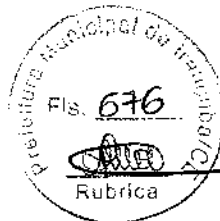


1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

13659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	UN	1,0000	1.263,0300	1.263,03
				Total:	1.263,03
				Total Simples:	1.263,03
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	1.263,03

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4305	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1000	UN	1,0000	1.393,8000	1.393,80
				Total:	1.393,80
				Total Simples:	1.393,80
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	1.393,80

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16527	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	1,0000	125,1800	125,18
				Total:	125,18
				Total Simples:	125,18
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	125,18

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16672	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L= 500	UN	1,0000	1.434,7300	1.434,73
				Total:	1.434,73
				Total Simples:	1.434,73
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	1.434,73

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4713	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2500	UN	1,0000	3.352,1700	3.352,17
				Total:	3.352,17
				Total Simples:	3.352,17
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	3.352,17

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I9332	CURVA FoFo 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,0000	8.447,1000	8.447,10
				Total:	8.447,10
				Total Simples:	8.447,10
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	8.447,10

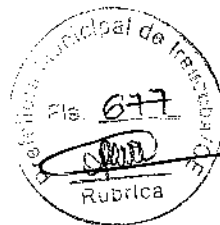
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I5155	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 400 PN10	UN	1,0000	23.319,8100	23.319,81
				Total:	23.319,81
				Total Simples:	23.319,81
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	23.319,81

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
14710	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,0000	2.089,7400	2.089,74
				Total:	2.089,74
				Total Simples:	2.089,74
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	2.089,74

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
14347	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=5500	UN	1,0000	5.920,5000	5.920,50
				Total:	5.920,50
				Total Simples:	5.920,50
				Encargos Sociais:	0,00

Maryory Barbosa Sob Torres
 RUA MARCOS FERREZ
 Maryory Barbosa Sob Torres
 Ery Ambiental e Construção (33) 34071136

1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

Total Geral s/ BDI: 5.920,50

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4338 TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=1000	UN	1,0000	2.186,5200	2.186,52
				Total: 2.186,52
				Total Simples: 2.186,52
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 2.186,52

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4340 TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 400 PN10 - L=2000	UN	1,0000	3.016,3600	3.016,36
				Total: 3.016,36
				Total Simples: 3.016,36
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 3.016,36

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	M	1,0000	9,6000	9,60
				Total: 9,60
				Total Simples: 9,60
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 9,60

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	1,0000	6,6500	6,65
				Total: 6,65
				Total Simples: 6,65
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 6,65

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I5047 PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES C/INDIC. ABERTURA DN 56x12	UN	1,0000	11.358,7800	11.358,78
				Total: 11.358,78
				Total Simples: 11.358,78
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 11.358,78

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4900 HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	1,0000	1.224,4100	1.224,41
				Total: 1.224,41
				Total Simples: 1.224,41
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 1.224,41

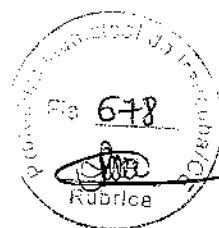
INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4943 MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 2	UN	1,0000	1.811,9800	1.811,98
				Total: 1.811,98
				Total Simples: 1.811,98
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 1.811,98

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4870 COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 300	UN	1,0000	15.247,6100	15.247,61
				Total: 15.247,61
				Total Simples: 15.247,61
				Encargos Sociais: 0,00
				Total Geral s/ BDI: 15.247,61

INSUMO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

Marjory Barbosa Costa Torres
 Eng.ª Civil - R. 15, 150
 Fone: (35) 3251-1111
 E-mail: marjory@terra.com.br

1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

15331	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	1,0000	2.564,0000	2.564,00
				Total:	2.564,00
				Total Simples:	2.564,00
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	2.564,00

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,0000	1.211,8600	1.211,86
				Total:	1.211,86
				Total Simples:	1.211,86
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	1.211,86

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)	M	1,0000	33,8100	33,81
				Total:	33,81
				Total Simples:	33,81
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	33,81

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,0000	293,9600	293,96
				Total:	293,96
				Total Simples:	293,96
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	293,96

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UN	1,0000	414,9500	414,95
				Total:	414,95
				Total Simples:	414,95
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	414,95

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	1,0000	2,9000	2,90
				Total:	2,90
				Total Simples:	2,90
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	2,90

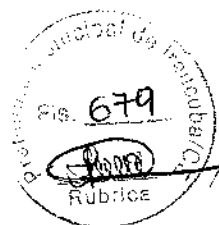
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,0000	29,6900	29,69
				Total:	29,69
				Total Simples:	29,69
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	29,69

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	1,0000	6,2000	6,20
				Total:	6,20
				Total Simples:	6,20
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	6,20

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,0000	113,5300	113,53
				Total:	113,53
				Total Simples:	113,53
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	113,53

Manoel Barbosa Leite Tavares
 Eng.º de Arquitetura e Urbanismo
 Manoel Barbosa Leite Tavares
 Eng.º de Arquitetura e Urbanismo - CREA 22467/2008

1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I4144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,0000	136,2600	136,26	
					Total:	136,26
					Total Simples:	136,26
					Encargos Sociais:	0,00
					Total Geral s/ BDI:	136,26

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I4145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	1,0000	157,6400	157,64	
					Total:	157,64
					Total Simples:	157,64
					Encargos Sociais:	0,00
					Total Geral s/ BDI:	157,64

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,62	
I2543	SERVEnte	H	9,0000	15,5500	139,95	
					Total:	264,57
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,62	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,32	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,67	
					Total:	158,61
					Total Simples:	423,18
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	423,18

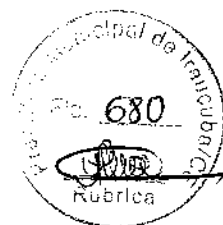
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,55	
I2543	SERVEnte	H	9,2000	15,5500	143,06	
					Total:	319,61
MATERIAIS						
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,80	
					Total:	159,80
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,59	
					Total:	132,59
					Total Simples:	612,00
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	612,00

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	1,7000	20,7700	35,31	
I2543	SERVEnte	H	1,0000	15,5500	15,55	
					Total:	50,86
MATERIAIS						
I0822	COBOGO DE CONCRETO TIPO PESTANA (32x12x6)CM	UN	25,0000	2,0700	51,75	
					Total:	51,75
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0103	509,7400	5,25	
					Total:	5,25
					Total Simples:	107,86
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	107,86

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,16	
I2543	SERVEnte	H	2,5000	15,5500	38,86	
					Total:	70,02
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0072	74,7200	0,54	
I0208	BATENTE DE FERRO	M	2,5000	19,7300	49,33	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,54	

Maryory Barbosa Leite Torres
 Eng.ª Arquiteta e Urbanista
 Eng.ª Arquiteta e Urbanista OAB/PA 148713-5

1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,5600	1,14
I1031	DOBRADICA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,7800	24,6700	43,91
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,5900	52,5000	30,98
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,0000	127,2400	127,24
Total:					253,68
Total Simples:					323,70
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					323,70

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,2468	0,25
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8638	0,69
Total:					0,94

MÃO DE OBRA

I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5000	20,7700	31,16
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,92
I2543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,66
Total:					74,74

MATERIAIS

I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4800	10,08
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,24
I0508	CERA	KG	0,1500	16,1600	2,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,5600	14,89
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300	18,2100	0,55
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,68
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,76
I1316	JUNTA PLÁSTICA '1' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3800	3,45
Total:					39,07

Total Simples: 114,75
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 114,75

MÃO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	35,0000	16,7700	586,95
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	35,0000	27,1400	949,90
I2312	ELETRICISTA	H	35,0000	20,7700	726,95
Total:					2.263,80

MATERIAIS

I6728	GRUPO GERADOR 45/ 55 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,0000	76.766,6600	76.766,66
Total:					76.766,66

Total Simples: 79.030,46
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 79.030,46

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M	4,0000	12,7400	50,96
I7546	CHAPA DE ALUMÍNIO XADREZ DE 1/4" (8,1KG/M2)	M2	0,2500	231,1200	57,78
Total:					108,74

SERVIÇOS

C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0600	408,7193	24,52
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,4000	116,3941	46,56
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1000	41,2075	4,12
Total:					75,20

Total Simples: 183,94
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 183,94

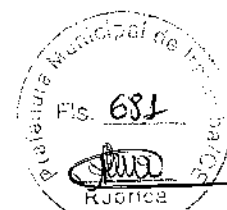
INSUMO

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8497	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 2,5 mm ² + 2,5 mm ²	M	1,0000	3,9200	3,92
Total:					3,92

Total Simples: 3,92
Encargos Sociais: 0,00
Total Geral s/ BDI: 3,92

Mangory Bezerra Leite Farias
Engenheiro Civil - CREA
Clayton Damasceno Leite Farias
Engenheiro Civil - CREA

1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000	16,7700	10,06
I2312	ELETRICISTA	H	0,6000	20,7700	12,46
					Total: 22,52
MATERIAIS					
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000	8,0000	8,80
					Total: 8,80
					Total Simples: 31,32
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 31,32

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7000	16,7700	11,73
I2312	ELETRICISTA	H	0,7000	20,7700	14,54
					Total: 26,27
MATERIAIS					
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,1000	13,0700	14,38
					Total: 14,38
					Total Simples: 40,65
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 40,65

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,03
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,23
					Total: 11,26
MATERIAIS					
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	3,5000	3,85
					Total: 3,85
					Total Simples: 15,11
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 15,11

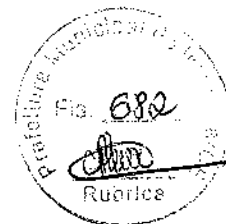
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	16,7700	7,54
I2312	ELETRICISTA	H	0,4500	20,7700	9,35
					Total: 16,89
MATERIAIS					
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	5,4600	6,01
					Total: 6,01
					Total Simples: 22,90
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 22,90

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000	16,7700	67,08
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000	27,1400	108,56
I2312	ELETRICISTA	H	4,0000	20,7700	83,08
					Total: 258,72
MATERIAIS					
I0055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	1,0000	102,0000	102,00
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	31,4900	31,49
I0546	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	UN	2,0000	74,2600	148,52
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	2,0900	2,09
I1476	LAMPADA SINLIZADORAS ATE 5W	UN	3,0000	8,0100	24,03
I1767	QUADRO METALICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	UN	1,0000	953,6700	953,67
I2156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	UN	3,0000	115,6200	346,86
I2263	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	UN	1,0000	113,0700	113,07
					Total: 1.721,73
					Total Simples: 1.980,45
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 1.980,45

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,52
					Total: 2,52

Mayory Barbosa de S. Sousa
 Engenheira Civil
 Rua dos Correios, 1000 - Teresopolis
 CEP: 24260-000 - Teresopolis - RJ

1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN	1,0000	8,5200	8,52
					Total: 8,52
					Total Simples: 11,04
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 11,04

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,53
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,36
					Total: 7,89
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10339	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,0200	25,1800	25,68
					Total: 25,68
					Total Simples: 33,57
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 33,57

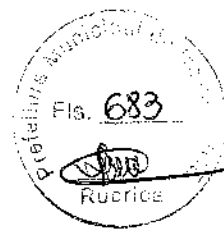
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,6000	16,7700	10,06
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	20,7700	12,46
					Total: 22,52
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	114,9500	114,95
					Total: 114,95
					Total Simples: 137,47
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 137,47

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,10
					Total: 119,10
					Total Simples: 119,10
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 119,10

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,13
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,92
					Total: 45,05
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17926	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	1,0000	137,6800	137,68
					Total: 137,68
					Total Simples: 182,73
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 182,73

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700	25,15
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,16
					Total: 56,31
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19453	LUMINÁRIA PENDENTE PARA FACHO ABERTO, COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM UMA LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 150W, COM REATOR E IGNITOR, COMPLETA	UN	1,0000	149,8300	149,83
					Total: 149,83
					Total Simples: 206,14
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 206,14

Marjory Barbosa Costa Teixeira
 Eng.ª de Arquitetura e Urbanismo
 Registro Profissional nº 10000
 Eng.ª Arquiteta - Matrícula nº 10000



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,3000	16,7700	38,57
I2312	ELETRICISTA	H	2,3000	20,7700	47,77
					Total:
					86,34
MATERIAIS					
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	31,4900	31,49
I0277	BRACO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	UN	1,0000	24,6300	24,63
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	34,9000	34,90
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	9,0000	3,5000	31,50
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	UN	1,0000	148,8200	148,82
I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,0000	60,8900	60,89
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	9,0000	3,9500	35,55
I9475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	UN	1,0000	99,9900	99,99
					Total:
					467,77
SERVIÇOS					
C4964	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG	UN	1,0000	1.271,5603	1.271,56
					Total:
					1.271,56
					Total Simples: 1.825,67
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 1.825,67

INSUMO					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	34,9000	34,90
					Total:
					34,90
					Total Simples: 34,90
					Encargos Sociais: 0,00
					Total Geral s/ BDI: 34,90

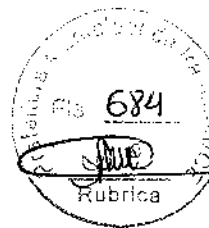
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	375,3300	375,33
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,0000	66,1920	264,77
					Total:
					640,10
					Total Simples: 640,10
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 640,10

SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3000	120,3245	397,07
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	1,3300	213,7755	284,32
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,2000	14,1292	101,73
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1272	375,3300	47,74
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	395,5363	58,22
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,7300	22,2463	105,23
					Total:
					994,31
					Total Simples: 994,31
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Total Geral s/ BDI: 994,31

SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3000	120,3245	397,08
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,2000	14,1292	101,73
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0972	375,3300	36,48
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	395,5363	58,22

Maryory Barbosa Leite Tavares
 Engenheira Civil
 Engenheira de Sanitação
 Engenheira de Saneamento Básico
 Engenheira de Saneamento Ambiental

1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,8800	22,2463	64,07
Total:					657,58
Total Simples:					657,58
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					657,58

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3314	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	1,0000	167,9200	167,92
Total:					167,92
Total Simples:					167,92
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					167,92

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3330	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	1,0000	14,9600	14,96
Total:					14,96
Total Simples:					14,96
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					14,96

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3347	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	1,0000	172,4200	172,42
Total:					172,42
Total Simples:					172,42
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					172,42

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	1,0000	198,8100	198,81
Total:					198,81
Total Simples:					198,81
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					198,81

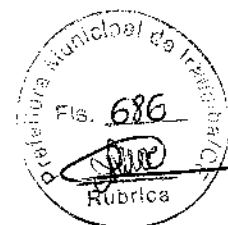
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I9298	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,0000	355,2700	355,27
Total:					355,27
Total Simples:					355,27
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					355,27

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I10004	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN10	UN	1,0000	604,5700	604,57
Total:					604,57
Total Simples:					604,57
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					604,57

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,0000	428,1900	428,19
Total:					428,19
Total Simples:					428,19
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					428,19

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I4272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,0000	811,2200	811,22

Maryory Barbosa Leite Tavares
 Eng. Ambiental e Responsável Técnica
 Eng. Ambiental e Responsável Técnica - CREA 44571/CE



1ª ETAPA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SEINFRA-CE

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,1417	0,15	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	337,0759	11,46	
					Total:	13,36
					Total Simples:	23,80
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	23,80

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2,0070	14,6162	29,34	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,3600	4,4990	6,12	
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	0,7000	116,3941	81,48	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2840	41,2075	11,70	
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,1090	352,5849	38,42	
					Total:	167,06
					Total Simples:	167,06
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	167,06

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,0960	43,4808	4,16	
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	4,8000	12,7262	61,09	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0960	395,5363	37,97	
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	0,2064	95,9131	19,80	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,0960	134,8400	12,95	
					Total:	135,97
					Total Simples:	135,97
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	135,97

INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	M2	1,0000	379,1800	379,18	
					Total:	379,18
					Total Simples:	379,18
					Encargos Sociais:	0,00
					Total Geral s/ BDI:	379,18

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,1200	20,7700	2,49	
I2543	SERVENTE	H	0,3900	15,5500	6,07	
					Total:	8,56
MATERIAIS						
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,0180	67,5000	1,21	
I0280	BRITA	M3	0,0230	76,1900	1,75	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,7960	0,5600	4,37	
					Total:	7,33
					Total Simples:	15,89
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	15,89

Manoel Barbosa dos Santos
 Engenheiro Civil
 Manoel Barbosa dos Santos
 Engenheiro Civil
 Rua Zumbi dos Reis, nº 100 - Jd. Boa Vista - Irauçuba - PE



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE

PROJETO:

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE

VOLUME 3 – PEÇAS GRÁFICAS – 1ª ETAPA

JANEIRO/2023

Marjory Barbosa Leite Tavares
Crea Nº0618994688

Marjory Barbosa Leite Tavares
Marjory Barbosa Leite Tavares
Crea Nº0618994688

EQUIPE TÉCNICA

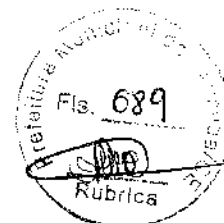
Produto: Projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário

Empresa: Jota Barros Projetos e Assessoria

Endereço: Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622, Sapiranga, Fortaleza-CE.

Engenheiros Responsáveis: Marjory Barbosa Leite Tavares, CREA: 345470-CE, Claudio Jose Queiroz Barros CREA 13.419D-CE

E-mail: marjory@jbarrosprojetos.com.br Telefone: (85) 98768 2289



APRESENTAÇÃO

A Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Eireli. apresenta à CAGECE – Companhia de Água e Esgoto do Ceará

O presente Projeto hidráulico é constituído dos seguintes documentos:

- _ Volume 1 – Relatório Geral
- - Volume 2 – Memória de Cálculo
- _ **Volume 3 – Peças Gráficas**

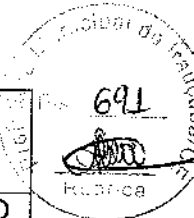
O Volume 1 - Relatório Geral tem por finalidade apresentar a metodologia aplicada no Projeto do Sistema de Esgotamento Sanitário do município de Irauçuba. Neste documento está apresentado o estudo de população e vazões, a descrição do sistema existente e proposto. Apresenta as especificações dos materiais e serviços a serem utilizados para concretização do sistema de esgoto.

O Volume 2 - Apresenta os cálculos hidráulicos da rede coletora projetada, estação elevatória e linha de recalque.

O volume 3 – Traz os desenhos, croquis e demais peças gráficas dos componentes do sistema de esgoto, possibilitando o perfeito entendimento para sua execução.

LISTA DE DESENHOS

DESENHO	PRANCHA	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO
1. PLANTA GERAL DO SISTEMA			
01/01	01/01	SES_IRAUCUBA_GER_R1	PLANTA GERAL DO SISTEMA
2. REDE COLETORA – BACIA C			
01/04	01/01	SES_IRAUCUBA_RED-001_R1	PLANTA DA REDE COLETORA – BACIA C
02/04	01/03	SES_IRAUCUBA_RED-002_PV_R0	DETALHE DE PV DN1000
02/04	02/03	SES_IRAUCUBA_RED-002_PV_R0	DETALHE DE PV DN600
02/04	03/03	SES_IRAUCUBA_RED-002_PV_R0	DETALHE DE PV DN1200
03/04	01/01	SES_IRAUCUBA_RED-003_R0	DETALHE LIGAÇÃO DOMICILIAR
04/04	01/01	SES_IRAUCUBA_RED-C_TRA-004_R1-01	DETALHES DE TRAVESSIAS
3. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03			
01/08	01/01	SES_IRAUCUBA_EEE03-001_R1	SITUAÇÃO E URBANIZAÇÃO
02/08	01/01	SES_IRAUCUBA_EEE03-002_R1	VISTA SUPERIOR E PLANTA P1-P1
03/08	01/01	SES_IRAUCUBA_EEE03-003_R1	PLANTA P2-P2 E CORTE A-A
04/08	01/01	SES_IRAUCUBA_EEE03-004_R1	CORTES B-B A H-H
05/08	01/01	SES_IRAUCUBA_EEE03-005_R0	DETALHES LEITO DE SECAGEM, GRADE, CESTO E COMPORTA
06/08	01/02	SES_IRAUCUBA_EEE03-007_01_R0	CASA DO GERADOR – PLANTAS E VISTAS



06/08	02/02	SES_IRAUÇUBA_EEE03-007_02_R0	CASA DO GERADOR - CORTES
07/08	01/01	SES_IRAUÇUBA_EEE03-008_R0	DETALHES DE MURO E PORTÃO
08/08	01/01	SES_IRAUÇUBA_EEE03-009_R0	DETALHE DA TALHA, CONTAINER, CALHA PARSHALL E TAMPA EM FIBRA
4. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO			
01/01	01/01	SES_IRAUÇUBA_HID-ETE-004_R1	PLATA HIDÁULICA DA ETE 1ª ETAPA
5. LINHA DE RECALQUE			
01/03	01/02	SES_IRAUÇUBA_LR-03_HID-001-R1	PLANTA BAIXA E PERFIL
01/03	02/02	SES_IRAUÇUBA_LR-03_HID-001-02	PLANTA BAIXA E PERFIL
02/03	01/01	SES_IRAUÇUBA_LR-03_VEN-REG- 002	DETALHE CAIXA DE DESCARGA E VENTOSA, PV ESPECIAL
03/03	01/01	SES_IRAUÇUBA_LR-03_ANC-003	BLOCOS DE ANCORAGEM
6. EMISSÁRIO FINAL			
01/01	01/01	SES_IRAUÇUBA_EMR-FINAL_R1-01	PLANTA BAIXA
7. ELÉTRICO - EEE 03			
01/01	01/03	SES_IRAUÇUBA_ELET_EEE03_R0- 01	PLANTA BAIXA, QUADRO DE CARGAS E LOCALIZAÇÃO
01/01	02/03	SES_IRAUÇUBA_ELET_EEE03_R0- 02	DIAGRAMAS E DETALHES
01/01	03/03	SES_IRAUÇUBA_ELET_EEE03_R0- 03	ATERRAMENTO



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

DESENHO
02/04

PRANCHA Nº
02/03

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

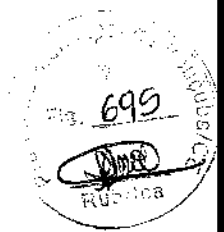
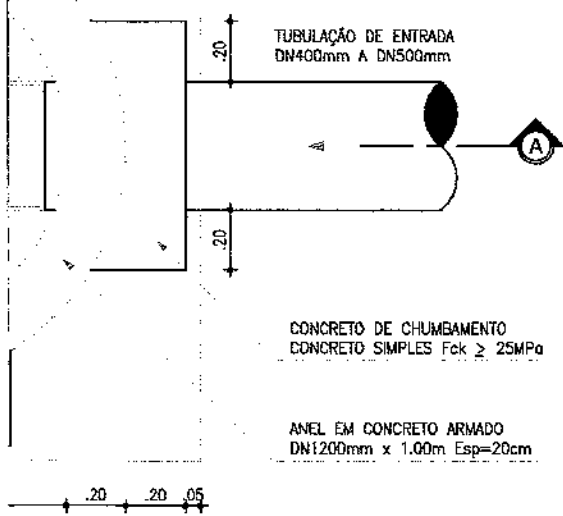
PROJETO EXECUTIVO



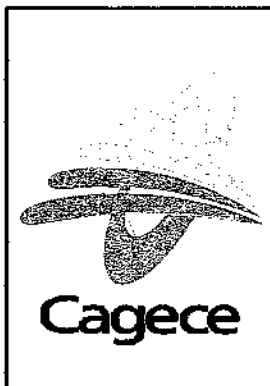
POÇO DE VISITA DN600
P/ TUBULAÇÃO DN150 E DN200
PLANTA BAIXA, CORTES, DETALHES
E TUBOS DE QUEDAS

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite Tavares Jota Barros</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_RED-C-002_RO.DWG	DATA:	AGO/2022





N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

DESENHO	PRANCHA Nº
02/04	03/03

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

PROJETO EXECUTIVO

**JOTA BARROS
PROJETOS**
RUA TABULEIRO JOAQUIM GOMES 13-222 ALTOSS
POC- (85) 342-4664
EMAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

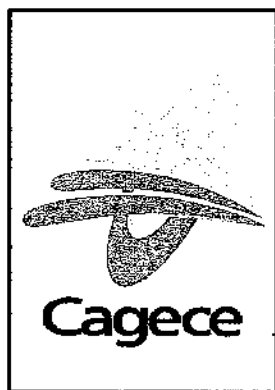
POÇO DE VISITA DN1200
P/ TUBULAÇÃO DN400
PLANTA BAIXA, CORTES, DETALHES
E TUBOS DE QUEDAS

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite TAVARES Marjory</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	SES_IRAUCUBA_RED-C-002_RO.DWG	DATA:	AGO/2022





Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

DESENHO	PRANCHA Nº
03/04	01/01

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

PROJETO EXECUTIVO



DETALHE DE LIGAÇÃO DOMICILIAR

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite Tavares Jony Barros</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_RED-C-003_RO.DWG	DATA:	AGO/2022





RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.		DIAM.
		un.	mm	
ENTRADA				
01	REGISTRO DE GAVETA C/ CABEÇOTE C/ CUNHA EMBORRACHADA	02		400
02	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	02		400
03	TUBO F" F" FLANGE/PONTA L=1,50m	02		400
04	TUBO F" F" FLANGE/PONTA L=5,80m	01		400
05	TUBO F" F" PONTA/BOLSA L=6,00m	01		400
06	TUBO F" F" FLANGE/BOLSA L=2,75m	01		400

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

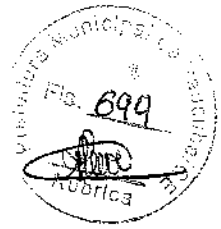


COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE GERÊNCIA DE PROJETOS		DESENHO 04/04	PRANCHA Nº 01/01
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA			
PROJETO EXECUTIVO			
	JOTA BARROS PROJETOS <small>RUA TRAVESSA JOAQUIM CELHO 622 ALTO</small> <small>FONE: (85) 3322-9882</small> <small>E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br</small> <small>www.jbarrosprojetos.com.br</small>	REDE COLETORA - BACIA C DETALHE DE TRAVESSIA TRECHO 1-45 PLANTA BAIXA E CORTE.	

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite Tavares</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_RED-C_TRA-004_R2.DWG	DATA:	JAN/2023





- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	304	150
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	38	150
- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	24	200
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	03	200
- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	60	250
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	05	250



NOTA:

-TODAS AS VÁLVULAS, COMPORTAS, REGISTROS E VENTOSAS SÃO DE USO PARA ESCOTO.

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE GERÊNCIA DE PROJETOS		DESENHO 02/08	PRANCHA Nº 01/01
	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DE IRAUÇUBA			
	PROJETO EXECUTIVO			
	JOTA BARROS PROJETOS <small>RUA TABULEIRO JOAQUIM COELHO 622 ALTOS FONE: (85) 3321-6665 E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br</small>		ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03 VISTA SUPERIOR, PLANTA P1-P1	

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES <i>Marjory Barbosa Leite TAVARES</i> CREA: 345470CE <i>May Tavares</i>		
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	1/50
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_EEE03-002.004_R00.DWG	DATA:	JAN/2023





- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	304	150
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	38	150
- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	24	200
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	03	200
- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	60	250
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	05	250



NOTA:

-TODAS AS VÁLVULAS, COMPORTAS, REGISTROS E VENTOSAS SÃO DE USO PARA ESGOTO.

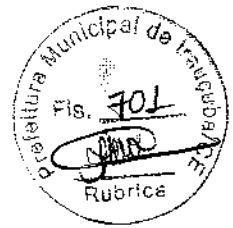
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE GERÊNCIA DE PROJETOS		DESENHO 03/08	PRANCHA Nº 01/01
	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DE IRAUÇUBA			
	PROJETO EXECUTIVO			
	JOTA BARROS PROJETOS <small>REA TABOÃO DO CARVALHO 692 ALTO FONE: (85) 30220898 E-MAIL: contato@jotaprojetos.com.br www.jotaprojetos.com.br</small>		ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03 PLANTA P2-P2, CORTE A-A	

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite Tavares</i> <i>Marjory Tavares</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	1/50
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_EEE03-002.004_R00.DWG	DATA:	JAN/2023



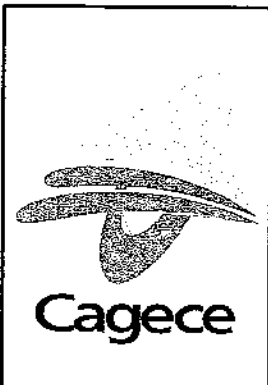
- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	304	150
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	38	150
- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	24	200
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	03	200
- PARAFUSO PARA JUNTAS COM FLANGES (20x90mm)	60	250
- ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE	05	250



NOTA:

-TODAS AS VÁLVULAS, COMPORTAS, REGISTROS E VENTOSAS SÃO DE USO PARA ESGOTO.

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
 GERÊNCIA DE PROJETOS

DESENHO	PRANCHA Nº
04/08	01/01

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DE IRAUÇUBA

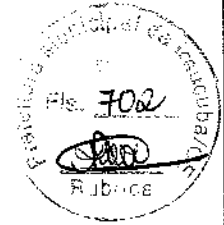
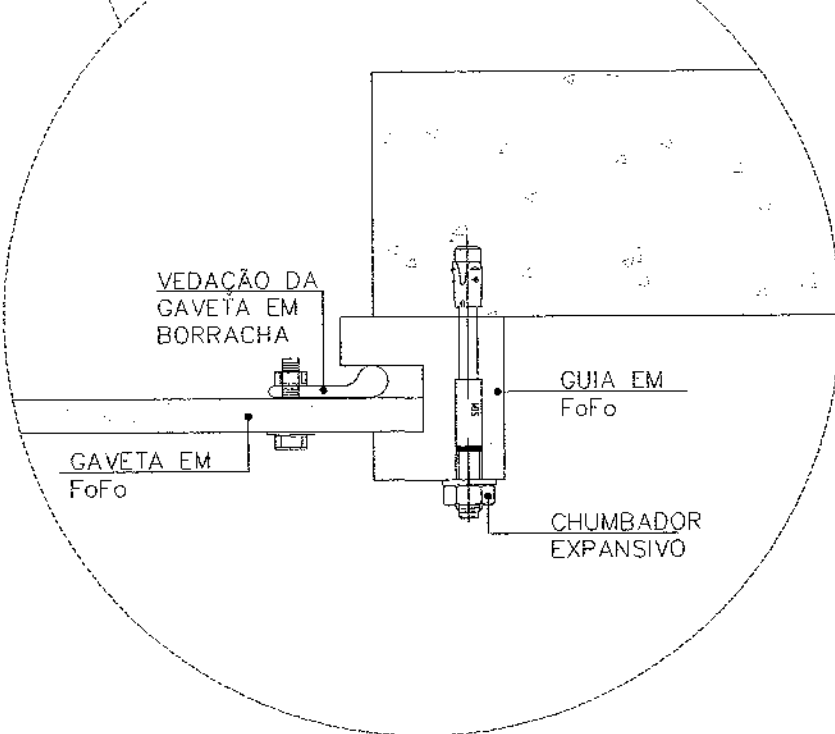
PROJETO EXECUTIVO

JOTA BARROS PROJETOS
 RUA TABELÃO, 06, JARDIM COELHO 622, ALTOS
 FONE: (85) 3032-1656
 E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
 www.jbarrosprojetos.com.br

ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03
 CORTÉ B-B, C-C, D-D, E-E, F-F, G-G, H-H

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES <i>Marjory Barbosa Leite Tavares</i> CREA: 345470CE <i>May Jun</i>		
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	1/50
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_EEE03-002.004_R00.DWG	DATA:	JAN/2023

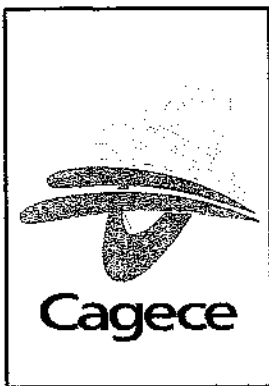




DETALHE DA COMPORTA

SEM ESCALA

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
 GERÊNCIA DE PROJETOS

DESENHO	PRANCHA Nº
05/08	01/01

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA


PROJETO EXECUTIVO

**JOTA BARROS
PROJETOS**
 RUA TABELÃO TORQUEM COELHO 422, ALTO DE
 FORTI (65) 9320055
 EMAIL: contato@jotabarrosprojetos.com.br
 www.jotabarrosprojetos.com.br

ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03
 DETALHES LEITO DE SECAGEM, GRADE,
 CESTO E COMPORTA

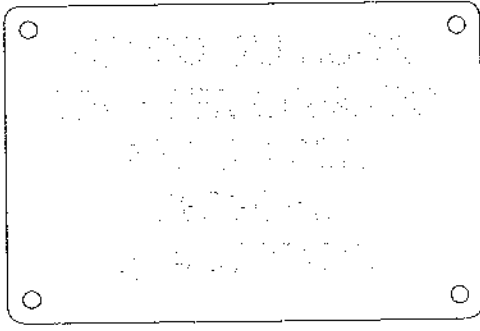
GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite Tavares</i> <i>May Tms</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_EEE03-005_RO.DWG	DATA:	JAN/2023



ALTA TENSÃO
RISCO DE MORTE 



A A1: PLACA DE ADVERTÊNCIA
 ESCALA: _____ S/E



B A2: PLACA DE ADVERTÊNCIA
 ESCALA: _____ S/E

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE GERÊNCIA DE PROJETOS		DESENHO 06/08	PRANCHA Nº 01/02
	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA PROJETO EXECUTIVO			
	 JOTA BARROS PROJETOS <small>RAIA TAVARES L. ASSIS/ENR 002/NO 622 FLOS FONE: (85) 3337-6225 e-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br</small>		ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03 CASA DO GERADOR	

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite TAVARES</i> <i>May Tans</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	1/50
ARQUIVO:	SES_IRAUCUBA_EEE03-006_R0.DWG	DATA:	JAN/2023



**RISCO
DE MORTE**

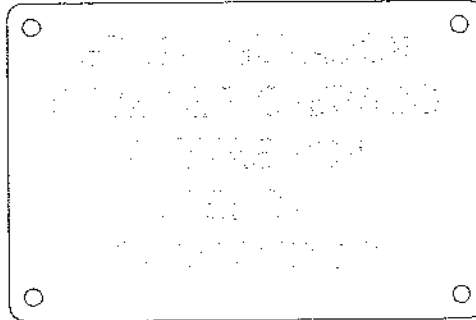
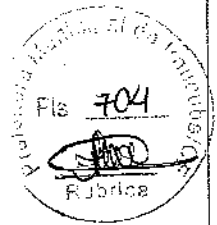


A1: PLACA DE ADVERTÊNCIA

A

ESCALA:

S/E



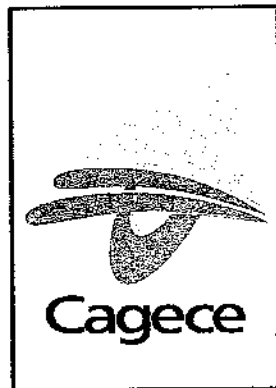
A2: PLACA DE ADVERTÊNCIA

B

ESCALA:

S/E

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

DESENHO
06/08

PRANCHA Nº
02/02

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

PROJETO EXECUTIVO



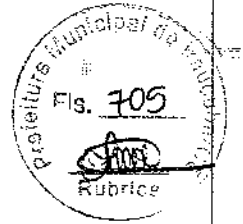
**JOTA BARROS
PROJETOS**
RUA TIBÉRCIO JOAQUIM COSTA, 122, ALTOS
FOFÉ, 159, 9124-259
E-MAIL: cocatara@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03
CASA DO GERADOR

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite TAVARES Marjory</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	1/50
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_EEE03-006_R0.DWG	DATA:	JAN/2023



QUADRO DE FERRAGENS: FUNDAÇÃO/PILAR						
N	Ø (mm)	QUANT.	C (m)	TOTAL PARCIAL (m)	TOTAL C/ PERDAS (m)	PESO (Kg)
1	10.0	4	2.50	10.00	11.50	7.10
2	5.0	26	0.74	19.24	22.13	3.41
3	6.3	2	1.98	3.96	4.55	1.12
4	6.3	4	1.86	7.44	8.56	2.10
5	10.0	4	1.12	4.48	5.15	3.18
TOTAL						16.89



OBSERVAÇÕES: CONCRETO Fck > 25.0MPa;
 FUNDAÇÃO/PILAR A CADA 2.20m;
 CONSUMO DE CONCRETO: 0.198m3 (Fck > 25.0MPa);
 CONSUMO DE CONCRETO: 0.013m3 (Fck = 10.0MPa).

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE GERÊNCIA DE PROJETOS		DESENHO	PRANCHA Nº
			07/08	01/01
	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA PROJETO EXECUTIVO			
	JOTA BARROS PROJETOS <small>RUA TRAFALGAR, 200 - JARDIM QUELHO, 62.410-105 FONE: (85) 3022-9556 E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br</small>		ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO - 03 DETALHE PORTÃO PADRÃO	

GERÊNCIA:	GPROJ		
SUPERVISÃO:	-		
PROJETO:	MARJORY BARBOSA LEITE TAVARES CREA: 345470CE	<i>Marjory Barbosa Leite TAVARES</i> <i>Marjory</i>	
DESENHO:	PEDRO RODRIGUES	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	SES_IRAUÇUBA_EEE03-007_R0.DWG	DATA:	JAN/2023

