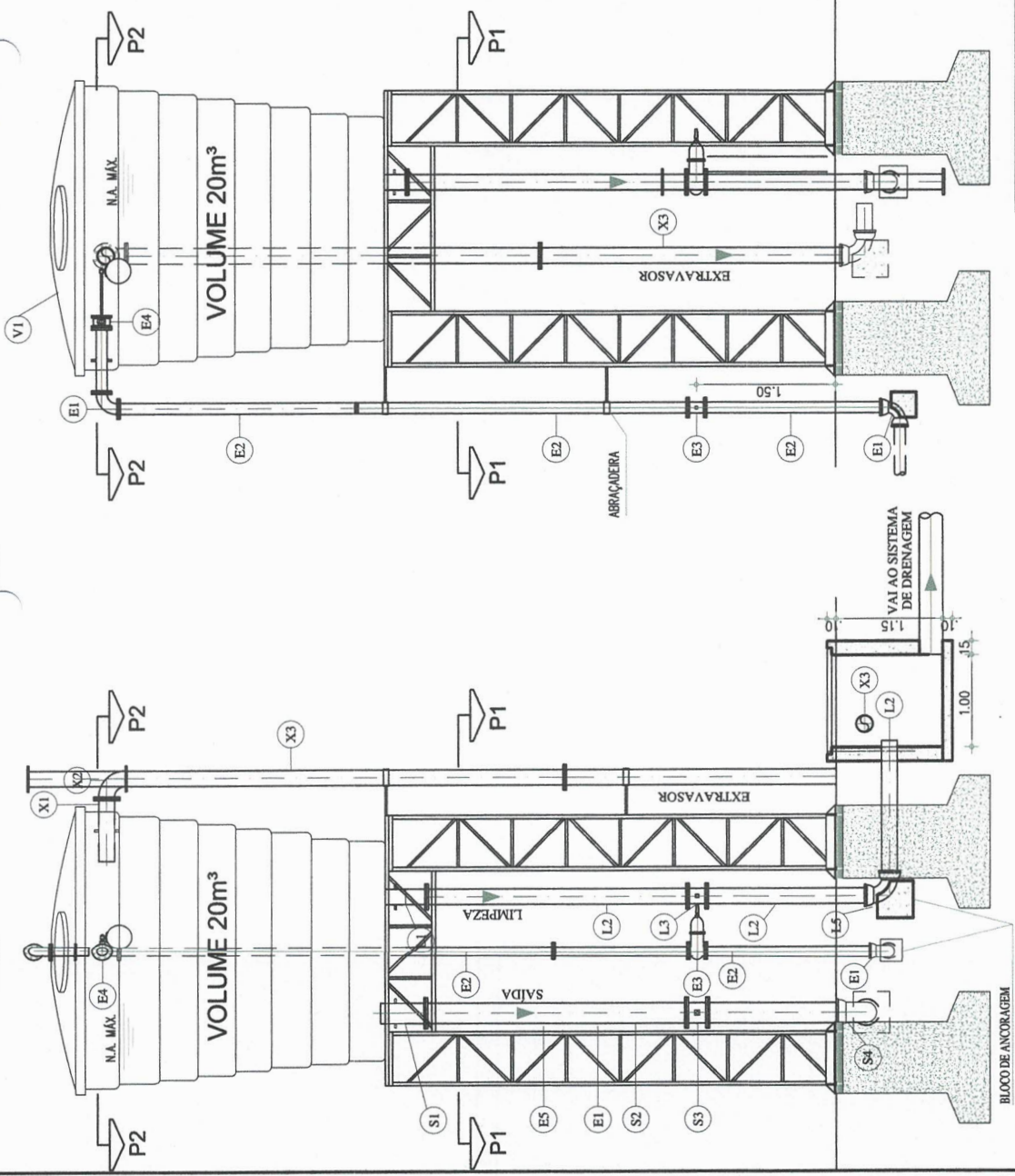


MATERIAL HÍDRO-MECÂNICO - REL - 20m³

TRECHO	N°	DISCRIMINAÇÃO	Ø (mm)	MATERIAL	QTDE.
ENTRADA	E1	CURVA 90° PVC 60mm	60	PVC	1
	E2	TUBO PVC ROSCÁVEL 2"	60	PVC	1
	E3	REGISTRO DE GAIVETA PVC 60mm	60	PVC	1
	E4	TORNEIRA DE BÓIA 2"	60	PVC	1
SAIDA	S1	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE E ABA DE VEDAÇÃO	60	PVC	1
	S2	TUBO PVC ROSCÁVEL 60mm	60	PVC	1
	S3	REGISTRO DE GAIVETA PVC 60mm	60	PVC	1
	S4	CURVA 90° PVC 60mm	60	PVC	1
EXTRAVASOR	X1	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE E ABA DE VEDAÇÃO	60	PVC	1
	X2	CURVA 90° PVC 60mm	60	PVC	1
	X3	TUBO PVC 60MM	60	PVC	1
LIMPEZA	L1	EXTREMIDADE COM PONTA E FLANGE E ABA DE VEDAÇÃO	60	PVC	1
	L2	TUBO PVC 60mm	60	PVC	1
	L3	REGISTRO DE GAIVETA 60mm	60	PVC	1
	L4	CURVA 90° PVC	60	PVC	1



IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE 20.000L NO DISTRITO DE ARAPORANGA

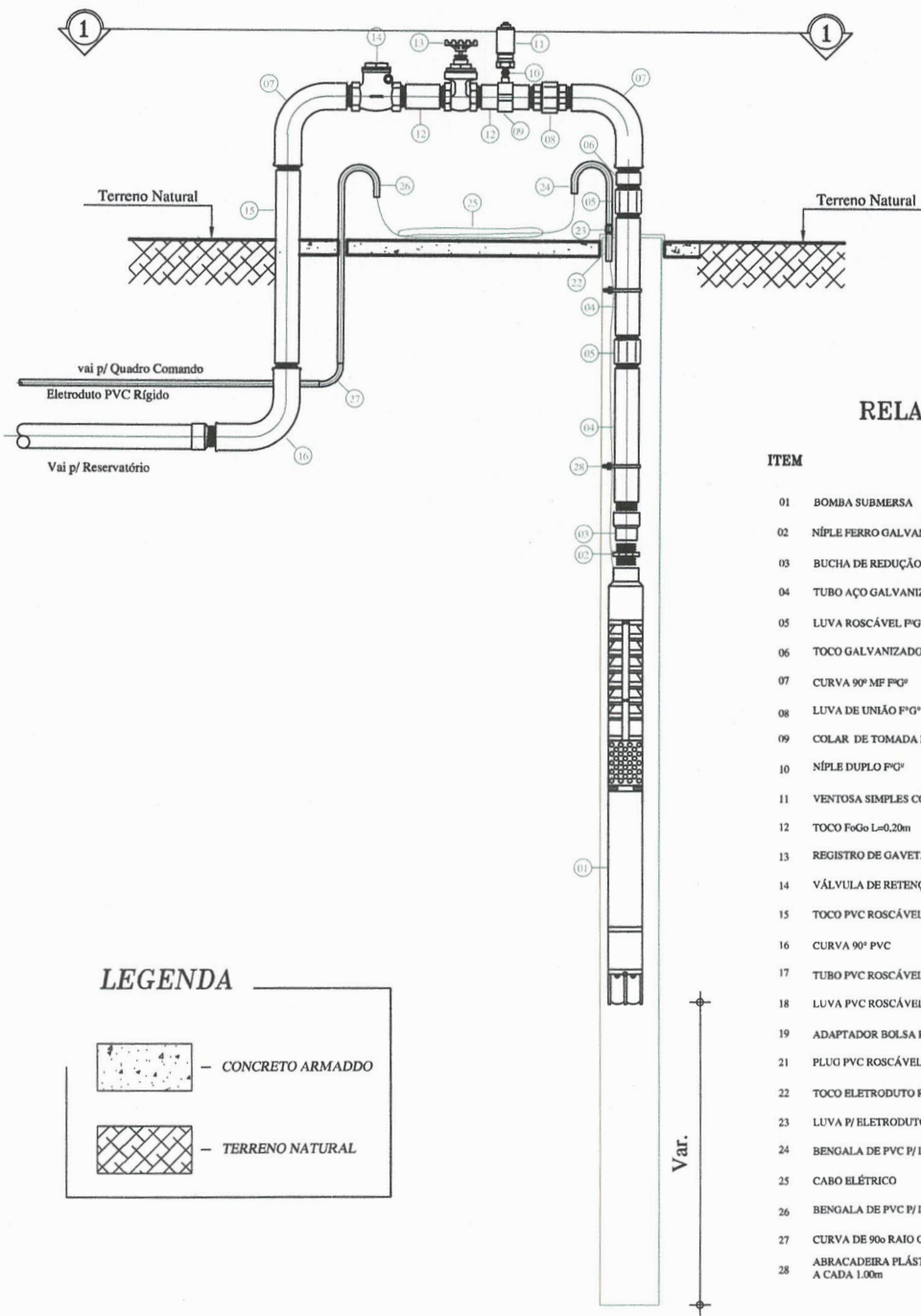
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI

PROJETO: SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 ENDEREÇO: DISTRITO DE ARAPORANGA - SANTANA DO CARIRI
 ETAPA: PROJETO BÁSICO
 DESENHOS: DETALHE ESQUEMÁTICO

ESCALA: INDICADA
 DATA: OUTUBRO DE 2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ROBERTO MATEUS DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL - CRA 03.30146

FRANCHA: 01/03



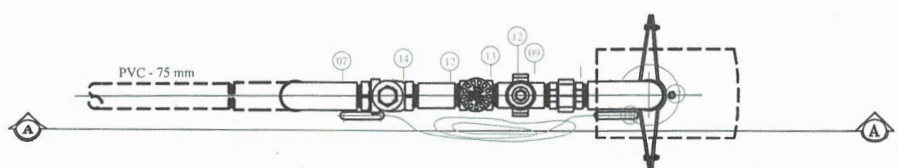
RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	QUANT. (un)	DIAM. (pol.)
01	BOMBA SUBMERSA	1	-
02	NÍPLE FERRO GALVANIZADO	1	2 1/2"
03	BUCHA DE REDUÇÃO EM PGP	1	1.1/2"x2"
04	TUBO AÇO GALVANIZADO	120 m	2 1/2"
05	LUVA ROSCÁVEL PGP	31	2 1/2"
06	TOCO GALVANIZADO L=0,10cm	1	2 1/2"
07	CURVA 90° MF PGP	2	2 1/2"
08	LUVA DE UNIÃO F"GP	1	2 1/2"
09	COLAR DE TOMADA F"GP P/ TUBOS DE PVC	1	50x1"
10	NÍPLE DUPLIO FGP	1	2 1/2"
11	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA	1	1"
12	TOCO FoGo L=0,20m	2	2 1/2"
13	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE OU LATÃO	1	2 1/2"
14	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE	1	2 1/2"
15	TOCO PVC ROSCÁVEL L=0,90m	1	2 1/2"
16	CURVA 90° PVC	1	2 1/2"
17	TUBO PVC ROSCÁVEL	120 m	3/4"
18	LUVA PVC ROSCÁVEL	31	3/4"
19	ADAPTADOR BOLSA ROSCA PVC	1	2.1/2"x60 MM
21	PLUG PVC ROSCÁVEL	1	3/4"
22	TOCO ELETRODUTO ROSCA/ROSCA L=0,10m	1	1"
23	LUVA P/ ELETRODUTO ROSCÁVEL	1	1"
24	BENGALA DE PVC P/ LIGAÇÃO ELÉTRICA L=0,15m	1	1"
25	CABO ELÉTRICO	1	xx mm2
26	BENGALA DE PVC P/ LIGAÇÃO ELÉTRICA L=0,60m	1	1"
27	CURVA DE 90o RAI0 CURTO P/ ELETRODUTO ROSCÁVEL	1	1"
28	ABRACADEIRA PLÁSTICA P/ CABO ELÉTRICO ESPACAMENTO A CADA 1,00m	120	1"

LEGENDA



1 CORTE ESQUEMÁTICO A-A
ESCALA 1:100



2 PLANTA BAIXA POÇO
ESCALA 1:100

IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE 20.000L NO DISTRITO DE ARAPORANGA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
ENDEREÇO:
SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA

PROJETO
SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DESENHOS:
- PLANTA BAIXA INSTALAÇÕES DO POÇO
- CORTE ESQUEMÁTICO

RESP. TÍC.:
ROBERTO MOTA ROCHA SIEBRA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA CE 321165
ETAPA: PROJETO BÁSICO DATA: AGO 2023 PRANCHA: 03/03

IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 20.000L D'ÁGUA NO DISTRITO DE ARAPORANGA EM SANTANA DO CARIRI

ENDEREÇO: ARAPORANGA - SANTANA DO CARIRI BDI DE SERVIÇOS: 25,58%
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.) BDI DE MATERIAIS: 10,89%
DATA: OUTUBRO DE 2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI R\$	VALOR UNIT C/ BDI R\$	TOTAL C/ BDI	
1.0	CÓD.	REF.	SERVIÇOS PRELIMINARES					207,00
1.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,00	R\$ 41,21 R\$ 51,75	207,00	
SUBTOTAL ITEM 1.0							207,00	
2.0	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						8.547,89	
2.1	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	112,54	R\$ 14,62 R\$ 18,36	2.066,23	
2.2	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	11,63	R\$ 12,35 R\$ 15,51	180,38	
2.3	C3273	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	12,87	R\$ 389,88 R\$ 489,61	6.301,28	
SUBTOTAL ITEM 2.0							8.547,89	
3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E CASA DE BOMBAS						2.730,42	
3.1	C3433	SEINFRA	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS AREA NÃO INUNDÁVEL	UN	1,00	R\$ 1.154,26 R\$ 1.449,52	1.449,52	
3.2	C0729	SEINFRA	CASA DE BOMBAS(1,5X1,5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.019,99 R\$ 1.280,90	1.280,90	
SUBTOTAL ITEM 3.0							2.730,42	
4.0	MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA						4.004,33	
4.1	PMSC-006	PRÓPRIA SEINFRA	RECUPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TRELICADA (VIGAS E PILARES), COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PINTURA, MÃO DE OBRA TOTAL E TRANSPORTE COM GUINDASTE, EXCLUSO CHAPAS E PERFIS METÁLICOS	KG	832,50	R\$ 3,83 R\$ 4,81	4.004,33	
SUBTOTAL ITEM 4.0							4.004,33	
5.0	CAPTAÇÃO NO POÇO						8.649,89	
5.1	SERVIÇOS						8.649,89	
5.1.1	PMSC-001	SEINFRA PRÓPRIA	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO DE 6 A 25 CV - UN	UN	1,00	R\$ 670,00 R\$ 841,39	841,39	
5.1.2	C2065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R\$ 347,16 R\$ 435,96	435,96	
5.1.3	C3496	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 1/8	UN	1,00	R\$ 1.704,58 R\$ 2.140,59	2.140,59	
5.1.4	C0653	SEINFRA	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	1,00	R\$ 657,58 R\$ 825,79	825,79	
5.1.5	PMSC-004	PRÓPRIA SINAPI	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5847) - M	M	12,00	R\$ 35,38 R\$ 44,43	533,16	
SUBTOTAL ITEM 5.1							8.649,89	
5.2	MATERIAIS - TUBULAÇÕES DN 2 1/2"						14.835,72	
5.2.1	4208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 60,06 R\$ 66,60	66,60	
5.2.2	1821	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 233,93 R\$ 259,40	259,40	
5.2.3	10405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	R\$ 514,44 R\$ 570,46	570,46	
5.2.4	6011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	UN	1,00	R\$ 270,13 R\$ 299,55	299,55	
5.2.5	I2220	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2"	M	120,00	R\$ 58,17 R\$ 64,50	7.740,00	
5.2.6	3913	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	20,00	R\$ 71,53 R\$ 79,32	1.586,40	
5.2.7	1791	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 256,04 R\$ 283,92	283,92	
5.2.8	3927	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 76,38 R\$ 84,70	84,70	
5.2.9	4179	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	1,00	R\$ 12,90 R\$ 14,30	14,30	
5.2.10	9889	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 188,12 R\$ 208,61	208,61	
5.2.11	I5721	SEINFRA	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1	UN	1,00	R\$ 493,43 R\$ 547,16	547,16	
5.2.12	414	SINAPI	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM	UN	120,00	R\$ 0,05 R\$ 0,06	7,20	
5.2.13	I2916	SEINFRA	COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1"	UN	1,00	R\$ 33,64 R\$ 37,30	37,30	
5.2.14	104	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,00	R\$ 21,25 R\$ 23,56	23,56	
5.2.16	83	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	12,00	R\$ 233,46 R\$ 258,88	3.106,56	
SUBTOTAL ITEM 5.2							14.835,72	
5.3	MATERIAIS ELÉTRICOS						104,54	
5.3.1	2685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	13,20	R\$ 7,14 R\$ 7,92	104,54	
5.3.2	2392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$ 74,44 R\$ 82,55	82,55	



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI R\$	VALOR UNIT C/ BDI R\$	TOTAL C/ BDI	
5.3.3	39261	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0.6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	133,20	R\$ 30,43	R\$ 33,70	4.494,17
5.3.4	39257	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0.6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1.5 MM2	M	133,20	R\$ 5,31	R\$ 5,89	784,55
5.3.5	18954	SEINFRA	ELETRODO DE NIVEL EM AÇO INOX	UN	3,00	R\$ 13,84	R\$ 15,35	46,05
5.3.6	1892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	R\$ 1,65	R\$ 1,83	7,32
5.3.7	39276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	R\$ 6,13	R\$ 6,80	6,80
5.3.8	12781	ORSE	SOFT STARTER PARA MOTOR 85A UN	UN	1,00	R\$ 7.108,81	R\$ 7.882,96	7.882,96
							SUBTOTAL ITEM 5.3	13.408,94
							SUBTOTAL ITEM 5.0	36.894,55

6.0		TUBULAÇÃO APOS CAPTAÇÃO		7.050,20				
6.1		ENTRADA						
6.1.1	C2609	SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	M	15,00	R\$ 51,33	R\$ 64,46	966,90
6.1.2	C1545	SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	UN	4,00	R\$ 41,52	R\$ 52,14	208,56
6.1.3	C0024	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	UN	1,00	R\$ 50,78	R\$ 63,77	63,77
6.1.4	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 119,32	R\$ 149,84	149,84
6.1.5	C2501	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 111,19	R\$ 139,63	139,63
6.1.6	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,05	R\$ 640,10	R\$ 803,84	38,58
6.1.7	C0024	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	UN	1,00	R\$ 50,78	R\$ 63,77	63,77
							SUBTOTAL ITEM 6.1	1.567,28

6.2		SAÍDA						
6.2.1	C0024	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	UN	1,00	R\$ 50,78	R\$ 63,77	63,77
6.2.2	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 119,32	R\$ 149,84	149,84
6.2.3	C2609	SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	M	6,00	R\$ 51,33	R\$ 64,46	386,76
6.2.4	C1545	SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	UN	1,00	R\$ 41,52	R\$ 52,14	52,14
6.2.5	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,05	R\$ 640,10	R\$ 803,84	38,58
							SUBTOTAL ITEM 6.2	691,09

6.3		EXTRAVASOR E LIMPEZA						
6.3.1	C0024	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	UN	2,00	R\$ 50,78	R\$ 63,77	127,54
6.3.2	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 119,32	R\$ 149,84	149,84
6.3.3	C2609	SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	M	15,00	R\$ 51,33	R\$ 64,46	966,90
6.3.4	C1545	SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	UN	2,00	R\$ 41,52	R\$ 52,14	104,28
6.3.5	C2367	SEINFRA	TÉ PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm)	UN	1,00	R\$ 57,69	R\$ 72,45	72,45
6.3.6	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,10	R\$ 640,10	R\$ 803,84	77,17
6.3.7	C0653	SEINFRA	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	1,00	R\$ 657,58	R\$ 825,79	825,79
							SUBTOTAL ITEM 6.3	2.323,97

6.4		DISTRIBUIÇÃO (SERVIÇOS)						
6.4.1	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	100,00	R\$ 0,69	R\$ 0,87	87,00
							SUBTOTAL ITEM 6.4	87,00

6.5		DISTRIBUIÇÃO (MATERIAIS)						
6.5.1	I3159	SEINFRA	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	100,00	R\$ 8,75	R\$ 9,70	970,00
6.5.2	I3110	SEINFRA	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	10,00	R\$ 11,12	R\$ 12,33	123,30
6.5.3	I3113	SEINFRA	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	10,00	R\$ 14,47	R\$ 16,05	160,50
6.5.4	I3142	SEINFRA	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	UN	10,00	R\$ 10,85	R\$ 12,03	120,30
6.5.5	I0076	SEINFRA	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	16,00	R\$ 1,84	R\$ 2,04	32,64
6.5.6	6028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 * (REF 1509)	UN	5,00	R\$ 130,25	R\$ 144,43	722,15
6.5.7	48	SINAPI	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	10,00	R\$ 16,97	R\$ 18,82	188,20
							SUBTOTAL ITEM 6.5.6	2.317,09

7.0		RESERVATORIO		16.194,14				
7.1	102621	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R\$ 12.895,48	R\$ 16.194,14	16.194,14
							SUBTOTAL ITEM 7.0	16.194,14

VALOR GLOBAL R\$ 75.628,53

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE SETENTA E CINCO MIL, SEISCENTOS E VINTE E OITO REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 20.000L D'ÁGUA NO DISTRITO I
ARAPORANGA EM SANTANA DO CARIRI

CNPJ: 07.597.347/0001-02
 Rua Dr. José Augusto de Araújo
 nº 387, Centro, CEP: 63190-000
 Tel.: (88) 3545 1180

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
 REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.)
 DATA: OUTUBRO DE 2023

BDI DE SERVIÇOS: 28,43%
 DESCONTO DA PROPOSTA: 5,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					TOTAL	4,00
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					TOTAL	4,00
	SAPATAS CASA DE COMANDO	LARGURA	COMP.	ALTURA	QTDE.	TOTAL	
	SAPATAS TORRE RESERVATÓRIO	0,60	0,60	1,20	4,00	1,73	
	VIGAS CASA DE COMANDO	1,25	1,25	1,50	4,00	9,38	
		0,30	1,70	0,25	4,00	0,51	
		TOTAL (M2)				4,00	

2.0	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO					TOTAL	112,54
2.1	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					TOTAL	112,54

1,10x1,10	AMBIENTE	DIM. X	DIM. Y	SAPATAS	QTDE X	QTDE Y	QTDE SAPATAS	COMP. TOTAL	DIÂMETRO
	SAPATAS DO RESERVATÓRIO	1,40	1,40		12,00	12,00	4,00	134,40	10,0
							COMP. Ø 10,0	134,40	
							PESO Ø 10,0	82,92	

PESO ESPECÍFICO Ø 10,0 = 0,617KG/M

0,25x0,60	AMBIENTE	DIMENSÃO	QTDE BARRAS	QTDE ELEMENTOS	DIÂMETRO	PESO ESP.	TOTAL
	RESERVATÓRIO	1,50	8,00	4,00	10,0	0,617	29,62
	ARRANQUE DE PILAR COM DOBRA						29,62
						PESO TOTAL DE AÇO	
						SAPATAS	
						29,62	
						VIGAS E PILARES	
						29,62	
						TOTAL GERAL	
						112,54	

2.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm					TOTAL	11,63
						TOTAL	11,63

0,25x0,60	AMBIENTE	DIMENSÃO	QTDE BARRAS	QTDE ELEMENTOS	DIÂMETRO	PESO ESP.	TOTAL
	RESERVATÓRIO	1,51	ESP = 0,12	50,00	5,0	0,154	11,63
	ESTRIBOS DOS PILARES						11,63
	(A CADA 12CM)						11,63
						PESO Ø 5,0 (KG)	
						TOTAL GERAL	
						11,63	

2.3	CONCRETO PAVBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)					TOTAL	12,87
		DIM. 01	DIM. 02	ALTURA/COMP.	QUANTIDADE	TOTAL	
	RESERVATÓRIO	1,10	1,10	0,25	4,00	4,40	
	SAPATAS - VOLUME REGULAR	1,10	1,10	0,25-0,35	4,00	0,31	
	SAPATAS - TRONCO DE PIRÂMIDE (CUSCUZ)	1,10	1,10	1,20	4,00	8,16	
	PILARES DO RESERVATÓRIO	0,25	0,60		4,00	12,87	
						TOTAL (M3)	
						12,87	

3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E CASA DE BOMBAS					TOTAL	1,00
3.1	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL					TOTAL	1,00



Sávio Cidade Weriton
 Roberto Mota Rocha Siebra

AMBIENTE
 ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO
 TOTAL (UN) 1,00
 TOTAL 1,00

TOTAL 1,00

3.2 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO

AMBIENTE
 CASA DE BOMBAS
 TOTAL (UN) 1,00
 TOTAL 1,00

4.0 MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA

4.1 RECUPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TRELICADA (VIGAS E PILARES), COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PINTURA, MÃO DE OBRA TOTAL E TRANSPORTE COM GUINDASTE, EXCLUSO CHAPAS E PERFIS METÁLICOS

TOTAL 832,50

ITEM	PESO (KG)	QTDE.	TOTAL (KG)
PILAR TRELICADO	90,00	4,00	360,00
VIGAS	67,50	4,00	270,00
VIGAS DEITADAS (APOIO CAIXA)	67,50	3,00	202,50
TOTAL (KG)			832,50

5.0 CAPTAÇÃO NO POÇO

5.1 SERVIÇOS
 5.1.1 INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO DE 6 A 25 CV - UN

TOTAL 1,00

TOTAL (UN) 1,00

5.1.2 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO

TOTAL 1,00

TOTAL (UN) 1,00

CASA DE COMANDO

TOTAL (UN) 1,00

5.1.3 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s

TOTAL 1,00

TOTAL (UN) 1,00

TOTAL (UN) 1,00

5.1.4 CAIXA PIREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm

TOTAL 1,00

TOTAL (UN) 1,00

TOTAL (UN) 1,00

5.1.5 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC PBA JET, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - M

QUANTIDADE 12,00

PERCURSO ATÉ O RESERVATÓRIO

5.2 MATERIAIS - TUBULAÇÕES DN 2 1/2"

5.2.1 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"

QUANTIDADE 1,00

5.2.2 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"

TOTAL 1,00

QUANTIDADE 1,00

5.2.3

VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA

TOTAL 1,00



[Handwritten signature]

QUANTIDADE
1,00

5.2.4 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509) 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.2.5 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2" 120,00

COMPRIMENTO (m)

120,00

5.2.6 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" 20,00

COMPRIMENTO (m)	PROPORÇÃO	TOTAL
120,00	6,00	20,00

TOTAL	20,00
-------	-------

5.2.7 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2" 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.2.8 LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2" 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.2.9 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.2.10 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2" 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.2.11 VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 120,00

QUANTIDADE
1,00

5.2.12 ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM 120,00

COMPRIMENTO (m)	PROPORÇÃO	TOTAL
120,00	1,00	120,00

TOTAL	120,00
-------	--------

5.2.13 COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1" 1,00



Sávio Cidade-Verton

Roberto Mota Rocha Siebra

QUANTIDADE
1,00

5.2.14 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.2.16 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA 12,00

QUANTIDADE
12,00

PERCURSO ATÉ O RESERVATÓRIO

5.3 MATERIAIS ELÉTRICOS

5.3.1 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA 13,20

COMPRIMENTO (M)

13,20

5.3.2 DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.3.3 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2 133,20

QUANTIDADE
133,20

5.3.4 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 133,20

QUANTIDADE
133,20

5.3.5 ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX 3,00

QUANTIDADE
3,00

5.3.6 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO 4,00

QUANTIDADE
4,00

5.3.7 CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO 1,00

QUANTIDADE
1,00

5.3.8 SOFT STARTER PARA MOTOR 85A UN 1,00

QUANTIDADE
1,00

6.0 CAPTAÇÃO NO POÇO



[Handwritten signature]

6.1 ENTRADA TOTAL 15,00
6.1.1 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) 15,00

TOTAL (M)
15,00
15,00

6.1.2 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) 4,00
TOTAL 4,00

TOTAL (UN)
4,00
4,00

6.1.3 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") 1,00
TOTAL 1,00

ENTRADA
TOTAL (UN)
1,00
1,00

6.1.4 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") 1,00
TOTAL 1,00

TOTAL (UN)
1,00
1,00

6.1.5 TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") 1,00
TOTAL 1,00

TOTAL (UN)
1,00
1,00

6.1.6 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa 0,05
TOTAL 0,05

0,40x0,40x0,30
TOTAL (UN)
0,05
0,05

6.1.7 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") 1,00
TOTAL 1,00

TOTAL (UN)
1,00
1,00

6.2 SAÍDA TOTAL 6,00
6.2.1 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") 6,00

TOTAL (UN)
6,00
6,00

6.2.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") 1,00
TOTAL 1,00

TOTAL (UN)
1,00
1,00

6.2.3 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm) 6,00
TOTAL 6,00

TOTAL (UN)
6,00
6,00

6.2.4 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) 1,00
TOTAL 1,00

TOTAL (UN)
1,00
1,00



Sávio Cidade Werthon

Roberto Mota-Reyna Siebra

6.2.5	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	TOTAL	0,05
	TOTAL (UN)		
	0,40x0,40x0,30		0,05
	TOTAL (UN)		0,05
6.3	EXTRAVASOR E LIMPEZA	TOTAL (UN)	
6.3.1	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	TOTAL	2,00
	TOTAL (UN)		
	2,00		2,00
6.3.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	TOTAL (UN)	
	TOTAL (UN)		
	1,00		1,00
6.3.3	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	TOTAL	15,00
	TOTAL (M)		
	15,00		15,00
6.3.4	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	TOTAL (UN)	
	TOTAL (UN)		
	2,00		2,00
6.3.5	TÉ PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm)	TOTAL	1,00
	TOTAL (UN)		
	1,00		1,00
6.3.6	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	TOTAL	0,10
	TOTAL (UN)		
	2x(0,40x0,40x0,30)		0,10
	TOTAL (UN)		0,10
6.3.7	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	TOTAL	1,00
	TOTAL (UN)		
	1,00		1,00
6.4	DISTRIBUIÇÃO (SERVIÇOS)	TOTAL	100,00
6.4.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM., JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	TOTAL	100,00
	TOTAL (M)		
	100,00		100,00
6.5	DISTRIBUIÇÃO (MATERIAIS)	TOTAL	100,00
6.5.1	TUBO PVC PBA JEI/L-12 DN 50 (NBR-5647)	TOTAL (M)	
	TOTAL (M)		
	100,00		100,00
6.5.2	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	TOTAL (M)	
	TOTAL (M)		
	10,00		10,00




 Roberto Mota Rocha Siebra
 Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos


 Sávio Cidade Werton
 Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

	TOTAL (M)	10,00 10,00			
6.5.3	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50			TOTAL	10,00
	TOTAL (UN)	10,00 10,00			
6.5.4	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50			TOTAL	10,00
	TOTAL (UN)	10,00 10,00			
6.5.5	ANEL DE BORRACHA PITUBO PVC 50MM (2")			TOTAL	16,00
	TOTAL (UN)	16,00 16,00			
6.5.6	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)			TOTAL	5,00
	TOTAL (UN)	5,00 5,00			
6.5.7	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM			TOTAL	10,00
	TOTAL (UN)	10,00 10,00			
6.5.8	#/D			TOTAL	1,00
	TOTAL (UN)	1,00 1,00			
7.0	CAPTAÇÃO NO POÇO			TOTAL	1,00
7.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021			TOTAL	1,00
	TOTAL (UN)	1,00 1,00			



Sávio Cidade Werton

Roberto Mota Rocha Siebra



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 20.000L D'ÁGUA NO DISTRITO DE ARAPORANGA EM

ENDEREÇO: ARAPORANGA - SANTANA DO CARIRI
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2023

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

TEMPO DE OBRA = 01 MÊS

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL C/BDI	MÊS 01	
			%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 207,00	100,00%	R\$ 207,00
2.0	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	R\$ 8.547,89	100,00%	R\$ 8.547,89
3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E CASA DE BOMBAS	R\$ 2.730,42	100,00%	R\$ 2.730,42
4.0	MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA	R\$ 4.004,33	100,00%	R\$ 4.004,33
5.0	CAPTAÇÃO NO POÇO	R\$ 36.894,55	100,00%	R\$ 36.894,55
6.0	TUBULAÇÃO APÓS CAPTAÇÃO	R\$ 7.050,20	100,00%	R\$ 7.050,20
7.0	RESERVATÓRIO	R\$ 16.194,14	100,00%	R\$ 16.194,14
TOTAL GERAL MENSAL		R\$ 75.628,53	100,00%	R\$ 75.628,53
TOTAL GERAL ACUMULADO				R\$ 75.628,53

Sávio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DDE SANTANA DO CARIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. José Augusto de Araújo
nº 387, Centro, CEP: 63190-000
Tel.: (88) 3545 1180

**IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE 20.000L D'AGUA NO
DISTRITO DE ARAPORANGA EM SANTANA DO CARIRI**

ENDEREÇO: ARAPORANGA - SANTANA DO CARIRI
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2023

Cálculo de BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	MÍNIMO (1º QUARTIL)	MÁXIMO (3º QUARTIL)	VALOR ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%	6,71%	3,43%
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,28%	0,75%	0,28%
R	RISCO	1,00%	1,74%	1,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%	1,17%	0,94%
L	LUCRO	6,16%	8,98%	6,16%
I*	TRIBUTOS		10,65%	10,65%

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%), CPRB (4,50%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	4,5
ISS ***	2,5
TOTAL	10,65

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:
$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$$

BDI = 25,58

Sávio Cidade Werten
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. José Augusto de Araújo
nº 387, Centro, CEP: 63190-000
Tel.: (88) 3545 1180

IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 20.000L D'ÁGUA NO DISTRITO DE ARAPORANGA EM

ENDEREÇO: ARAPORANGA - SANTANA DO CARIRI
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2023

Cálculo de BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
FORNECIMENTO DE MATERIAIS

DEMONSTRATIVO BDI - MATERIAIS

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	MÍNIMO (1º QUARTIL)	MÁXIMO (3º QUARTIL)	VALOR ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	4,49%	1,50%
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,30%	0,82%	0,30%
R	TRISCO	0,58%	0,89%	0,58%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%	1,11%	0,85%
L	LUCRO	3,50%	6,22%	3,50%
I*	TRIBUTOS		3,65%	3,65%

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%), CPRB (4,50%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	0
ISS ***	0
TOTAL	3,65

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$$

BDI = 10,89%



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SANTANA DO CARIRI
Orgulho de ser Santarense

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. José Augusto de Araújo
nº 387, Centro, CEP: 63190-000
Tel.: (88) 3545 1180



IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 20.000L D'ÁGUA NO DISTRITO DE ARAPORANGA EM

ENDEREÇO: ARAPORANGA - SANTANA DO CARIRI
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 27.1 (DES.)
DATA: OUTUBRO DE 2023

GRUPO	ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA/CE 27.1	%
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário educação	2,50
A7	Seguro de acidentes	3,00
A8	FGTS	8,00
TOTAL DO GRUPO A		16,80
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
B1	Descanso semanal remunerado	17,84
B2	Feriatos	3,71
B3	Auxílio enfermidade	0,87
B4	13º salário	10,80
B5	Licença paternidade	0,07
B6	Faltas justificadas	0,72
B7	Dias de chuva	1,55
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11
B9	Férias gozadas	8,71
B10	Salário maternidade	0,03
TOTAL DO GRUPO B		44,41
GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
C1	Aviso prévio indenizado	5,40
C2	Aviso prévio trabalhado	0,13
C3	Férias indenizadas	4,85
C4	Depósito por rescisão sem justa causa - 50% sobre [A2 + (A2xB)]	3,90
C5	Indenização adicional	0,45
TOTAL DO GRUPO C		14,73
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
D1	Reincidência do Grupo A sobre o B	7,46
D2	Reincidência do Grupo A sobre o aviso prévio	0,45
TOTAL DO GRUPO D		7,91
PORCENTAGEM TOTAL ADOTADA - TOTAL (A+ B + C + D)		83,85

Sávio Cidade Werton
Secretário Municipal De Obras e Serviços Públicos

Roberto Mota Rocha Siebra
Engenheiro Civil
CREA CE - 331165



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI-CE
- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. José Augusto de Araújo
nº 387, Centro, CEP: 63190-000
Tel.: (88) 3545 1180



OBJETO: IMPLEMENTAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 20.000L D'ÁGUA NO DISTRITO DE ARAPORANGA EM SANTANA DO CARIRI

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - CPU'S PRÓPRIAS

PRÓPRIA PMSC-001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO DE 6 A 25 CV - UN				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 19,47	R\$ 155,76
	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 24,72	R\$ 197,76
	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 20,24	R\$ 161,92
	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 19,32	R\$ 154,56
				Total:	R\$ 670,00
				Total Simples:	R\$ 670,00
				BDI: 0,00%	R\$ 0,00
				Valor Geral:	R\$ 670,00

PRÓPRIA PMSC-004	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - M				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0582	R\$ 16,04	R\$ 0,93
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0582	R\$ 18,62	R\$ 1,08
				Total:	R\$ 2,01
	MATERIAIS				
	36376 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,0000	R\$ 33,05	R\$ 33,05
				Total:	R\$ 33,05
	SERVIÇOS				
	C0727 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	M	1,0000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
				Total:	R\$ 0,32
				Total Simples:	R\$ 35,38
				Valor BDI:	R\$ 0,00
				Valor Geral:	R\$ 35,38

PRÓPRIA PMSC-006	RECUPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA TRELIÇADA (VIGAS E PILARES), COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PINTURA, MÃO DE OBRA TOTAL E TRANSPORTE COM GUINDASTE, EXCLUSO CHAPAS E PERFIS METÁLICOS				
	SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88240 SINAPI AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0015	14,9100	0,02
	88278 SINAPI MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045	17,9900	0,08
	88317 SINAPI SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0015	24,1500	0,04
	93287 SINAPI GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0014	314,6300	0,44
	93288 SINAPI GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0012	147,1000	0,18
	100716 SINAPI JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF 01/2020	m²	0,1100	26,6500	2,93
	100719 SINAPI PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	0,1100	1,0000	0,11
				Total:	R\$ 3,80
	MATERIAIS				
	00010997 SINAPI ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0007988	43,58	0,03
				Total:	R\$ 0,03
				Total Simples:	R\$ 3,83
				Valor BDI:	R\$ 0,00
				Valor Geral:	R\$ 3,83