


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Comissão Permanente de Licitação - C.P.L.
632
Fls
0

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8254	LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	UN	1,00000000	87,71	87,71
TOTAL Material:					87,71
VALOR:					87,71

14.2.2.1. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	1,00000000	3,95	3,95
TOTAL Material:					3,95

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	16,77	1,84
I2312	ELETRICISTA	H	0,11000000	20,77	2,28
TOTAL Mão de Obra:					4,12
VALOR:					8,08

14.2.2.2. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	26,34	26,34
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,00000000	42,45	42,45
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,00000000	81,93	81,93
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,00000000	51,51	51,51
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,00000000	4,52	4,52
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	UN	1,00000000	9,02	9,02
TOTAL Material:					215,77

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	16,77	58,70
I2312	ELETRICISTA	H	3,50000000	20,77	72,70
TOTAL Mão de Obra:					131,40
VALOR:					347,16

14.2.2.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,10000000	5,46	6,01
TOTAL Material:					6,01

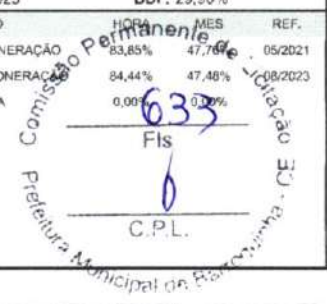
Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45000000	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL Mão de Obra:					16,90



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80

DATA : 15/09/2023		BDI : 29,90%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composição:		PROPRIA	0,00%
		633	
		Fis	
		C.P.L.	



VALOR:	22,90
---------------	--------------

14.2.2.4. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7381 GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	5,70	5,70
I7380 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	46,82	46,82
TOTAL Material:					52,52

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,55	37,32
TOTAL Mão de Obra:					62,24

VALOR:	114,76
---------------	---------------

14.2.2.5. 00010587 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010587 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	3.676,47	3.676,47
TOTAL Equipamento:					3.676,47

VALOR:	3.676,47
---------------	-----------------

14.2.2.6. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,32	203,20
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,77	207,70
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL Mão de Obra:					566,40

VALOR:	566,40
---------------	---------------

14.3.1.1. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	45,16	0,05
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,22	0,02
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	6,71	10,06
TOTAL Material:					10,14

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,32	9,14





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%			
DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA			

Comissão Permanente de Licitação
634
Fls
C.P.L.

TOTAL Mão de Obra:	16,69
VALOR:	26,82

14.3.1.2. 102137 CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	SINAPI	UN	1,00000000	42,42
TOTAL Material:					42,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	20,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	24,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,46
VALOR:	70,87				

14.3.1.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,16
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,22
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	2,99
TOTAL Material:					4,83

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,32
TOTAL Mão de Obra:					14,84
VALOR:	19,67				

14.3.1.4. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	45,16
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	39,22
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	11,19
TOTAL Material:					15,78

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,32
TOTAL Mão de Obra:					22,25
VALOR:	38,02				

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



15.1.1.1. I7332 PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO	SEINFRA	M	1,00000000	292,16	292,16
TOTAL Material:					292,16	
VALOR:					292,16	

15.1.1.2. C4866 TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0572	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHI)	SEINFRA	H	24,00000000	0,83	19,93
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	1,41	33,92
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	141,40	3.393,50
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3.447,35	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	72,00000000	16,77	1.207,44
I2434	TECNICO INDUSTRIAL	SEINFRA	H	24,00000000	24,79	594,96
TOTAL Mão de Obra:					1.802,40	
VALOR:					5.249,75	

15.1.2.1. I7590 TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7590	TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m	SEINFRA	UN	1,00000000	117,20	117,20
TOTAL Material:					117,20	
VALOR:					117,20	

15.1.2.2. I7566 FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,50mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7566	FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	209,88	209,88
TOTAL Material:					209,88	
VALOR:					209,88	

15.1.2.3. I5786 CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I5786	CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154	SEINFRA	UN	1,00000000	119,18	119,18
TOTAL Material:					119,18	
VALOR:					119,18	

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.		DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.		FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	MES
			Composição	PROPRIA	REF.
					83,83%
					47,76%
					05/2021
					84,44%
					47,76%
					08/2023
					0,00%
					0,00%

Comissão Permanente de Licitação
636
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE

15.2.1.1. I5779 TUBO EDUTOR PVC DN 40 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5779 TUBO EDUTOR PVC DN 40	SEINFRA	M	1,00000000	15,91	15,91
TOTAL Material:					15,91
VALOR:					15,91

15.2.1.2. I1801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	62,57	62,57
TOTAL Material:					62,57
VALOR:					62,57

15.2.1.3. I0876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	37,65	37,65
TOTAL Material:					37,65
VALOR:					37,65

15.2.1.4. C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1387 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,14	14,14
TOTAL Material:					14,14

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,32	7,11
TOTAL Mão de Obra:					12,98
VALOR:					27,12

15.2.1.5. I8254 LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8254 LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	87,71	87,71
TOTAL Material:					87,71
VALOR:					87,71

15.2.2.1. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,84%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ: 23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,76%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
						

18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	3,95	3,95
					TOTAL Material:	3,95

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28
					TOTAL Mão de Obra:	4,12
					VALOR:	8,08

15.2.2.2. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,45	42,45
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,93	81,93
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,02	9,02
					TOTAL Material:	215,77

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
					TOTAL Mão de Obra:	131,40
					VALOR:	347,16

15.2.2.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,46	6,01
					TOTAL Material:	6,01

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
					TOTAL Mão de Obra:	16,90
					VALOR:	22,90

15.2.2.4. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	5,70	5,70
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	46,82	46,82
					TOTAL Material:	52,52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	COMPOSIÇÃO:	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO 47,48% PRÓPRIA 0,00%	HORA MES REF. 05/2021 08/2023
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ: 23.478.597/0001-80				

Comissão Permanente de Licitação
638
Fis
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	H	1,20000000	20,77	24,92
I2543 SERVENTE	H	2,40000000	15,55	37,32
TOTAL Mão de Obra:				62,24
VALOR:				114,76

15.2.2.5. 00010587 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UN)

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010587 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	UN	1,00000000	3.676,47	3.676,47
TOTAL Equipamento:				3.676,47
VALOR:				3.676,47

15.2.2.6. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	H	10,00000000	20,32	203,20
I1530 MONTADOR	H	10,00000000	20,77	207,70
I2543 SERVENTE	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL Mão de Obra:				566,40
VALOR:				566,40

15.3.1.1. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,00110000	45,16	0,05
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,00050000	39,22	0,02
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,50000000	6,71	10,06
TOTAL Material:				10,14

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	16,77	7,55
I2320 ENCANADOR	H	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL Mão de Obra:				16,69
VALOR:				26,82

15.3.1.2. 102137 CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588 AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	UN	1,00000000	42,42	42,42
TOTAL Material:				42,42

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA : 15/09/2023	BDI : 29,90%														
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>09/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2021	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	09/2023
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2021														
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	09/2023														
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80																	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	12,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	15,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,46
VALOR:					70,87

15.3.1.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	4,78
TOTAL Material:					4,83

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	6,71
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	8,13
TOTAL Mão de Obra:					14,84
VALOR:					19,67

15.3.1.4. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	0,08
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	0,03
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	15,67
TOTAL Material:					15,78


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	10,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	12,19
TOTAL Mão de Obra:					22,25
VALOR:					38,02

16.1.1.1. I7332 PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO	SEINFRA	M	1,00000000	292,16
TOTAL Material:					292,16
VALOR:					292,16

16.1.1.2. C4866 TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO A DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO A DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	HORA 47,76%
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44%	Composição PROPRIA 0,00%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.567/0001-80	Comissão Permanente de Licitação 640 Fls C.P.L.		

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0572	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHI)	SEINFRA	H	24,00000000	0,83	19,93
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	1,41	33,92
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	141,40	3.393,50
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3.447,35

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	72,00000000	16,77	1.207,44
I2434	TECNICO INDUSTRIAL	SEINFRA	H	24,00000000	24,79	594,96
TOTAL Mão de Obra:						1.802,40
VALOR:						5.249,75

16.1.2.1. I7590 TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7590	TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m	SEINFRA	UN	1,00000000	117,20	117,20
TOTAL Material:						117,20
VALOR:						117,20

16.1.2.2. I7566 FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,50mm (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7566	FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	209,88	209,88
TOTAL Material:						209,88
VALOR:						209,88

16.1.2.3. I5786 CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5786	CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154	SEINFRA	UN	1,00000000	119,18	119,18
TOTAL Material:						119,18
VALOR:						119,18

16.2.1.1. I5779 TUBO EDUTOR PVC DN 40 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5779	TUBO EDUTOR PVC DN 40	SEINFRA	M	1,00000000	15,91	15,91
TOTAL Material:						15,91
VALOR:						15,91

16.2.1.2. I1801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2') (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	8,48%	0,00%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Comissão Permanente de Licitação
642
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE

11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	62,57	62,57
					TOTAL Material:	62,57
					VALOR:	62,57

16.2.1.3. I0876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	37,65	37,65	
					TOTAL Material:	37,65
					VALOR:	37,65

16.2.1.4. C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1387 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,14	14,14	
					TOTAL Material:	14,14

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87	
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,32	7,11	
					TOTAL Mão de Obra:	12,98
					VALOR:	27,12

16.2.1.5. I8254 LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8254 LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	87,71	87,71	
					TOTAL Material:	87,71
					VALOR:	87,71

16.2.2.1. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	1,00000000	3,95	3,95	
					TOTAL Material:	3,95

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84	
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28	
					TOTAL Mão de Obra:	4,12
					VALOR:	8,08

16.2.2.2. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,76%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Comissão Permanente de Licitação
642
Fis
C.P.L.

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,45	42,45
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,93	81,93
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,02	9,02
TOTAL Material:						215,77

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
TOTAL Mão de Obra:						131,40
VALOR:						347,16

16.2.2.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,46	6,01
TOTAL Material:						6,01

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL Mão de Obra:						16,90
VALOR:						22,90

16.2.2.4. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	5,70	5,70
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	46,82	46,82
TOTAL Material:						52,52

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,55	37,32
TOTAL Mão de Obra:						62,24
VALOR:						114,76

16.2.2.5. 00010587 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE:	VERSÃO:	
	LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	MES
			Composição	REF.	
			PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	

Comissão Permanente de Licitação
 Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE
 643
 Fls
 0
 C.P.L.

00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	3.676,47	3.676,47
TOTAL Equipamento:						3.676,47
VALOR:						3.676,47

16.2.2.6. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,32	203,20
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,77	207,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL Mão de Obra:						566,40
VALOR:						566,40

16.3.1.1. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	45,16	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,22	0,02
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,50000000	6,71	10,06
TOTAL Material:						10,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL Mão de Obra:						16,69
VALOR:						28,82

16.3.1.2. 102137 CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	SINAPI	UN	1,00000000	42,42	42,42
TOTAL Material:						42,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	20,24	12,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	24,72	15,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,46
VALOR:						70,87

16.3.1.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	08/2023

Comissão Permanente de Licitação
644
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000		0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,22	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,99	4,78
TOTAL Material:						4,83

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,32	8,13
TOTAL Mão de Obra:					14,84	
VALOR:					19,67	

16.3.1.4. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	45,16	0,08
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	39,22	0,03
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	11,19	15,87
TOTAL Material:						15,78

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,32	12,19
TOTAL Mão de Obra:					22,25	
VALOR:					38,02	

17.1.1.1. I7332 PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO (M)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I7332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO	SEINFRA	M	1,00000000	292,16	292,16
TOTAL Material:						292,16
VALOR:						292,16

17.1.1.2. C4866 TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m (UN)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0572	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHI)	SEINFRA	H	24,00000000	0,83	19,93
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	1,41	33,92
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	141,40	3.393,50
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3.447,35

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	72,00000000	16,77	1.207,44
I2434	TECNICO INDUSTRIAL	SEINFRA	H	24,00000000	24,79	594,96
TOTAL Mão de Obra:					1.802,40	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023		BDI: 29,90%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
		Composição:		REF.:	
		PRÓPRIA		08/2023	
				645 Fls C.P.L.	
				5.249,75	

17.1.2.1. I7590 TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7590 TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m	SEINFRA	UN	1,00000000	117,20	117,20
TOTAL Material:					117,20
VALOR:					117,20

17.1.2.2. I7566 FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,50mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7566 FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	209,88	209,88
TOTAL Material:					209,88
VALOR:					209,88

17.1.2.3. I5786 CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5786 CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154	SEINFRA	UN	1,00000000	119,18	119,18
TOTAL Material:					119,18
VALOR:					119,18

17.2.1.1. I5779 TUBO EDUTOR PVC DN 40 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5779 TUBO EDUTOR PVC DN 40	SEINFRA	M	1,00000000	15,91	15,91
TOTAL Material:					15,91
VALOR:					15,91

17.2.1.2. I1801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2') (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	62,57	62,57
TOTAL Material:					62,57
VALOR:					62,57

17.2.1.3. I0876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	37,65	37,65
TOTAL Material:					37,65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80

DATA : 15/09/2023		BDI : 29,90%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	16,15%	52,24%	08/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Comissão Permanente de Licitação
646
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE

VALOR:	37,65
---------------	--------------

17.2.1.4. C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1387 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,14	14,14
TOTAL Material:					14,14

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,32	7,11
TOTAL Mão de Obra:					12,98
VALOR:					27,12

17.2.1.5. I8254 LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8254 LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	87,71	87,71
TOTAL Material:					87,71

VALOR:	87,71
---------------	--------------

17.2.2.1. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	1,00000000	3,95	3,95
TOTAL Material:					3,95

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28
TOTAL Mão de Obra:					4,12
VALOR:					8,08

17.2.2.2. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
I0200 BASE FUSIVEL DIAZED 63A, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,45	42,45
I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,93	81,93
I1007 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
I1205 FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
I1692 PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,02	9,02
TOTAL Material:					215,77

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%		
DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTES: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44%	VERSÃO: HORA 47,76% MES 47,48%	REF.: 05/2021 08/2023	
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	Composição: PRÓPRIA 0,00%			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80				

Comissão Permanente de Licitação
647
Fis
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
TOTAL Mão de Obra:						131,40
VALOR:						347,16

17.2.2.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,46	6,01
TOTAL Material:					6,01	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL Mão de Obra:					16,90	
VALOR:					22,90	

17.2.2.4. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
17381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	5,70	5,70
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	46,82	46,82
TOTAL Material:					52,52	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,55	37,32
TOTAL Mão de Obra:					62,24	
VALOR:					114,76	

17.2.2.5. 00010587 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UN)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	3.676,47	3.676,47
TOTAL Equipamento:					3.676,47
VALOR:					3.676,47

17.2.2.6. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,32	203,20
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,77	207,70

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%
	DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	Fonte	HORA
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

Comissão de Licitação
648
Fis
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,50
TOTAL Mão de Obra:					566,40
VALOR:					566,40

17.3.1.1. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00110000	45,16	0,05
11888	SEINFRA	L	0,00050000	39,22	0,02
12201	SEINFRA	M	1,50000000	6,71	10,06
TOTAL Material:					10,14

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12320	SEINFRA	H	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL Mão de Obra:					16,69
VALOR:					26,82

17.3.1.2. 102137 CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588	SINAPI	UN	1,00000000	42,42	42,42
TOTAL Material:					42,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,63300000	20,24	12,81
88264	SINAPI	H	0,63300000	24,72	15,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,46
VALOR:					70,87

17.3.1.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00080000	45,16	0,04
11888	SEINFRA	L	0,00030000	39,22	0,01
12200	SEINFRA	M	1,60000000	2,99	4,78
TOTAL Material:					4,83

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71
12320	SEINFRA	H	0,40000000	20,32	8,13
TOTAL Mão de Obra:					14,84
VALOR:					19,67

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85%	MES 47,76%	REF. 05/2021
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80					

17.3.1.4. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	45,16	0,08
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	39,22	0,03
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	11,19	15,67
TOTAL Material:						15,78

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,32	12,19
TOTAL Mão de Obra:						22,25

VALOR:	38,02
---------------	--------------

ENGENHEIRO CIVIL:
JEFERSON AGUIAR





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.			
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80			
	DATA:	VERBÃO	BDI:	MES
	15/09/2023		29,90%	
	FONTE	SEINFRA	SINAPI	DATA REF.
	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021
	2023.07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
	Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	LOCALIDADE LAGOA DO BARRO	62.413,92	50,00 % 31.206,98	50,00 % 31.206,94							
2	LOCALIDADE DE PICADA NOVA	59.442,48	50,00 % 29.721,26	50,00 % 29.721,22							
3	LOCALIDADE DE PERNAMBUQUINHO	59.442,48			50,00 % 29.721,26	50,00 % 29.721,22					
4	LOCALIDADE DE RIACHO	59.442,48			50,00 % 29.721,26	50,00 % 29.721,22					
5	LOCALIDADE DE REMEDIOS	59.442,48	50,00 % 29.721,26	50,00 % 29.721,22							
6	Chapada - EEF José Machado Gouveia	53.615,00					100,00 % 53.615,00				
7	Cidade de Barroquinha – Creche Raimundo F. Rocha	53.615,00					100,00 % 53.615,00				
8	Cidade de Barroquinha – EEF Carmelita Veras Paula	53.615,00					100,00 % 53.615,00				
9	Vila Araras – Creche Zenaide Alves Nobre	52.529,12									
10	Vila Araras – EEF Nossa Senhora de Fátima	52.529,12							100,00 % 52.529,12		
11	Vila Araras – EEF Manoel Costa Viana	52.529,12							100,00 % 52.529,12		
12	Vila Bitupitá – Creche Castelinho Vermelho	43.040,30								100,00 % 43.040,30	
13	Cidade de Barroquinha – EEF Ant. Marcelino Ferreira	43.040,30								100,00 % 43.040,30	
14	Cidade de Barroquinha – EEF Fco. Benício Vasconcelos	43.040,30								100,00 % 43.040,30	
15	Cidade de Barroquinha – Creche Elda Pinto Veras	43.040,30								100,00 % 43.040,30	
16	Vila Bitupitá – EEF Santa Adelaide	28.948,65									

Comissão Permanente de Licitação
 Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE
 Pág. nº 160
 650
 Fis.
 C.P.L.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.			
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80			
	DATA :	VERSÃO	BDI :	29,90%
	15/09/2023			
	FONTE	SEINFRA	HORA	MES
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	SINAPI	2023.07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
17	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA	33.698,31									
		853.424,36	90.649,50	90.649,38	59.442,52	59.442,44	107.230,00	106.144,12	105.058,24	86.080,60	43.040,30
			90.649,50	181.298,88	240.741,40	300.183,84	407.413,84	513.557,96	618.616,20	704.696,80	747.737,10

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	LOCALIDADE LAGOA DO BARRO	62.413,92				100,00 % 62.413,92
2	LOCALIDADE DE PICADA NOVA	59.442,48				100,00 % 59.442,48
3	LOCALIDADE DE PERNAMBUQUINHO	59.442,48				100,00 % 59.442,48
4	LOCALIDADE DE RIACHO	59.442,48				100,00 % 59.442,48
5	LOCALIDADE DE REMEDIOS	59.442,48				100,00 % 59.442,48
6	Chapada - EEF José Machado Gouveia	53.615,00				100,00 % 53.615,00
7	Cidade de Barroquinha – Creche Raimundo F. Rocha	53.615,00				100,00 % 53.615,00
8	Cidade de Barroquinha – EEF Carmelita Veras Paula	53.615,00				100,00 % 53.615,00
9	Vila Araras – Creche Zenaide Alves Nobre	52.529,12				100,00 % 52.529,12
10	Vila Araras – EEF Nossa Senhora de Fátima	52.529,12				100,00 % 52.529,12
11	Vila Araras – EEF Manoel Costa Viana	52.529,12				100,00 % 52.529,12
12	Vila Bitupitá – Creche Castelinho Vermelho	43.040,30				100,00 % 43.040,30
13	Cidade de Barroquinha – EEF Ant. Marcelino Ferreira	43.040,30				100,00 % 43.040,30






CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.			
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80			
	DATA:	VERSÃO	BDI:	29,90%
	15/09/2023			
	FONTE	HORA	MES	DATA REF.
	SEINFRA	83,65%	47,76%	05/2021
	SINAPI	2023.07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
14	Cidade de Barroquinha – EEF Fco. Benício Vasconcelos	43.040,30				100,00 % 43.040,30
15	Cidade de Barroquinha – Creche Elda Pinto Veras	43.040,30	100,00 % 43.040,30			100,00 % 43.040,30
16	Vila Bitupitã – EEF Santa Adelaide	28.948,65		100,00 % 28.948,65		100,00 % 28.948,65
17	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA	33.698,31			100,00 % 33.698,31	100,00 % 33.698,31
		853.424,36	43.040,30 790.777,40	28.948,65 819.726,05	33.698,31 853.424,36	853.424,36



ENGENHEIRO CIVIL:
JEFERSON AGUIAR

COMPOSIÇÃO DO BDI																						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.																				
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.																				
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80																					
		DATA : 15/09/2023 BDI : 29,90%																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																		
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			




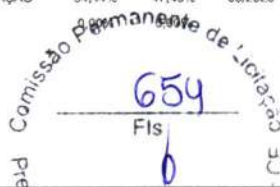
COD	DESCRIÇÃO	%
	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,28
L	Lucro	6,74
	TOTAL	7,02

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00
	TOTAL	5,37

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 29,90%

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

COMPOSIÇÃO DO BDI																	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA : 15/09/2023 BDI : 29,90%														
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>08/2023</td> </tr> </tbody> </table> Composição: PROPRIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023													
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80																

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,50
TOTAL		3,80

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56
TOTAL		2,91

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		8,15

BDI = 16,32%

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



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA: 15/09/2023	BDI: 29,90%			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,50
	TOTAL	3,80

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56
	TOTAL	2,91

I	Impostos	%
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	8,15

BDI = 16,32%

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



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA : 15/09/2023	BDI : 29,90%			
DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,28
L	Lucro	6,74
	TOTAL	7,02

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00
	TOTAL	5,37

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50% apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 29,90%

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

ENGENHEIRO CIVIL:
JEFERSON AGUIAR

Comissão Permanente de Licitação
656
Fis
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.
DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80

DATA : 15/09/2023		BDI : 29,90%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	08/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Comissão Permanente de Licitação
657
Fls
C.P.L.
Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
OBRA:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	DATA : 15/09/2023	BDI : 29,90%			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES, DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
LOCAL:	SEDE DE BARROQUINHA E DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE CNPJ:23.478.597/0001-80					

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

ENGENHEIRO CIVIL:
JEFERSON AGUIAR



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA –
MEMORIAL DESCRITIVO**



- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CALCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS
- PLANTAS

OBJETO: CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES , DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.

ANTONIO JEFERSON RODRIGO AGUIAR MENDONÇA
Engº. Civil – Crea-CE/RNP: 061933319-7

SETEMBRO/ 2023





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

Volume Único – Relatório Geral do Projeto Executivo da perfuração de poços e construção de chafarizes, que beneficiará diversas comunidades.

Observação: Nas localidades que possuírem dois pares de coordenadas, será construído apenas um chafariz e perfurado um poço, pois as coordenadas, fazem referência aos estudos geotécnicos feitos no local, apresentando dois pontos possíveis de perfuração.

LOCALIDADE	COORDENADA LESTE	COORDENADA NORTE
LAGOA DO BARRO	260.921 E	9.677.053 N
	264.196 E	9.676.162 N
PICADA NOVA	265.529 E	9.676.571 N
PERNAMBUCINHO	257.942,00 E	9.665.947,00 N
	258.010,00 E	9.666.049,00 N
RIACHO	265.633,00 E	9.664.718,00 N
REMÉDIOS	265.170 E	9.678.270 N

2.0 INTRODUÇÃO

O presente trabalho se propõe a definir uma solução no nível de projeto básico de engenharia, para o Sistema de Abastecimento D'água das comunidades citadas, no Município de **BARROQUINHA** no Estado do Ceará, possibilitando também a avaliação de seus custos, bem como, a definição dos métodos, técnicas e prazos de execuções das mesmas.

As comunidades atualmente são formadas exclusivamente por mini produtores rurais, os quais sofrem constantemente com a falta d'água. O abastecimento d'água da população é precário, utilizando-se de





água

provenientes

de

pequenas cacimbas. Nos períodos de estiagens prolongadas estas cacimbas, secam e a população sofre bastante com a escassez da água, sendo o abastecimento realizado por meio de carro pipa e com água de péssima qualidade, ocasionando os mais diversos tipos de doenças, principalmente na população infantil.

O projeto engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da CAGECE. Inclui-se no mesmo, uma Planilha Orçamentária (Tabela Unificada da Secretaria de 6 do Ceará – Nº 027.1 Desonerada e Tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e especificações técnicas que servirão de orientação para a execução.

O projeto se justifica plenamente pelo fato de que as populações das comunidades citadas terão à disposição, água de boa qualidade para atender as suas necessidades de consumo, colaborando para a diminuição do índice de doenças de veiculação hídrica e melhorando a sua qualidade de vida.

Na concepção do projeto de abastecimento de água procurou-se adotar soluções compatíveis com o porte das comunidades.

3.0 ESTUDO DE VAZÕES

3.1 Estudo de Vazões de Demanda para Abastecimento

A elaboração do projeto de abastecimento de água das comunidades citadas, foi feito para um horizonte de projeto de 10 anos. Sendo assim o início da operação do sistema será em 2023 e o ano final em 2033.

3.1.1 População Atendida

As comunidades, com o funcionamento dos sistemas, atenderão 100% dos domicílios.

3.1.2 Consumo e Contribuições "Per Capita"

O consumo "per capita" está baseado nas diretrizes da CAGECE. O consumo "per capita" adotado foi de 100,00 litros / habitante/Dia.



4.0 SISTEMA

COMUNIDADE

A água será captada diretamente de poços profundos a serem perfurado nas comunidades, com vazões suficientes para atender ao consumo humano. A água será captada e chegará até o reservatório elevado com capacidade de 5,0m³ de cada comunidade por meio de conjuntos motor bomba submerso.

Serão feitos 5,0(cinco) chafarizes, atendendo assim 100% da população das comunidades. Dos reservatórios elevados, a água chegará aos chafarizes através da rede de distribuição por gravidade.

5.0 Reservação

Para garantir as variações de consumo, além de possibilitar o atendimento 24 horas por dia à população, será instalada uma caixa d'água em fyberglasss, capacidade de armazenamento de 5,0 m³.

6.1 Chafariz

Serão instaladas 04 (quatro) torneiras na base de anel pré-moldado, em cada chafariz que eleva a caixa d'água.

7.0 ESTUDOS AMBIENTAIS

A implantação de qualquer empreendimento gera uma série de impactos no meio ambiente, sejam estes positivos ou negativos. Sendo assim, em todas as fases de elaboração do projeto levou-se em consideração a legislação ambiental, respeitando as Leis Federais, Estaduais e Municipais, Resoluções do CONAMA e normas da SEMACE.

Em geral, nas obras de saneamento, pela própria natureza das intervenções, os impactos gerados são de caráter positivo, já que melhoram as condições de saúde pública da população onde está acontecendo a intervenção, que passa a dispor de sistemas de tratamento e abastecimento de água. No caso específico das comunidades abrangidas, os principais impactos gerados em decorrência da implantação do sistema de abastecimento de água, são:

1. Alteração do regime hídrico do manancial resultante da vazão captada e remanescente, particularmente nos períodos sazonais de estiagem;



2. Interferência com outros usos do mesmo manancial ou de outros corpos hídricos na mesma bacia hidrografia;
3. Problemas pontuais localizados, decorrentes das obras civis e de descarga em local inadequado das águas de lavagem do sistema de tratamento, quando este sistema de filtragem da água bruta;
4. Melhoria das condições de vida da população a ser abastecida, como conforto, bem estar e tempo que não será mais ocupado para a coleta de água;
5. Redução da incidência de doenças de veiculação hídrica, acarretando diminuição nas ocorrências de internações para tratamento médico e consequentemente redução da mortalidade e de casos de falta ao trabalho;
6. Aumento de produtividade e outros benefícios decorrentes dessa melhoria;
7. Geração de emprego nas fases de implantação e operação do sistema.

No projeto foi adotado medidas para reduzir estes impactos, porem será necessário que o órgão responsável pela operação do sistema implante um plano de monitoramento, fundamentado em uma política de desenvolvimento sustentável de uso correto do meio ambiente.

8.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1 GENERALIDADES

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições do sistema de abastecimento das Comunidades situado no município de Barroquinha - CE.

As especificações são de caráter abrangente, devendo ser admitidas como válidas para qualquer uma das obras integrantes do sistema, no que for aplicável a cada uma delas.

8.2 TERMOS E DEFINIÇÕES

Quando nas presentes especificações e em outros documentos do contrato figurar as palavras, expressões ou abreviaturas abaixo, as mesmas deverão ser interpretadas como a seguir:





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- **FISCALIZAÇÃO** – Composta por técnicos da PREFEITURA, que atuarão como fiscais para os propósitos do Contrato. Também poderá significar os representantes da Fiscalização responsáveis pelo controle direto do andamento das obras, no sentido de assegurar a sua execução em plena conformidade com o projeto e o contrato com a PREFEITURA, de que tratam estas especificações.
- **CONSTRUTOR** - Pessoa, pessoas, firmas ou PREFEITURA de firmas (consórcio) que subscreveram o contrato para execução e fornecimento de todos os trabalhos, materiais e equipamentos permanentes, a que se referem estas especificações.
- **CONTRATO** - Documento subscrito pela PREFEITURA, pelo construtor e / ou consultor, de acordo com a legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a elaboração do projeto, fiscalização, consultoria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a que se referem este contrato.
- **RESIDENTE DO CONSTRUTOR** - O representante credenciado do construtor, com função executiva no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- **ESPECIFICAÇÕES** - As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- **CAUSAS IMPREVISÍVEIS** - São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
- **DIAS** - Dias corridos do calendário, exceto se explicitamente indicado de outra maneira.
- **FORNECEDOR** - Pessoa física ou jurídica fornecedora dos equipamentos, aparelhos e materiais a serem adquiridos pela PREFEITURA.
- **RELAÇÕES DE QUANTIDADE E LISTAS DE MATERIAL** - Relações detalhadas, com as respectivas quantidades, de todos os serviços, materiais e equipamentos necessários à implantação do projeto.
 - **ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS** - Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais.





- DESENHOS - Todas as plantas, perfis, seções, vistas, perspectivas, esquemas, diagramas ou reproduções que indiquem as características, dimensões e disposições das obras a executar.
- CRONOGRAMA - Organização e distribuição dos diversos prazos para execução das Obras e que será proposto pelo Concorrente e submetido a aprovação da PREFEITURA.
- OBRAS - Conjunto de estruturas de caráter permanente que o Construtor terá de executar de acordo com o Contrato.
- DOCUMENTO DO CONTRATO - Conjunto de todos os documentos que definem e regulamentam a execução das obras, compreendendo os editais de concorrência, especificações, o projeto executivo, a proposta do Construtor, o cronograma ou quaisquer outros documentos suplementares que se façam necessários à execução das obras de acordo com as presentes especificações e as condições contratuais.
- PROJETO TÉCNICO - Todos os desenhos de detalhamento de obras civis a executar e instalações que serão fornecidos ao Construtor em tempo hábil a lhe permitir o ataque dos serviços.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Compreende as Normas (NB), Especificações (EB), Métodos (MB) e as Padronizações Brasileiras (PB).
- ASTM - American Society for Testing and Materials.
- AWG- American wire Gage.
- BWG - British Wire Gage.
- DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagens.

8.3 DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS E RESPONSABILIDADES

- **GENERALIDADES**

Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados pela PREFEITURA, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas nos contratos.





- **ENCARGOS E RESPONSABILIDADES**

Os Encargos e Responsabilidades são aqueles contidos nos contratos de serviços.

- **ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR / FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização terá sob seus cuidados tantos encargos técnicos como administrativos que deverão ser desempenhados de maneira rápida e diligente.

Estes encargos serão os seguintes:

- **ENCARGOS ADMINISTRATIVOS**

A Fiscalização ou Consultor, se houver, como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverá exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores, podendo para tanto receber da PREFEITURA.

Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

Verificar as medições e encaminhá-las para a aprovação da PREFEITURA, devendo para tanto, elaborar relatórios e planilhas de medição.

- **ENCARGOS TÉCNICOS**

Zelar pela fiel execução do projeto, como pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.

Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando materiais ou equipamentos, que estejam em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações e outros documentos, que fazem parte dos contratos;

Rejeitar materiais ou equipamentos, que não atendam às exigências de normas de fabricação e testes previstos nas especificações;

Autorizar a CONTRATADA a dar início a qualquer dos serviços contratados, se assim entender, cumpridas ou constatadas as condições preliminares exigidas nas especificações técnicas do Edital.

Paralisar ou suspender os serviços por impreterível interesse administrativos superior da CONTRATANTE;

Exigir da CONTRATADA o cumprimento do cronograma físico do contrato;



Assistir ao construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia das obras.

Exigir do construtor a modificação de técnicas de execução inadequadas e a recomposição dos serviços não satisfatórios.

Revisar quando necessário, o projeto e as disposições técnicas adaptando-os a situações específicas do local e momento.

Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção das obras e interpretá-los devidamente.

Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.

Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo construtor quanto a produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias a execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

- **ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR (Empresa Ganhadora da Licitação)**

Os encargos e responsabilidades do construtor serão aqueles que se encontram descritos a seguir.

- **CONHECIMENTO DAS OBRAS**

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na



superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas todos os relatórios que compõem o projeto se encontrarão a disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor tornando por base o desconhecimento parcial ou total das obras a executar.

• EXECUÇÃO DAS OBRAS

A execução das obras será responsabilidade do construtor que deverá, entre outras, se encarregar das seguintes tarefas :

- Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos, salvo disposto em contrário.
- Controlar as águas durante a construção por meio de bombeamento ou quaisquer outras providências necessárias.
- Construir todas as obras de acordo com estas especificações e projeto.
- Adquirir, armazenar e colocar na obra todos os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.
- Adquirir e colocar na obra todos os materiais constantes das listas de material.
- Permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção das obras. Tais inspeções não isentam o construtor das obrigações contratuais e das responsabilidades legais, dos termos do artigo 1245 do código civil brasileiro.

A execução das obras seguirá em todos os seus pormenores as presentes especificações, bem como os desenhos do projeto técnico, que serão fornecidos em cópias ao construtor, em tempo hábil para a execução das obras, e que farão parte integrante do contrato.

Em caso de divergências entre os elementos do projeto, caberá à CONTRATADA comunicá-las à FISCALIZAÇÃO - única competente para as providências e correções cabíveis.

Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares, não consideradas no projeto, serão especificadas e





detalhadas pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los, pois são necessários à complementação técnica do projeto.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos, que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, logo após a oficialização pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusivas as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à CONTRATANTE e a terceiros decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Todos os detalhes das obras, que constarem destas especificações sem estarem nos desenhos, ou que, estando nos desenhos, não constem explicitamente destas especificações, deverão ser executados e/ou fornecidos pelo construtor como se constasse de ambos os documentos.

O construtor se obriga a executar quaisquer trabalhos de construção, que não estejam eventualmente detalhados ou previstos nas especificações ou desenhos, direta ou indiretamente, mas que sejam necessários a devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivessem particularmente delineados e escritos. O construtor empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil para evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

A CONTRATADA, mediante seu critério, poderá apresentar alternativas técnicas para substituição dos materiais construtivos das tubulações e conexões por outros diferentes daqueles constantes da planilha do Edital, desde que a CONTRATADA apresente alternativa, fornecendo as novas especificações, relatórios técnicos de inspeção de qualidade ou relatório setorial do Programa de Garantia de Qualidade de Tubulações de PVC do fornecedor, desenhos, custos, com memória de cálculo para submete-los a apreciação, análise e providências da FISCALIZAÇÃO, a qual emitirá parecer sobre o assunto. Estas alterações na trarão ônus para a CONTRATANTE.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE a mão-de-obra, se indicada, especificada e quantificada nos subprojetos.

• ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS





O construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, a frente dos serviços, um engenheiro civil de reconhecida capacidade, e um substituto, escolhidos por eles e aceitos pela PREFEITURA. O primeiro terá a posição de residente e representará o construtor, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo ao próprio construtor. Esses representantes, além de possuírem os conhecimentos e capacidade profissional requeridos, deverão ter autoridade suficientes para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem as presentes especificações. O residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da PREFEITURA.

O Construtor será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços e particularmente:

Pelo cumprimento da legislação social em vigor no Brasil.

Pela proteção de seu pessoal contra acidentes de trabalho, adotando para tanto as medidas necessárias para prevenção dos mesmos.

Pelo afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços seja julgada inconveniente aos interesses da PREFEITURA.

Pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal;

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos, salvo disposto em contrário.

- **RELACIONAMENTO CONTRATADA–FISCALIZAÇÃO (PREFEITURA).**

A obra será fiscalizada por engenheiro(s) designado(s) pela PREFEITURA e respectivo auxiliar, elementos esses, doravante denominados de FISCALIZAÇÃO;

Não se admiti, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne





às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO;

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de quaisquer de suas obrigações no cumprimento do contrato. A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa, a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO;

Todas as despesas com novos testes e reinspeção, que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

• PROTEÇÃO DAS OBRAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

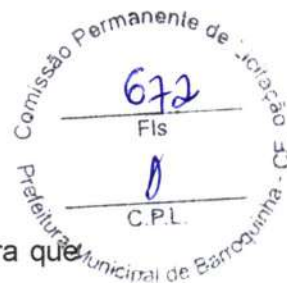
O construtor deverá, a todo momento, proteger e conservar todas as instalações, equipamentos, maquinaria, instrumentos, provisões e materiais de qualquer natureza, assim como todas as obras executadas até sua aceitação final pela fiscalização.

O construtor responsabilizar-se á durante a vigência do contrato até a entrega definitiva das obras, por quaisquer danos pessoais ou materiais causados a terceiros por negligência ou imperícia na execução das obras.

O construtor deverá executar todas as obras provisórias e trabalhos necessários para drenar e proteger contra inundações as faixas de construções dos diques e obras conexas, estações de bombeamento, fundações de obras, zonas de empréstimos e demais zonas onde a presença da água afete a qualidade da construção, ainda que elas não estejam indicadas nos desenhos nem tenham sido determinadas pela fiscalização.

Deverá também prover e manter nas obras, equipamentos suficientes para as emergências possíveis de ocorrer durante a execução das obras.





A aprovação pela fiscalização, do plano de trabalho e a autorização para que execute qualquer outro trabalho com o mesmo fim, não exime o construtor de sua responsabilidade quanto a este. Por conseguinte, deverá ter cuidado para executar as obras e trabalhos de controle da água, durante a construção, de modo a não causar danos nem prejuízos ao contratante, ou a terceiros, sendo considerado como único responsável pelos danos que se produzam em decorrência destes trabalhos.

- **REMOÇÃO DE TRABALHOS DEFEITUOSOS OU EM DESACORDO COM O PROJETO E/OU ESPECIFICAÇÕES**

Qualquer material ou trabalho executado, que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos do projeto ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da fiscalização serão considerados como não aceitáveis ou não autorizados, devendo o construtor remover, reconstruir ou substituir o mesmo em qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, ou não autorizado, sem direito a qualquer pagamento extra.

Qualquer omissão ou falta por parte da fiscalização em rejeitar algum trabalho que não satisfaça as condições do projeto ou das especificações não eximirá o construtor da responsabilidade em relação a estes.

A negativa do construtor em cumprir prontamente as ordens da fiscalização, de construção e remoção dos referidos materiais e trabalho, implicará na permissão a PREFEITURA para promover, por outros meios, a execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados e deduzidos de quaisquer quantias devidas ao construtor.

9.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

POÇO TUBULAR PROFUNDO

PERFURAÇÃO

9.1 Geologia

A estratigrafia é constituída de sedimentos de formação arenítica em Rochas Sedimentares.





9.2 Equipamentos

A empresa deve dispor de: Perfuratriz com capacidade para perfuração até 100 m; compressor de ar com capacidade de 77m³/h de ar efetivo e pressão de trabalho de 12,3 Kgf/cm²; conjunto motor-bomba submersível acionado através de energia fornecida pelo grupo gerador, com vazão de 80 a 100 m³/h para níveis dinâmicos profundos abaixo dos 100 m de profundidade.

A responsável pelos equipamentos, pessoal e serviço necessários e indispensáveis à completa e satisfatória execução da obra.

9.3 Prazo de Execução

90 (Noventa) dias corridos, contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

9.4 Profundidade

A profundidade prevista é variável por comunidade, para os poços tubulares profundo.

9.5 Perfuração

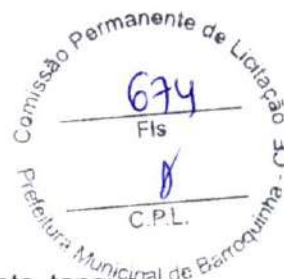
A Perfuração será em diâmetro conforme Memorial de Cálculo, no intervalo de 0 a 80 m.

9.6 Fluido de Perfuração

O fluido de perfuração será a base de polímeros orgânicos (carboximetilcelulose) visando a performance na perfuração, limpeza, estabilidade e produtividade do poço. O fluido deve possuir as seguintes características:

- Densidade de 1,0 a 1,2g/cm³;
- Viscosidade de 35 a 45 segundos;
- pH entre 8,5 a 9,5.

Essas propriedades devem ser controladas e medidas, periodicamente, para determinar quão bem o fluido cumpre suas funções.



9.7 Tanques e Canaletas de Circulação do Fluido

A circulação do fluido de perfuração na superfície, deve fluir por canaleta, tanque de sedimentação, canaleta e tanque de sucção, considerando o sentido do fluxo poço-sucção da bomba. O volume do tanque de sedimentação será de 9m^3 e do tanque de sucção de 5m^3 . Torna-se necessária a limpeza constante da canaleta poço-tanque de sedimentação.

9.8 Amostragem

Coletar amostra do material perfurado, na saída do poço, em intervalo de 1 em 1m e guardar em sacos plásticos indicando o intervalo de profundidade para descrição litológica do responsável técnico. Preencher Ficha da Broca nos intervalos de coleta de amostra.

9.9 Material do Revestimento

Revestimento em tubo geomecânico DN 154 Standart; Filtro geomecânico DN 154 Standart; Revestimento em tubo geomecânico DN 154 Reforçado; Filtro geomecânico DN 154 Reforçado. Todo o material será conforme especificidade de projeto.

9.10 Material do Pré-Filtro

Material quartzoso, arredondado, granulometria entre 2,38mm e 1,19 mm, ou seja, que passa na malha 8 e fica retido na malha 16.

9.11 Instalação do Revestimento

Ao longo do revestimento do poço, externamente, acoplar centralizadores espaçados de 8 em 8 m, em diâmetro interno e externo, respectivamente.

A instalação do revestimento deve obedecer a cuidados especiais, de modo a evitar deformação ou ruptura do mesmo, que possa comprometer ou dificultar a introdução de conjunto moto-bomba submersível.

Obturar a extremidade inferior do revestimento com peça apropriada.

9.12 Instalação do Pré-Filtro



O pré-filtro será instalado por gravidade, com o fluido preparado adequadamente e o fluxo circulando em velocidade lenta até que o pré-filtro atinja a profundidade de adequada.

9.13 Proteção Sanitária

Introduzir no espaço anelar duas colunas de tubo PVC DN 50, diametralmente opostas, completar o pré-filtro até 10m de profundidade e preencher o espaço anelar com argamassa de cimento-areia, traço 1:3. Construir laje de proteção na boca do poço com dimensão de 1mx1mx0,20m.

9.14 Limpeza e Desenvolvimento

A limpeza começa após a proteção sanitária, utilizando-se o sistema air-lift. O desenvolvimento será pelo superbombeamento provocado pelo fundo conjunto moto-bomba submersível.

Durante o desenvolvimento aplicar agente químico dispersante (polifosfato) com dosagem de 20Kg para cada 500L de água no poço, deixando a solução em repouso por um período de 2h.

9.15 Teste de Produção

Instalar tubulação auxiliar no poço, com profundidade e diâmetro compatível para a passagem do medidor de nível medir os níveis dinâmicos. O teste será feito em quatro etapas, de mesma duração, em com vazões correspondentes a 40 %, 80% e 100% da vazão máxima do poço.

9.16 Desinfecção

A desinfecção será feita com aplicação de solução clorada com concentração de pelo menos 50mg/l de cloro-livre. Uma vez introduzida a solução, deve ser agitada a água do poço e, após, deixa-la em repouso durante horas. Bombear, a seguir, até que a água esteja limpa e sem odor.

9.17 Coleta de Amostra D'água

Acondicionar amostra de água do poço em recipiente apropriado e desinfetado com capacidade de 5 L, e entregar no laboratório da



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ÁGUA E ESGOTO DA REGIÃO, até vinte e



quatro horas após sua coleta.

9.18 Limpeza da Área de serviço

Após a conclusão do poço a firma deve recompor a área de serviço, deixando-a limpa.

9.19 MANANCIAIS

• POÇO PROFUNDO

A profundidade será especificada em projeto. Não será autorizado o pagamento de poço seco com profundidade menor que a especificada em projeto.

O diâmetro final deverá ser, no mínimo, de 6".

Sua construção será acompanhada de um Geólogo e deverá ser emitido um relatório do perfil, detalhando e quantificando os tipos de revestimentos, pré-filtros e filtros e demais aspectos construtivos do mesmo.

O manancial deverá estar perfeitamente vedado, a fim de evitar entrada de animais.

Deverá a CONTRATADA realizar monitoramento de ocorrência de água, durante o avanço da perfuração, através de condutivímetro, para aferição da condutividade elétrica, que está relacionada com o teor de sólidos totais, a fim de evitar que poços salgados possam ser construídos. Sempre que a condutividade elétrica for superior a 1800(mil e oitocentos) micromhos/cm a perfuração deverá ser interrompida para uma avaliação da FISCALIZAÇÃO.

9.20 TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS.

Tubos

Os tubos de ferro fundido deverão ser fabricados pelo processo de centrifugação, de acordo com as Especificações Brasileiras EB-137 e EB-303.

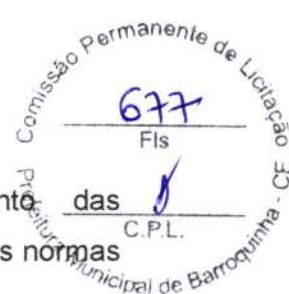
As juntas do tipo ponta e bolsa elástica (com anel de borracha), e juntas mecânicas (do tipo Gibault) deverão estar de conformidade com as especificações EB-137 e EB-303, classe normal da ABNT.

As juntas flangeadas deverão obedecer a Norma PB-15 da ABNT.





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



O assentamento das tubulações deverá obedecer às normas da ABNT-126 e ao indicado no item especial das presentes especificações.

9.21 CONEXÕES

Todas as conexões de ferro fundido deverão ser fabricadas de conformidade com a Norma PB-15 da ABNT

Os tipos de juntas de ligação para as conexões serão as mesmas especificadas para os tubos e deverão obedecer as normas já citadas para os tubos.

As arruelas para as juntas flangeadas serão fabricadas em placas de borracha vermelha.

Os anéis de borracha para as juntas mecânicas e elásticas deverão estar de acordo com a Norma EB-137 da ABNT.

9.22 PVC RÍGIDO

Os tubos de PVC rígido com ponta bolsa e anel de borracha (PBA) deverão ser da classe indicada no projeto.

Classe 12 para pressão de serviço até 60 m.c.a.

Classe 15 para pressão de serviço até 75 m.c.a.

Classe 20 para pressão de serviço até 100 m.c.a.

Fabricados de acordo com a EB-123 da ABNT, com Diâmetro Nominal (DN) conforme indicado no projeto.

O assentamento das tubulações deverá obedecer a PNB-115 da ABNT.

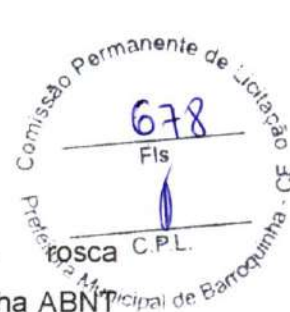
As ligações domiciliares obedecerão ao Padrão CAGECE com tubos PEAD(Polietileno de Alta Densidade). Não serão aceitos tubos em PEBD(Polietileno de Baixa Densidade) nas ligações domiciliares.

9.23 VÁLVULAS E APARELHOS

REGISTRO DE GAVETA SIMPLES OU CHATO COM/SEM FLANGES E VOLANTE

Registro de gaveta, série métrica chata, corpo e tampa em ferro fundido dúctil NBR 6916 classe 42012, cunha e anéis do corpo em bronze fundido ASTM





862, haste fixa com rosca

trapezoidal em aço inóx ASTM A-276 GR410, junta corpo/tampa, em borracha ABNT EB362, gaxeta em amianto grafitado, extremidades flangeadas conforme ISO 2531 PN 16 (pressão de trabalho 16 BAR) e acionamento através de volante. Padrão construtivo ABNT PB 816 parte 1.

9.24 LIMPEZA E DESINFECÇÃO

O construtor fornecerá todo o equipamento, mão-de-obra e materiais apropriados para a desinfecção das tubulações assentadas

A desinfecção será pelo fechamento das válvulas ou por tamponamento adequados. A desinfecção se processará da seguinte forma :

Utilizando-se um alimentador de solução de água e cloro, isto é, um tipo de clorador, a medida que a tubulação for cheia de água, mas de tal forma que a dosagem aplicada não seja superior a 50 mg /l.

Com o teste simultâneo de vazamento, será considerada a vazão de água clorada que entrar na tubulação em desinfecção, menos a vazão resultante medida nos tamponamentos, ou nas válvulas situadas nas extremidades opostas às extremidades de aplicação de água clorada.

O índice de vazamento tolerado não deverá ultrapassar a 4 litros para cada 1600 m de extensão da tubulação em teste, durante 24 horas. A fiscalização, para cada teste dará o seu pronunciamento.

A água clorada para desinfecção deverá ser mantida na tubulação o tempo suficiente, a critério da fiscalização, para a sua ação germicida. Este tempo será, no mínimo de 24 horas consecutivas. Após o período de retenção da água clorada, os resíduos de cloro nas extremidades dos tubos e outros representativos, serão no mínimo, de 25 mg/l. O processo de cloração especificado será repetido, se necessário e a juízo da fiscalização, até que as amostras demonstrem que a tubulação está esterilizada.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
CONSTRUÇÃO DE OBRAS CIVIS



CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZ

1.0 - ESCAVAÇÕES

Serão executadas de modo a proporcionar o máximo de rendimento em função do volume de terra a remover e das dimensões, natureza e topografia do terreno. Quando necessário, os locais escavados deverão ser escorados adequadamente de modo a oferecer segurança aos operários.

2.0 - REATERRO

Será executado com material arenoso isento de substâncias orgânicas, em camadas sucessivas de 0,20 m, convenientemente molhadas e aplicadas, manual ou mecanicamente. Será adotado igual método para o reaterro das áreas remanescentes das escavações onde for necessário regularizar o terreno.

3.0 – CONCRETO ESTRUTURAL

O concreto armado utilizado na obra terá uma resistência mínima de 20 Mpa. O concreto será confeccionado no próprio canteiro, em betoneira no traço 1:2:3 (cimento, areia e brita). O lançamento será feito de forma manual (com baldes e carro de mão), cabendo sempre ao engenheiro residente verificar durante todo processo de concretagem a quantidade de materiais empregados na confecção do concreto (areia, cimento, brita e água), no intuito de garantir a trabalhabilidade e a resistência final do concreto aos 28 dias.

4.0 - FORMA

Devem-se adaptar exatamente as dimensões das peças da estrutura projetada a serem construídas de modo a não se deformarem, sensivelmente, sob a ação das cargas e pressões internas, do concreto fresco.

5.0 - ARMADURAS

As barras das armaduras devem ser dobradas rigorosamente de acordo com os detalhes do cálculo estrutural, colocadas nas formas e posições, sendo amarradas com o auxílio de arame preto n.º 18. Por ocasião da concretagem os ferros deverão estar perfeitamente limpos, isentos de ferrugens, graxa, óleo ou lama.

O recobrimento das armaduras será garantido por espaçadores de plásticos (polietileno), sendo admitido o recobrimento do projeto do cálculo estrutural em 1,5 cm.

Sempre utilizar vibradores de imersão para impedir a segregação do concreto.





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



6.0 - FUNDAÇÕES

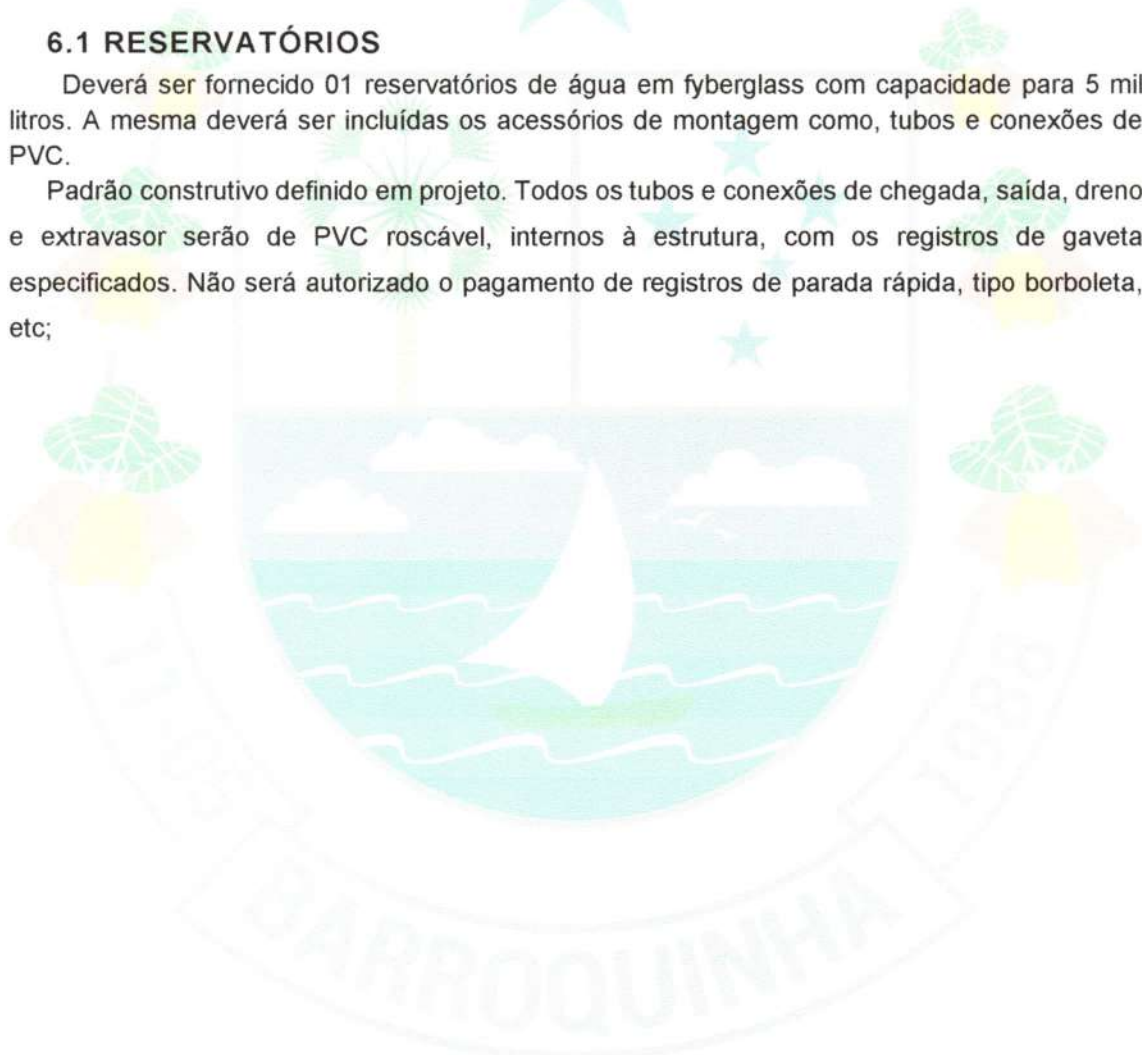
Nas fundações serão lançados lastro de concreto simples para embasamento de fundo de vala, no traço 1:2:2, atingindo um fck de 20 MPa.

As fundações dos reservatórios serão fundações rasas de alvenaria de embasamento com pedra argamassada, conforme projeto estrutural. O fck utilizado para as fundações será de 20 Mpa e a tensão máxima do solo para projeto é de 1,5 kg/cm².

6.1 RESERVATÓRIOS

Deverá ser fornecido 01 reservatórios de água em fiberglass com capacidade para 5 mil litros. A mesma deverá ser incluídas os acessórios de montagem como, tubos e conexões de PVC.

Padrão construtivo definido em projeto. Todos os tubos e conexões de chegada, saída, dreno e extravasor serão de PVC roscável, internos à estrutura, com os registros de gaveta especificados. Não será autorizado o pagamento de registros de parada rápida, tipo borboleta, etc;





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



7.0 PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

→ PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO

Quantidade: 400,00 m

→TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m

Quantidade: 5,00 unds

→TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m

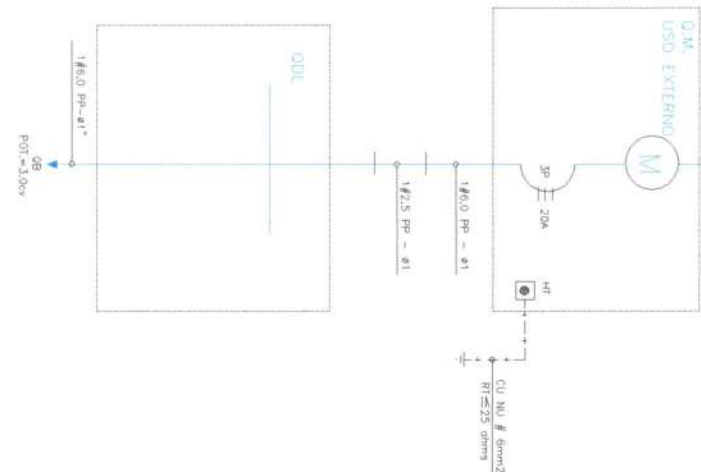
Quantidade: 150,00 unds

→BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H

Quantidade: 4,00 unds

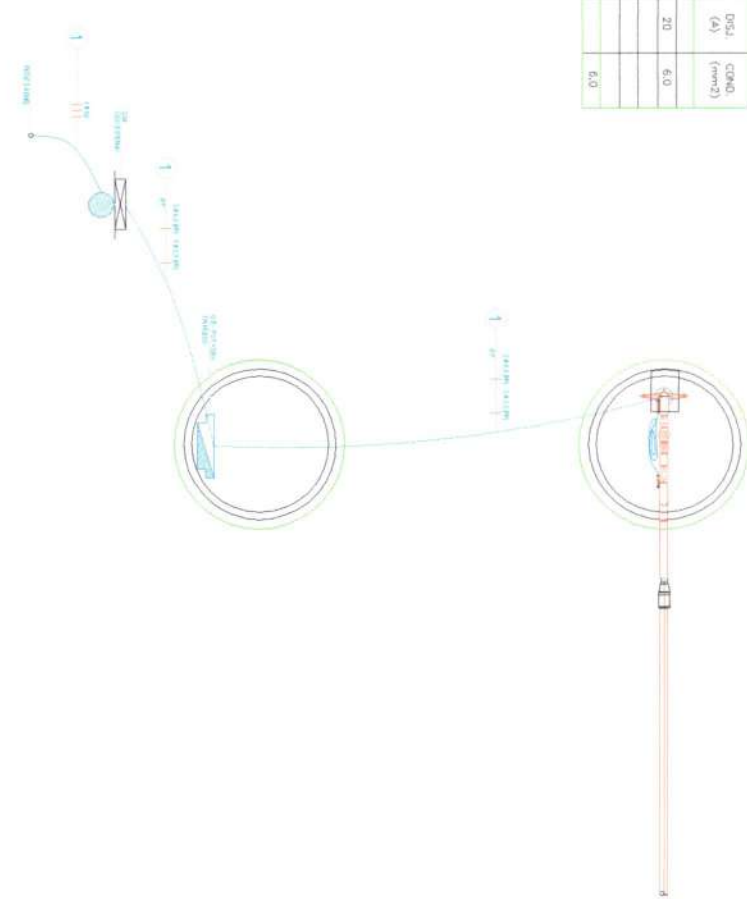


Comissão Permanente de Licitação
682
 Fis
 C.P.L.
 SISTEMA UNIFILAR
 Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE



QUADRO DE CARGA

QUADRO	CIRC.	LAMPADARIAS (W)		SOMA (W)	TOTAL (W)	DGL (A)	COND. (mm²)
		INCANDESC.	T U O				
O.D.L.	1	3Ø - POTENCIA 3,0cv (736W)				20	6,0
TOTAL							6,0

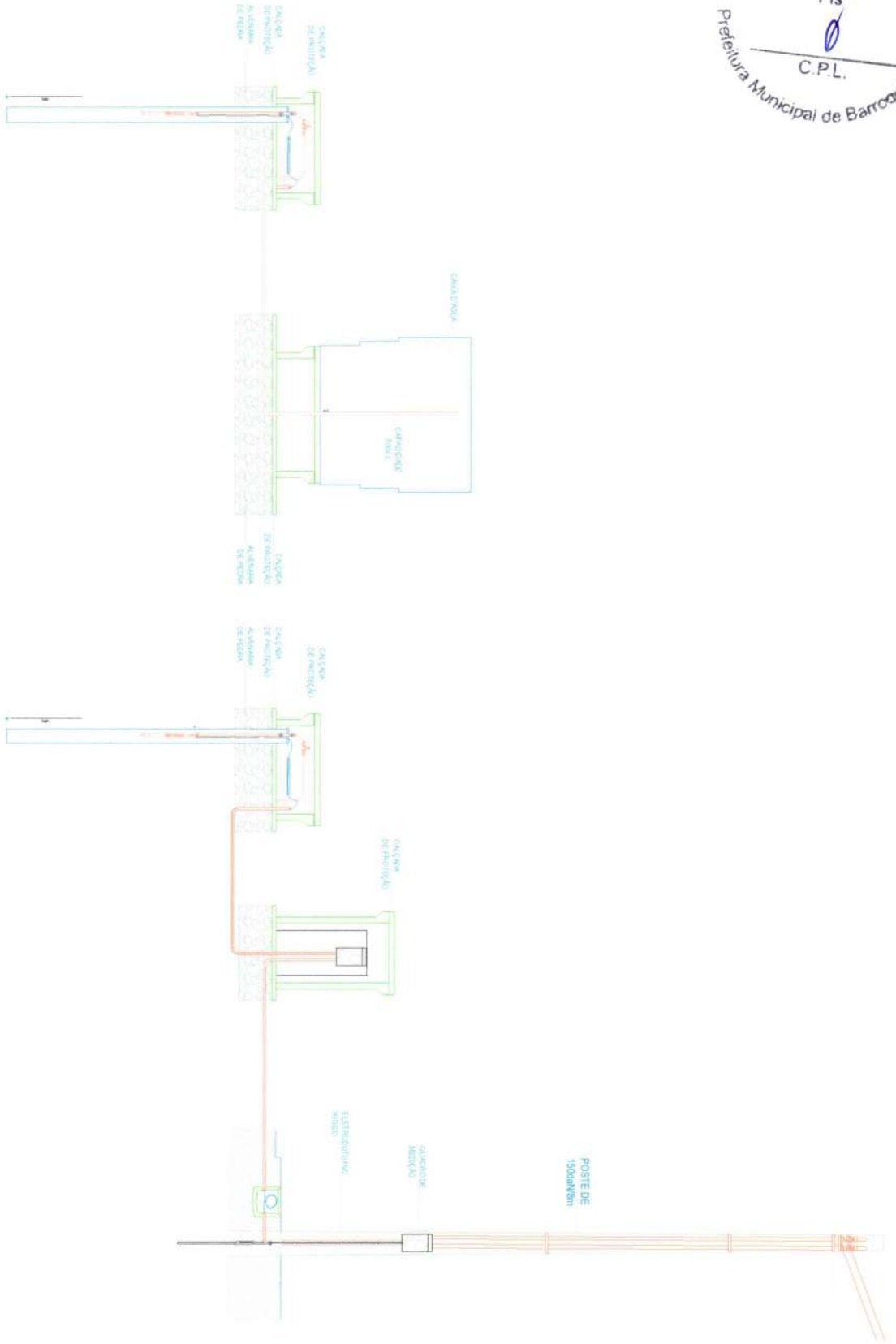


PROPOSTA DE LICITAÇÃO Nº 000/2018
 OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA

[Handwritten signature]

		Centro: RUA SERRA MOREIRA, 125 - BARROQUINHA CEP: 61.227-900 - CE	
Nome do Empreendimento:		Projeto:	
Nº do Projeto:		Fase:	
Data:		Escala:	
Autorização:		Assinatura:	
Assinatura do Responsável Técnico:		Assinatura do Cliente:	
Assinatura do Projetista:		Assinatura do Aprovador:	
Assinatura do Arquiteto:		Assinatura do Engenheiro:	

SISTEMA DE CAPTAÇÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA
 ESCOLA / 00



[Handwritten signature]

Nome: [] Endereço: [] Data: [] Assinatura: [] Cargo: []	
Nº de Projeto: [] Data: [] Assinatura: [] Cargo: []	Nº de Projeto: [] Data: [] Assinatura: [] Cargo: []
Nº de Projeto: [] Data: [] Assinatura: [] Cargo: []	

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA –
MEMORIAL DESCRITIVO**



- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CALCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS
- PLANTAS

OBJETO: CONTRAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, CONSTRUÇÃO DE CHAFARIZES , DESTINADO À DIVERSAS SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA-CE.

ANTONIO JEFERSON RODRIGO AGUIAR MENDONÇA

Engº. Civil – Crea-CE/RNP: 061933319-7

SETEMBRO/ 2023

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1.0 APRESENTAÇÃO

Volume Único – Relatório Geral do Projeto Executivo da perfuração de poços e ligação junto à rede de abastecimento local, em diversas escolas da sede e localidades de Barroquinha-Ce, conforme quadro a seguir.

LOCALIDADE	COORDENADA LESTE	COORDENADA NORTE
CRECHE CASTELINHO VERMELHO (DISTRITO DE BITUPITÁ)	247.062,00 E	9.679.734,00 N
EEF SANTA ADELAIDE (DISTRITO DE BITUPITÁ)	247.256,00 E	9.679.830,00 N
EEF JOSÉ MACHADO GOUVEIA (LOCALIDADE DE CHAPADA)	256.011,00 E	9.672.716,00
CRECHE ZENAIDE ALVES NOBRE (DISTRITO DE BITUPITA)	259.771,00 E	9.675.234,00 N
EEF MANOEL COSTA VIANA (DISTRITO DE ARARAS)	260.416,00 E	9.675.092,00 N
EEF NOSSA SENHORA DE FÁTIMA (DISTRITO DE ARARAS)	259.660,00 E	9.675.278,00 N
EEF CARMELITA VERAS DE PAULA (SEDE DE BARROQUINHA-CE)	262.698,00 E	9.665.874,00 N
CRECHE RAIMUNDO F. ROCHA (SEDE DE BARROQUINHA-CE)	262.658,00 E	9.666.280,00 N
EEF ANT° MARCELINO FERREIRA (SEDE DE BARROQUINHA-CE)	262.972,00 E	9.666.551,00 N
EEF. FRANCISCO BENICIO DE VASCONCELOS (SEDE DE BARROQUINHA-CE)	263.179,00 E	9.665.784,00 N
CRECHE ELDA PINTO VERAS (SEDE DE BARROQUINHA-CE)	263.272,00 E	9.664.980,00 N

2.0 INTRODUÇÃO

O presente trabalho se propõe a definir uma solução no nível de projeto básico de engenharia, para o Sistema de Abastecimento D'água das escolas citadas, no Município de

BARROQUINHA no Estado do Ceará, possibilitando também a avaliação de seus custos, bem como, a definição dos métodos, técnicas e prazos de execuções das mesmas.

O projeto engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da CAGECE. Inclui-se no mesmo, uma Planilha Orçamentária (Tabela Unificada da Secretaria de 6 do Ceará – Nº 027.1 Desonerada e Tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil versão 2023/07) e especificações técnicas que servirão de orientação para a execução.

O projeto se justifica plenamente pelo fato de que as populações das escolas citadas (profissionais, alunos e afins) terão à disposição, água de boa qualidade para atender as suas necessidades de consumo, colaborando para a diminuição do índice de doenças de veiculação hídrica e melhorando a sua qualidade de vida.

Na concepção do projeto de abastecimento de água procurou-se adotar soluções compatíveis com o porte das escolas.

3.0 ESTUDO DE VAZÕES

3.1 Estudo de Vazões de Demanda para Abastecimento

A elaboração do projeto de abastecimento de água das escolas citadas, foi feito para um horizonte de projeto de 10 anos. Sendo assim o início da operação do sistema será em 2023 e o ano final em 2033.

3.1.1 População Atendida

As escolas, com o funcionamento dos sistemas, atenderão 100% dos domicílios.

3.1.2 Consumo e Contribuições “Per Capita”

O consumo “per capita” está baseado nas diretrizes da CAGECE. O consumo “per capita” adotado foi de 100,00 litros / habitante/Dia.

4.0 SISTEMA PROPOSTO POR ESCOLA

A água será captada diretamente de poços profundos a serem perfurado nas escolas, com vazões suficientes para atender ao consumo humano. A água será captada e chegará até o reservatório com capacidade de 5,0m³ de cada escola por meio de conjuntos motor bomba submerso.

7.0 ESTUDOS AMBIENTAIS

A implantação de qualquer empreendimento gera uma série de impactos no meio ambiente, sejam estes positivos ou negativos. Sendo assim, em todas as fases de

elaboração do projeto levou-se em consideração a legislação ambiental, respeitando as Leis Federais, Estaduais e Municipais, Resoluções do CONAMA e normas da SEMACE.

Em geral, nas obras de saneamento, pela própria natureza das intervenções, os impactos gerados são de caráter positivo, já que melhoram as condições de saúde pública da população onde está acontecendo a intervenção, que passa a dispor de sistemas de tratamento e abastecimento de água. No caso específico das escolas abrangidas, os principais impactos gerados em decorrência da implantação do sistema de abastecimento de água, são:

1. Alteração do regime hídrico do manancial resultante da vazão captada e remanescente, particularmente nos períodos sazonais de estiagem;
2. Interferência com outros usos do mesmo manancial ou de outros corpos hídricos na mesma bacia hidrografia;
3. Problemas pontuais localizados, decorrentes das obras civis e de descarga em local inadequado das águas de lavagem do sistema de tratamento, quando este sistema de filtragem da água bruta;
4. Melhoria das condições de vida da população a ser abastecida, como conforto, bem estar e tempo que não será mais ocupado para a coleta de água;
5. Redução da incidência de doenças de veiculação hídrica, acarretando diminuição nas ocorrências de internações para tratamento médico e conseqüentemente redução da mortalidade e de casos de falta ao trabalho;
6. Aumento de produtividade e outros benefícios decorrentes dessa melhoria;
7. Geração de emprego nas fases de implantação e operação do sistema.

No projeto foi adotado medidas para reduzir estes impactos, porem será necessário que o órgão responsável pela operação do sistema implante um plano de monitoramento, fundamentado em uma política de desenvolvimento sustentável de uso correto do meio ambiente.

8.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1 GENERALIDADES

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições do sistema de abastecimento das escolas situadas no município de Barroquinha - CE.

As especificações são de caráter abrangente, devendo ser admitidas como válidas para qualquer uma das obras integrantes do sistema, no que for aplicável a cada uma delas.

8.2 TERMOS E DEFINIÇÕES

Quando nas presentes especificações e em outros documentos do contrato figurar as palavras, expressões ou abreviaturas abaixo, as mesmas deverão ser interpretadas como a seguir:

- **FISCALIZAÇÃO** – Composta por técnicos da PREFEITURA, que atuarão como fiscais para os propósitos do Contrato. Também poderá significar os representantes da Fiscalização responsáveis pelo controle direto do andamento das obras, no sentido de assegurar a sua execução em plena conformidade com o projeto e o contrato com a PREFEITURA, de que tratam estas especificações.
- **CONSTRUTOR** - Pessoa, pessoas, firmas ou PREFEITURA de firmas (consórcio) que subscreveram o contrato para execução e fornecimento de todos os trabalhos, materiais e equipamentos permanentes, a que se referem estas especificações.
- **CONTRATO** - Documento subscrito pela PREFEITURA, pelo construtor e / ou consultor, de acordo com a legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a elaboração do projeto, fiscalização, consultoria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a que se referem este contrato.
- **RESIDENTE DO CONSTRUTOR** - O representante credenciado do construtor, com função executiva no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- **ESPECIFICAÇÕES** - As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- **CAUSAS IMPREVISÍVEIS** - São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
- **DIAS** - Dias corridos do calendário, exceto se explicitamente indicado de outra maneira.
- **FORNECEDOR** - Pessoa física ou jurídica fornecedora dos equipamentos, aparelhos e materiais a serem adquiridos pela PREFEITURA.
- **RELAÇÕES DE QUANTIDADE E LISTAS DE MATERIAL** - Relações detalhadas, com as respectivas quantidades, de todos os serviços, materiais e equipamentos necessários à implantação do projeto.
- **ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS** - Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais.

