...
15	...	1	...
16	...	1	...

LEGENDA

CONCRETO
 CONCRETO ARMADO
 ALVENARIA
 METALICO
 MADEIRA

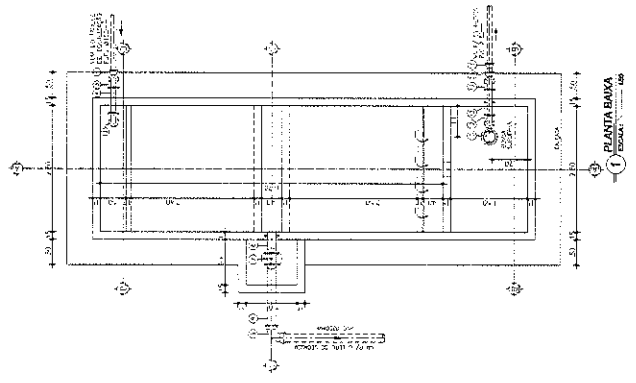
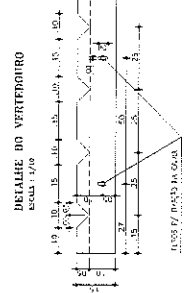
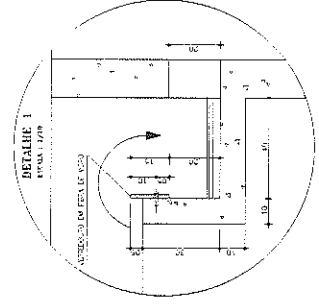
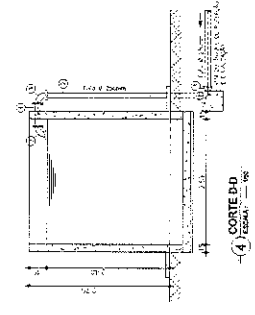
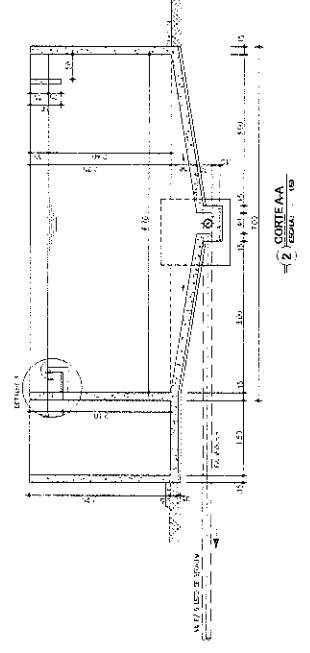
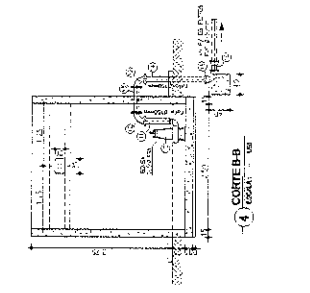
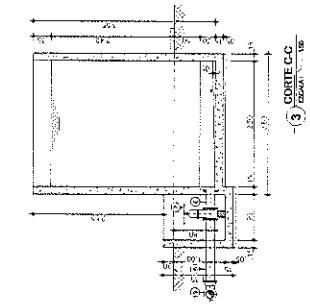


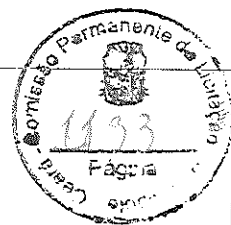
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCONDIPOVA - CE
 Nº 0101
 01/02

SITIO HATE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE

ESTACAO DE TRATAMENTO
 GERENCIADOR - PLANTAS E CORTES

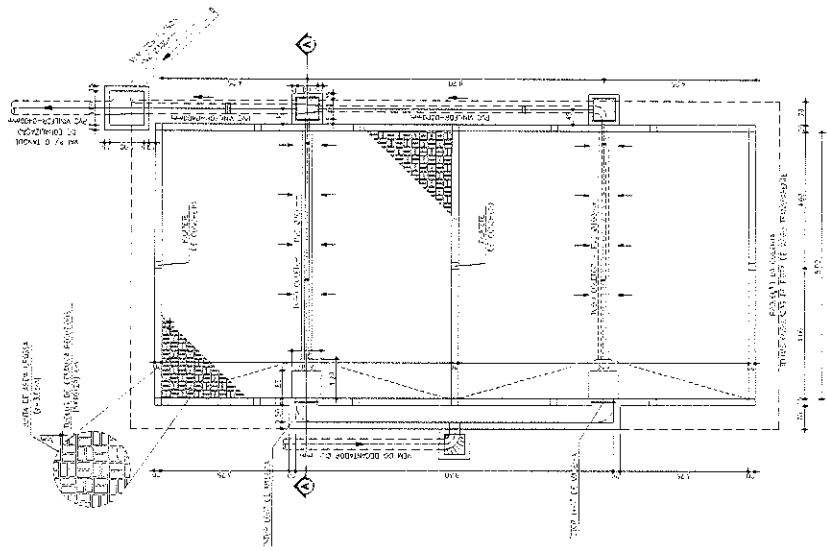
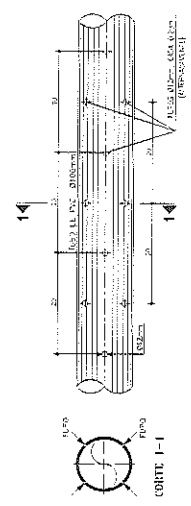
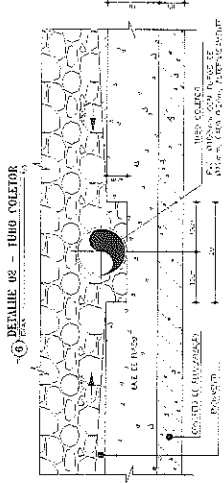
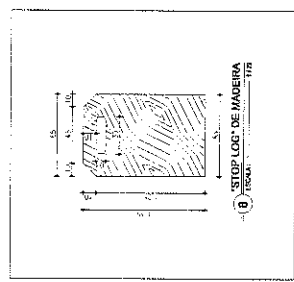
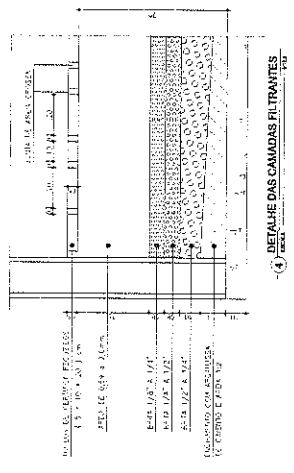
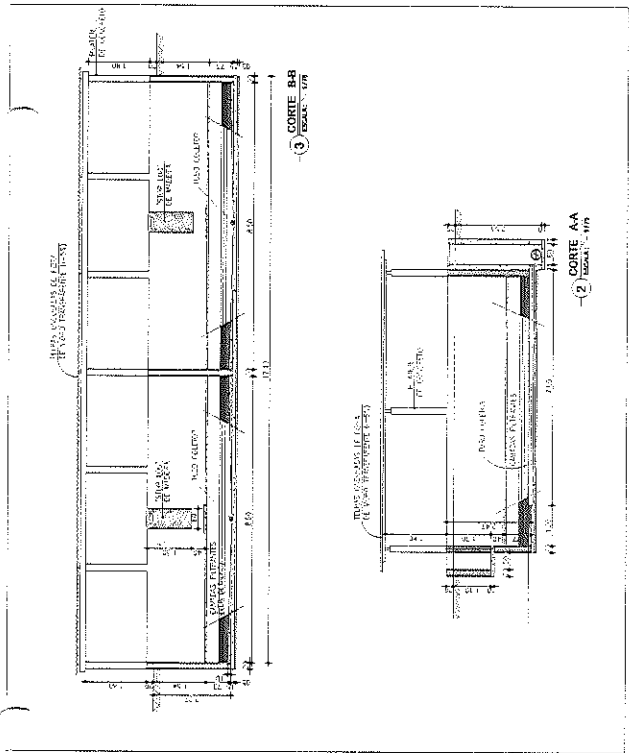
ITEM: 001 - 002 - 003 - 004 - 005 - 006 - 007 - 008 - 009 - 010 - 011 - 012 - 013 - 014 - 015 - 016 - 017 - 018 - 019 - 020 - 021 - 022 - 023 - 024 - 025 - 026 - 027 - 028 - 029 - 030 - 031 - 032 - 033 - 034 - 035 - 036 - 037 - 038 - 039 - 040 - 041 - 042 - 043 - 044 - 045 - 046 - 047 - 048 - 049 - 050 - 051 - 052 - 053 - 054 - 055 - 056 - 057 - 058 - 059 - 060 - 061 - 062 - 063 - 064 - 065 - 066 - 067 - 068 - 069 - 070 - 071 - 072 - 073 - 074 - 075 - 076 - 077 - 078 - 079 - 080 - 081 - 082 - 083 - 084 - 085 - 086 - 087 - 088 - 089 - 090 - 091 - 092 - 093 - 094 - 095 - 096 - 097 - 098 - 099 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345 - 346 - 347 - 348 - 349 - 350 - 351 - 352 - 353 - 354 - 355 - 356 - 357 - 358 - 359 - 360 - 361 - 362 - 363 - 364 - 365 - 366 - 367 - 368 - 369 - 370 - 371 - 372 - 373 - 374 - 375 - 376 - 377 - 378 - 379 - 380 - 381 - 382 - 383 - 384 - 385 - 386 - 387 - 388 - 389 - 390 - 391 - 392 - 393 - 394 - 395 - 396 - 397 - 398 - 399 - 400 - 401 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 408 - 409 - 410 - 411 - 412 - 413 - 414 - 415 - 416 - 417 - 418 - 419 - 420 - 421 - 422 - 423 - 424 - 425 - 426 - 427 - 428 - 429 - 430 - 431 - 432 - 433 - 434 - 435 - 436 - 437 - 438 - 439 - 440 - 441 - 442 - 443 - 444 - 445 - 446 - 447 - 448 - 449 - 450 - 451 - 452 - 453 - 454 - 455 - 456 - 457 - 458 - 459 - 460 - 461 - 462 - 463 - 464 - 465 - 466 - 467 - 468 - 469 - 470 - 471 - 472 - 473 - 474 - 475 - 476 - 477 - 478 - 479 - 480 - 481 - 482 - 483 - 484 - 485 - 486 - 487 - 488 - 489 - 490 - 491 - 492 - 493 - 494 - 495 - 496 - 497 - 498 - 499 - 500 - 501 - 502 - 503 - 504 - 505 - 506 - 507 - 508 - 509 - 510 - 511 - 512 - 513 - 514 - 515 - 516 - 517 - 518 - 519 - 520 - 521 - 522 - 523 - 524 - 525 - 526 - 527 - 528 - 529 - 530 - 531 - 532 - 533 - 534 - 535 - 536 - 537 - 538 - 539 - 540 - 541 - 542 - 543 - 544 - 545 - 546 - 547 - 548 - 549 - 550 - 551 - 552 - 553 - 554 - 555 - 556 - 557 - 558 - 559 - 560 - 561 - 562 - 563 - 564 - 565 - 566 - 567 - 568 - 569 - 570 - 571 - 572 - 573 - 574 - 575 - 576 - 577 - 578 - 579 - 580 - 581 - 582 - 583 - 584 - 585 - 586 - 587 - 588 - 589 - 590 - 591 - 592 - 593 - 594 - 595 - 596 - 597 - 598 - 599 - 600 - 601 - 602 - 603 - 604 - 605 - 606 - 607 - 608 - 609 - 610 - 611 - 612 - 613 - 614 - 615 - 616 - 617 - 618 - 619 - 620 - 621 - 622 - 623 - 624 - 625 - 626 - 627 - 628 - 629 - 630 - 631 - 632 - 633 - 634 - 635 - 636 - 637 - 638 - 639 - 640 - 641 - 642 - 643 - 644 - 645 - 646 - 647 - 648 - 649 - 650 - 651 - 652 - 653 - 654 - 655 - 656 - 657 - 658 - 659 - 660 - 661 - 662 - 663 - 664 - 665 - 666 - 667 - 668 - 669 - 670 - 671 - 672 - 673 - 674 - 675 - 676 - 677 - 678 - 679 - 680 - 681 - 682 - 683 - 684 - 685 - 686 - 687 - 688 - 689 - 690 - 691 - 692 - 693 - 694 - 695 - 696 - 697 - 698 - 699 - 700 - 701 - 702 - 703 - 704 - 705 - 706 - 707 - 708 - 709 - 710 - 711 - 712 - 713 - 714 - 715 - 716 - 717 - 718 - 719 - 720 - 721 - 722 - 723 - 724 - 725 - 726 - 727 - 728 - 729 - 730 - 731 - 732 - 733 - 734 - 735 - 736 - 737 - 738 - 739 - 740 - 741 - 742 - 743 - 744 - 745 - 746 - 747 - 748 - 749 - 750 - 751 - 752 - 753 - 754 - 755 - 756 - 757 - 758 - 759 - 760 - 761 - 762 - 763 - 764 - 765 - 766 - 767 - 768 - 769 - 770 - 771 - 772 - 773 - 774 - 775 - 776 - 777 - 778 - 779 - 780 - 781 - 782 - 783 - 784 - 785 - 786 - 787 - 788 - 789 - 790 - 791 - 792 - 793 - 794 - 795 - 796 - 797 - 798 - 799 - 800 - 801 - 802 - 803 - 804 - 805 - 806 - 807 - 808 - 809 - 810 - 811 - 812 - 813 - 814 - 815 - 816 - 817 - 818 - 819 - 820 - 821 - 822 - 823 - 824 - 825 - 826 - 827 - 828 - 829 - 830 - 831 - 832 - 833 - 834 - 835 - 836 - 837 - 838 - 839 - 840 - 841 - 842 - 843 - 844 - 845 - 846 - 847 - 848 - 849 - 850 - 851 - 852 - 853 - 854 - 855 - 856 - 857 - 858 - 859 - 860 - 861 - 862 - 863 - 864 - 865 - 866 - 867 - 868 - 869 - 870 - 871 - 872 - 873 - 874 - 875 - 876 - 877 - 878 - 879 - 880 - 881 - 882 - 883 - 884 - 885 - 886 - 887 - 888 - 889 - 890 - 891 - 892 - 893 - 894 - 895 - 896 - 897 - 898 - 899 - 900 - 901 - 902 - 903 - 904 - 905 - 906 - 907 - 908 - 909 - 910 - 911 - 912 - 913 - 914 - 915 - 916 - 917 - 918 - 919 - 920 - 921 - 922 - 923 - 924 - 925 - 926 - 927 - 928 - 929 - 930 - 931 - 932 - 933 - 934 - 935 - 936 - 937 - 938 - 939 - 940 - 941 - 942 - 943 - 944 - 945 - 946 - 947 - 948 - 949 - 950 - 951 - 952 - 953 - 954 - 955 - 956 - 957 - 958 - 959 - 960 - 961 - 962 - 963 - 964 - 965 - 966 - 967 - 968 - 969 - 970 - 971 - 972 - 973 - 974 - 975 - 976 - 977 - 978 - 979 - 980 - 981 - 982 - 983 - 984 - 985 - 986 - 987 - 988 - 989 - 990 - 991 - 992 - 993 - 994 - 995 - 996 - 997 - 998 - 999 - 1000

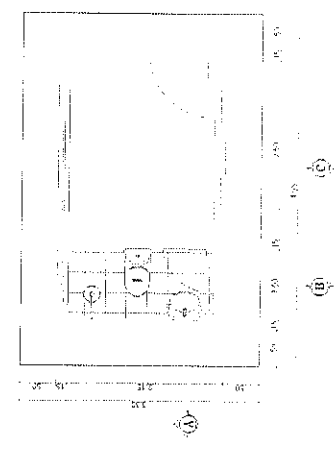




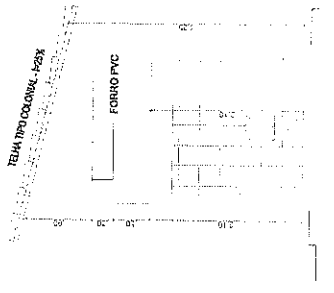
Art. 66
10/05/2010

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLIGÓPOLE - CE 01/01 02/02
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO LETO DE SECAR - FURTAS CORIER	
UNIDADE:	Nº DE PROJETO:
Nº DE PROJETO:	Nº DE PROJETO:
Nº DE PROJETO:	Nº DE PROJETO:
Nº DE PROJETO:	Nº DE PROJETO:

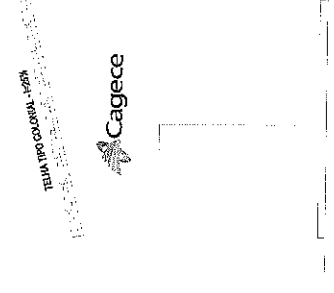




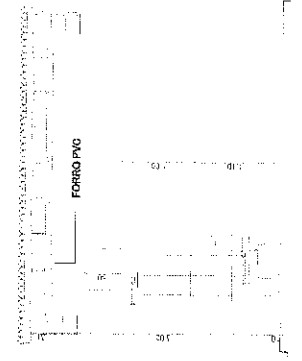
01 PLANTA BAIXA
1/50



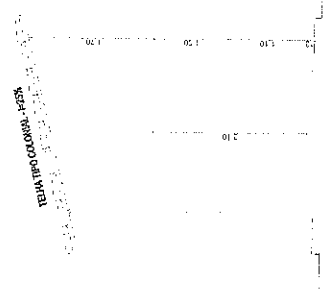
03 CORTE B-B
1/50



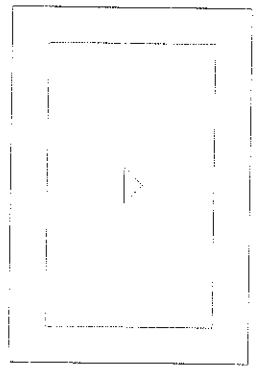
05 FACHADA
1/50



02 CORTE A-A
1/50



04 CORTE C-C
1/50



06 COBERTA
1/50

	LOCAL	REDE	COLÔNIA	LOCAL
	PROJETISTA			
	COORDINADOR			
	DESENHISTA			
	ARQUIVO			

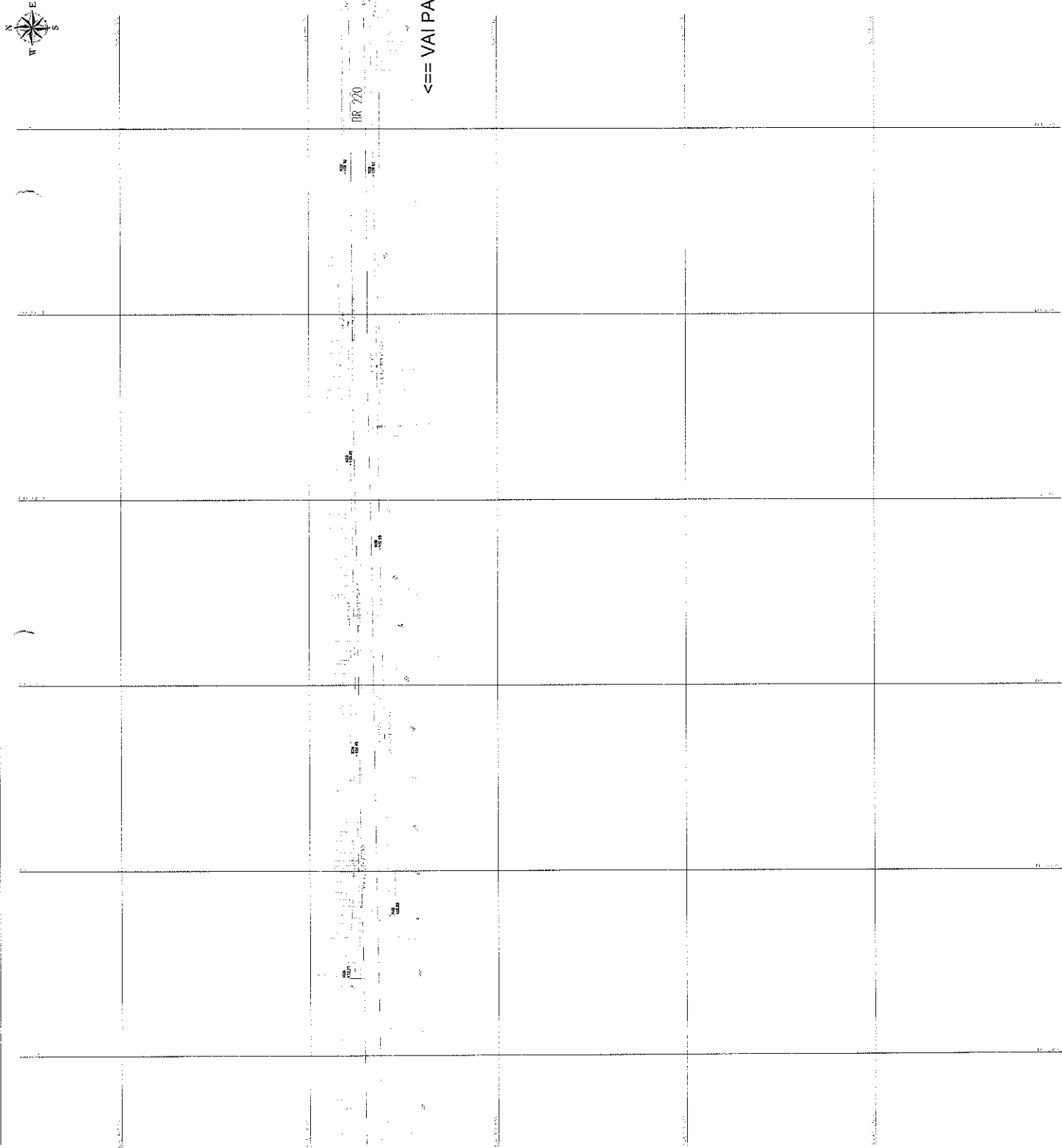
	PROJETO	01/01	01/01
	PREFETURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CE		
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE			
ESTACION DE TRATAMENTO			
PLANTA BAIXA, CORTES, COBERTA E FACHADA			
ESCALA	ESCALA		
	PLANTA		
	CORTES		
	COBERTA		
	FACHADA		



Handwritten signature and date: 06/06/2017

LISTA DE CONEXÕES

TIPO	QUANTIDADE			
	05/06	07/06	08/06	09/06
05	01	01	01	01
06	01	01	01	01
07	01	01	01	01
08	01	01	01	01
09	01	01	01	01



LEGENDA DE DESENHOS

	ABRIL		DE		FEVEREIRO
	MAIO		JUN		JULHO
	AGOSTO		SETEMBRO		OCTUBRO
	NOVEMBRO		DEZEMBRO		JANEIRO
	FEBRIL		MARÇO		ABRIL
	MAIO		JUNHO		JULHO
	AGOSTO		SETEMBRO		OCTUBRO
	NOVEMBRO		DEZEMBRO		JANEIRO

ARRELAÇÕES

05 (04) 03

02

Comissão Permanente de Licitação

1139

08/06/2006

05/06/2006

04/06/2006

03/06/2006

02/06/2006

01/06/2006

0405

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLOMONOPOLIS - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGUAS E SANEAMENTO

RUDE DE DISTRIBUIÇÃO

PLANTA BARRA

04

05

06

07

08

09

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

LISTA DE CONEXÕES

RUA	COMPRIMENTO		RUBRO
	EM metros	EM metros	
01	04	03	01
02	03	02	01
03	03	02	01
04	03	02	01
05	03	02	01
06	03	02	01
07	03	02	01
08	03	02	01
09	03	02	01
10	03	02	01
11	03	02	01
12	03	02	01
13	03	02	01
14	03	02	01
15	03	02	01
16	03	02	01
17	03	02	01
18	03	02	01
19	03	02	01
20	03	02	01
21	03	02	01
22	03	02	01
23	03	02	01
24	03	02	01
25	03	02	01
26	03	02	01
27	03	02	01
28	03	02	01
29	03	02	01
30	03	02	01
31	03	02	01
32	03	02	01
33	03	02	01
34	03	02	01
35	03	02	01
36	03	02	01
37	03	02	01
38	03	02	01
39	03	02	01
40	03	02	01
41	03	02	01
42	03	02	01
43	03	02	01
44	03	02	01
45	03	02	01
46	03	02	01
47	03	02	01
48	03	02	01
49	03	02	01
50	03	02	01
51	03	02	01
52	03	02	01
53	03	02	01
54	03	02	01
55	03	02	01
56	03	02	01
57	03	02	01
58	03	02	01
59	03	02	01
60	03	02	01
61	03	02	01
62	03	02	01
63	03	02	01
64	03	02	01
65	03	02	01
66	03	02	01
67	03	02	01
68	03	02	01
69	03	02	01
70	03	02	01
71	03	02	01
72	03	02	01
73	03	02	01
74	03	02	01
75	03	02	01
76	03	02	01
77	03	02	01
78	03	02	01
79	03	02	01
80	03	02	01
81	03	02	01
82	03	02	01
83	03	02	01
84	03	02	01
85	03	02	01
86	03	02	01
87	03	02	01
88	03	02	01
89	03	02	01
90	03	02	01
91	03	02	01
92	03	02	01
93	03	02	01
94	03	02	01
95	03	02	01
96	03	02	01
97	03	02	01
98	03	02	01
99	03	02	01
100	03	02	01

LEGENDA DE DESENHOS

	ABASTECIMENTO GERAL
	ABASTECIMENTO SECUNDÁRIO
	ABASTECIMENTO PARA INCÊNDIO
	ABASTECIMENTO INDUSTRIAL
	ABASTECIMENTO PARA IRRIGAÇÃO
	COLETA DE ESGOTO
	ESTÁGIO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
	ESTÁGIO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
	TANQUE DE RESERVA
	TORRE D'ÁGUA
	ESTÁGIO DE BOMBAMENTO
	CONTADOR DE ÁGUA
	VALVULA DE ÁGUA
	CAIXA D'ÁGUA
	POSTO DE ABASTECIMENTO
	TUBULAGEM DE ÁGUA
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM VALVULA
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM CAIXA D'ÁGUA
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM POSTO DE ABASTECIMENTO
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM CONTADOR
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM VALVULA E CONTADOR
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM VALVULA E CAIXA D'ÁGUA
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM VALVULA E POSTO DE ABASTECIMENTO
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM VALVULA, CONTADOR E POSTO DE ABASTECIMENTO
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM VALVULA, CONTADOR E CAIXA D'ÁGUA
	TUBULAGEM DE ÁGUA COM VALVULA, CONTADOR, POSTO DE ABASTECIMENTO E CAIXA D'ÁGUA

ARTICULAÇÕES

01

02

03

04

05

06

07

08

09

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO BONFIM - PE

05/05

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SÉRIE

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

PLANTA BÚXIA

01

02

03

04

05

06

07

08

09

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

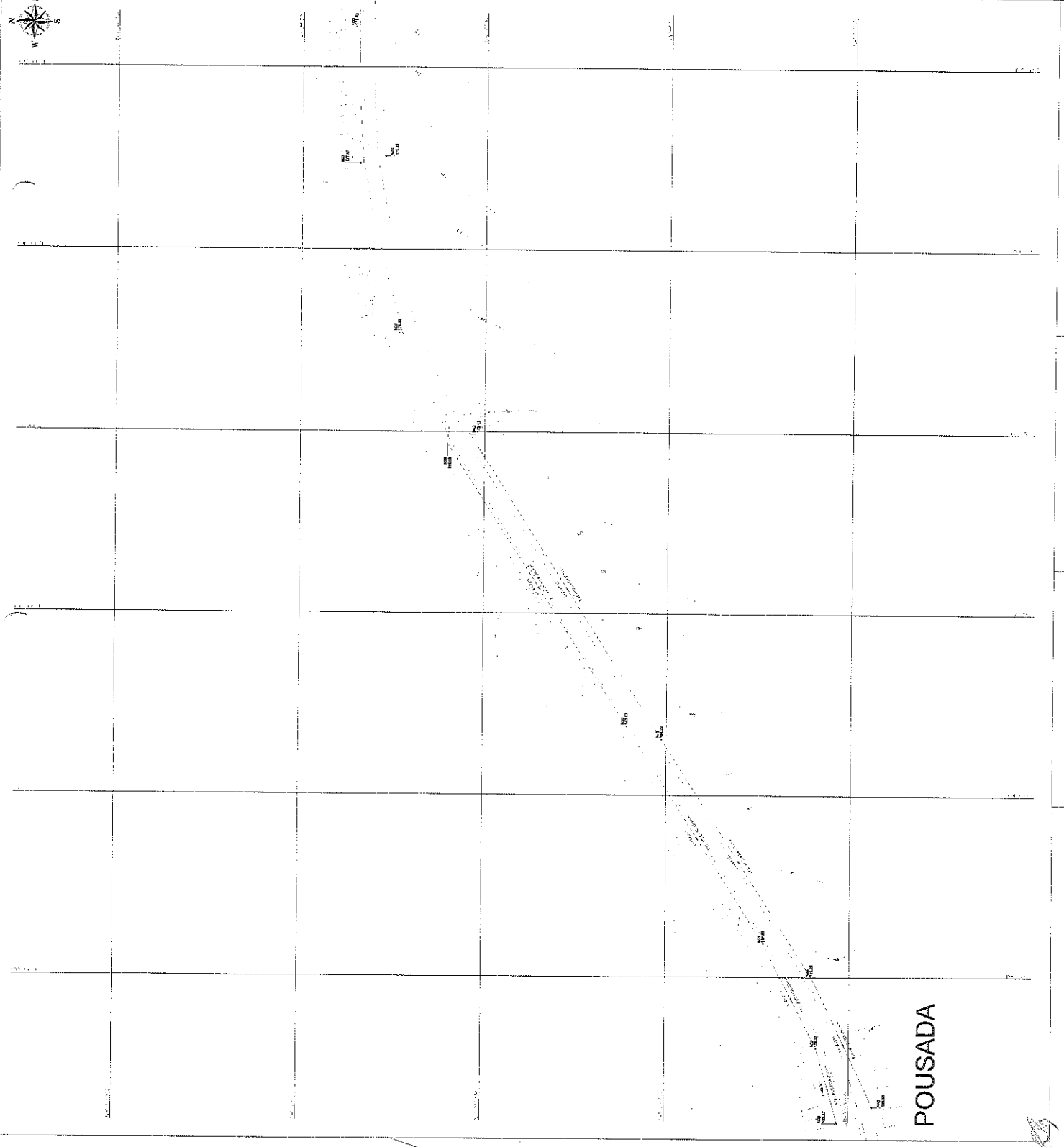
96

97

98

99

100



POUSADA

100



ANEXO II
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Solonópole.

Processo: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.05.02.01-CP**

Data e Hora de Abertura: _____ às _____ horas

Razão Social: _____ CNPJ: _____

Endereço: _____ CEP: _____

Fone: _____ Fax: _____

Banco: _____ Agência N.º: _____ Conta Corrente n.º: _____

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNIDADE	VALOR GLOBAL
01	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE	01	SERVIÇO	R\$

VALOR GLOBAL: R\$ _____ (_____).

PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Ordem de Serviço.
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 720 (setecentos e vinte) dias, contados da assinatura da ordem de serviço.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

Observações:

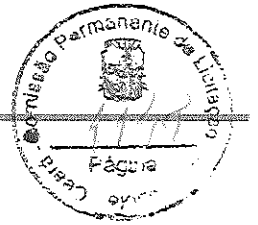
- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

Local e Data

Representante Legal



PREFEITURA DE
Solonópolis



ANEXO III
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 01 – MODELO DE PROCURAÇÃO

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE:<NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <NOME DO REPRESENTADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço.

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE**, Estado do Ceará, relativo a **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.05.02.01-CP**, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de representação, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços e, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

Local e Data

Representante Legal



PREFEITURA DE
Solonópole



ANEXO III
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 02 – MODELO DE DECLARAÇÃO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.

DECLARAÇÃO

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.05.02.01-CP** que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Solonópole, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Solonópole, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Local e Data

Representante Legal



PREFEITURA DE
Solonópole



ANEXO III
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 03 – MODELO DE DECLARAÇÃO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.

DECLARAÇÃO

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.05.02.01-CP** que:

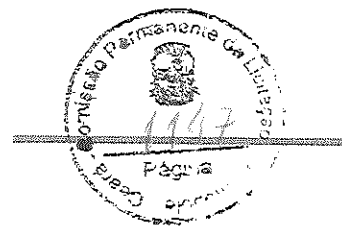
Tem pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive quanto ao local, características e graus de complexidade existentes na área, bem como, das peculiaridades que possam implicar direta ou indiretamente na execução do objeto.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Local e Data

Representante Legal





ANEXO III
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 04 – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DA FORMA DE COMUNICAÇÃO DOS ATOS DO PROCESSO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.

DECLARAÇÃO

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto no **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.05.02.01-CP** que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de SOLONÓPOLE, Estado do Ceará, que, tem ciência e concorda que a convocação do licitante para quaisquer atos do processo, inclusive para assinatura de Contrato(s) e Ordem de **Serviço** poderão se dar através de endereço eletrônico oficial e válido a ser fornecido pelo Licitante, sendo este:

E-mail: _____

b) Que cabe a este, realizar o acompanhamento, receber todas e quaisquer informações relativas ao presente processo (prazos, comunicados, informativos e etc.), sob pena de decadência ou de conhecimento como resposta tácita aos atos, bem como, descumprimento as condições editalícias e as sanções relativas.

c) Que a administração, poderá, ainda, de forma facultativa e complementar, também realizar a publicação em jornal de grande circulação ou correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, através de publicação na imprensa oficial (flanelógrafo) da Prefeitura Municipal de Solonópole.

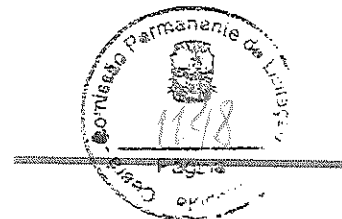
Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Local e Data

Representante Legal



PREFEITURA DE
Solonópole



ANEXO IV
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE E A
EMPRESA _____
PARA OS FINS NELE INDICADOS.

O município, por meio da **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE**, pessoa jurídica de direito público interno, sediada a Rua Dr. Queiroz Lima, nº 330, Centro, CEP 63.620-000, Solonópole, Ceará, inscrita no CNPJ sob o N.º 07.733.256/0001-57, através da **Secretaria de Infraestrutura**, neste ato representado(a) pelo(a) Exmo(a). Secretário(a), Sr. _____ apenas denominada de **CONTRATANTE**, e de outro lado a pessoa jurídica _____, estabelecida na _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____ e C.G.F. sob o nº _____ neste ato representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, apenas denominado de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação procedida da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.05.02.01-CP**, tudo de acordo com as normas gerais da Lei 8.666/93 e atualizada pelas Leis nº 8.883/94 e 9.648/98.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

1.1. O presente CONTRATO tem como fundamento a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e a **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.05.02.01-CP**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO**, devidamente homologada pela (o) Secretária (o) de **Infraestrutura**, a proposta da **CONTRATADA**, tudo parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O objeto da presente avença é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE**, em execução indireta, sob-regime de empreitada por preço global, na conformidade do Termo de Referência e Projeto Básico de Engenharia, das plantas e do orçamento adjudicado, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR CONTRATUAL, DO PAGAMENTO E DO REAJUSTAMENTO

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ _____ (_____), a ser pago conforme cronograma físico-financeiro.

3.2 - A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria, a cada quinze dias, para fins de conferência e atestação e posterior envio a Secretaria que providenciará o pagamento.

3.3 – O pagamento será efetuado em até trinta dias após a conferência atestação da medição e fatura.



3.3.1 – A medição será realizada mensalmente, contados a partir do início efetivo dos serviços. A medição terá como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim considerados aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

3.4 – Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços De Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra acima explicitada.

3.5 - A **CONTRATADA** deverá apresentar os comprovantes de recolhimento do PIS, COFINS, IRPJ e CSLL, no prazo de até 20 (vinte) dias após a data fixada para seu recolhimento.

3.6 - Nenhum pagamento isentará a **CONTRATADA** das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

3.7 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a **CONTRATADA** será cientificada, a fim de que tome providências.

3.8 - Poderá a **CONTRATANTE** sustar o pagamento da **CONTRATADA** nos seguintes casos:

- a) quando a **CONTRATADA** deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a **CONTRATADA** assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a **CONTRATANTE**;
- c) inadimplência da **CONTRATADA** na execução dos serviços.

3.9 - O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

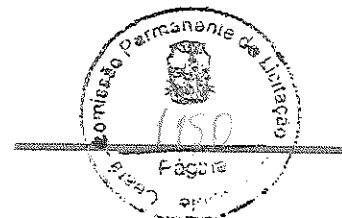
3.10- Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão de obra.

3.11 – Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea “d” da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

4.1- O prazo para a completa execução das obras contratadas e/ou dos serviços contratados é de **720 (setecentos e vinte) dias**, contados da emissão da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

4.2- O início dos trabalhos ocorrerá dentro de **05 (CINCO) DIAS** seguintes ao recebimento da primeira Ordem de Serviço.



4.3- O presente Instrumento produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de **720 (setecentos e vinte) dias**, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

4.4- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado, o qual será analisado e julgado pela contratante.

CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1- As despesas decorrentes da presente contratação serão pagas com recursos orçamentários oriundos da **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, e correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/P-A/Nº DO PROJETO-ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS
07	0701	15.452.0024.1.021	1700000000	4.4.90.51.00

CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1- Os serviços serão executados mediante Ordem de serviços emitida pela **CONTRATANTE**;

6.2- A **CONTRATADA** estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à **CONTRATANTE** relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- Facilitar a ação da **FISCALIZAÇÃO** na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela **CONTRATANTE**.
- Responder perante a PMS, mesmo no caso de ausência ou omissão da **FISCALIZAÇÃO**, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a **CONTRATADA** adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a **CONTRATADA** não deverá, mesmo após o término do **CONTRATO**, sem consentimento prévio por escrito da **CONTRATANTE**, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do **CONTRATO**.
- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMS por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da **CONTRATADA**, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMS.



- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do **CONTRATO**.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- l) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- m) Prestar os serviços de acordo com os encargos propostos no Projeto Básico de engenharia parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- n) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DO CONTRATO

7.1- A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da PMS), e equipamentos de propriedade da PMS.

7.1.1 – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados de acordo com a determinação / orientação da fiscalização da PMS, seguindo sempre o Orçamento previamente autorizado pela Contratante e em estrita obediência ao Caderno de Encargos e as exigências da Ordem de Serviço específica.

7.1.2- QUANTIDADE DE SERVIÇOS

Cada ordem de serviços específica explicitará os serviços a serem executados, especificando-os e quantificando-os em Planilha Orçamentária que servirá de base para as medições.

7.1.3- MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

7.1.3.1 – Medição dos Serviços - Os serviços serão medidos a cada 15 (quinze) dias pela fiscalização.

7.1.3.1.1 - Os preços unitários serão os constantes da proposta de preços da empresa vencedora da licitação.

7.1.3.2 – Forma de Pagamento

7.1.3.2.1 – A Secretaria pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que no preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

7.1.4- EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS

A empresa obriga-se a executar todos os Serviços necessários ao objeto especificado na Cláusula Segunda.

No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada – Seinfra e/ou Composição Própria.

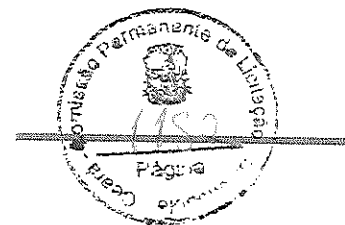
Pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator “K”, resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{\text{VPG}}{\text{VOB}}$$

Onde:

VPG= Valor da Proposta ganhadora

VOB= Valor do Orçamento Básico



O valor do K será parte integrante do Contrato

7.1.5. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será da Secretaria do Município de Solonópolis.

Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a).

7.1.6. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem de Serviços, sob pena de executar e não receber.

CLÁUSULA OITAVA - SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

8.1. Os serviços objeto desta licitação somente poderão ser subcontratados com autorização da PMS.

CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES

9.1. O presente Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, mediante termo aditivo ou subtrativo, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93.

9.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na lei.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES

10.1. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independentemente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

- 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;
- 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;
- 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela **ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL**.

10.2. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- Advertência;
- Multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.
- Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos.





10.3. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2. Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3. O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. O **CONTRATADO** se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2. O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3. O **CONTRATANTE** se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4. A inadimplência do **CONTRATADO** com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao **CONTRATANTE** a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.6. Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.7. A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

12.8. As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta da Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS