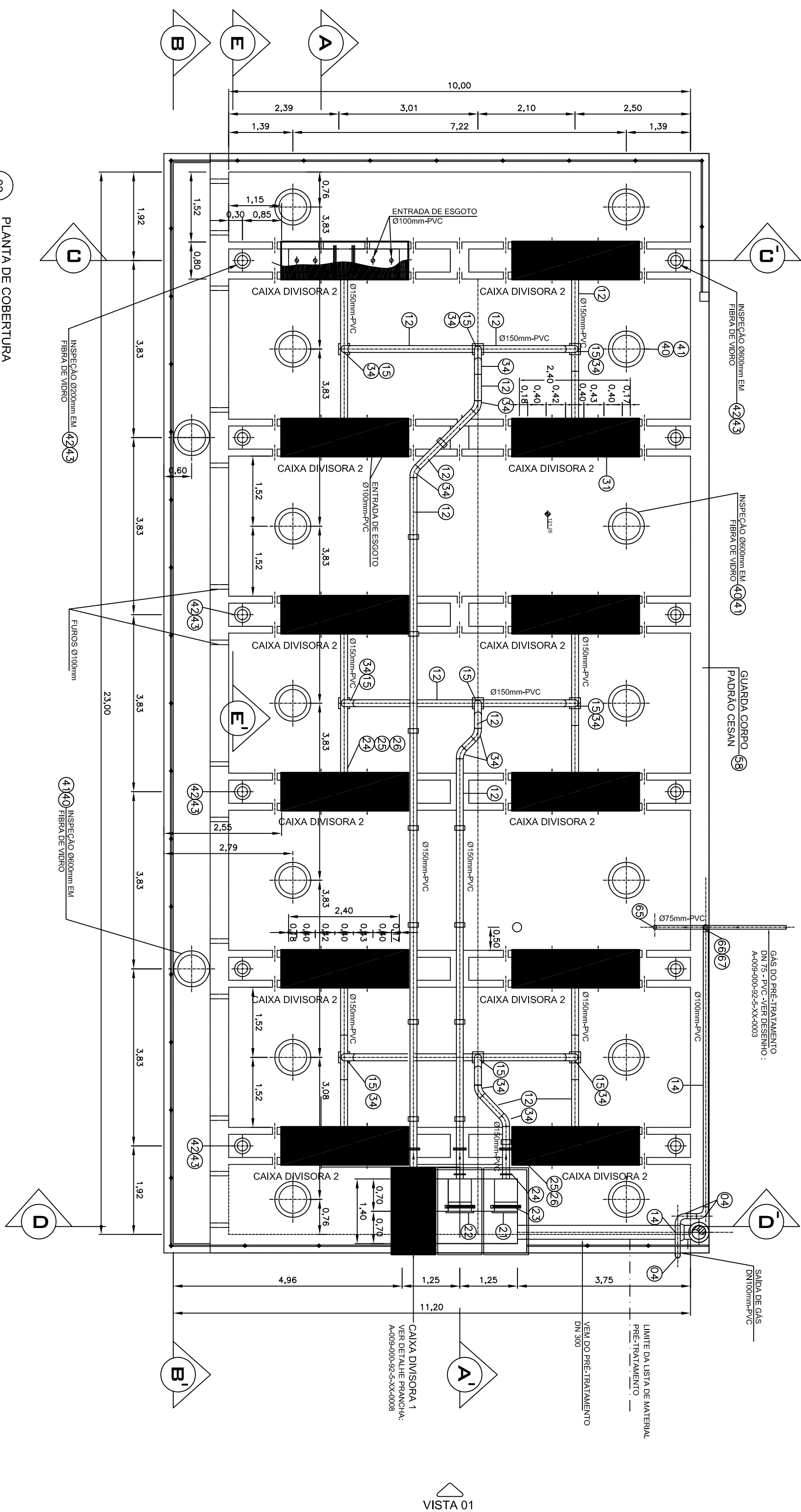
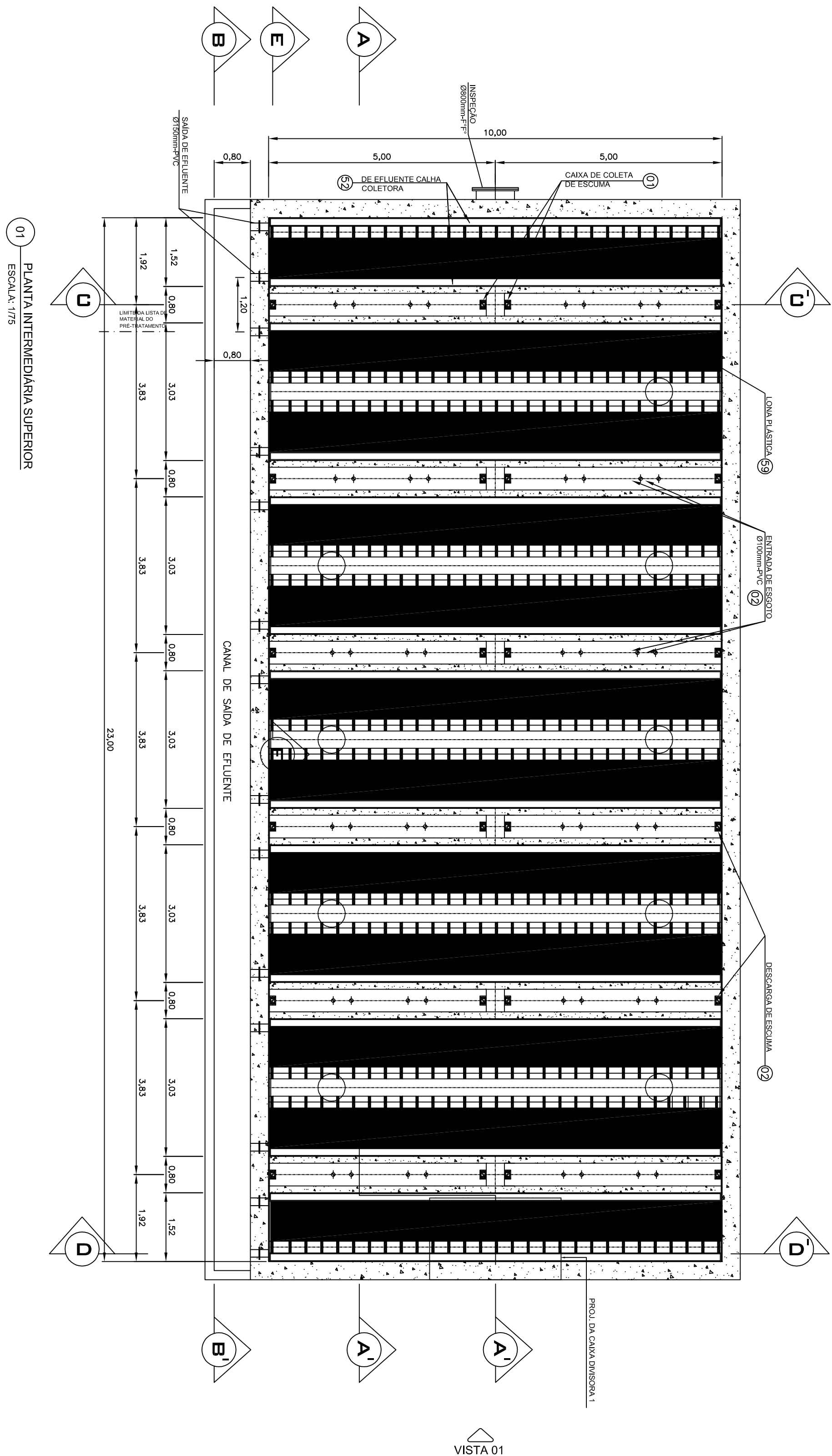


[illegible]

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO: _____	CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO	
	RECEBIDO: ____/____/____	ASS.: _____
	Nº DOC.: _____	ASS.: _____
	APROVAÇÃO CESAN:	
CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO: _____	ASS.: _____	MATR.: _____
	UNID.: _____	DATA: ____/____/____
ESTA APROVAÇÃO NÃO SERVIRÁ A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		

EMPTE: _____ CONCREMAT	
PROYECTO: EDIF. PLANTA NUEVA NOGUEIRA C.R.R.A. 5998 REG.NO. 15 DESENHO: RESOLUCO/GAUCHA DATA: 12/12/2009	COORDENADOR: EDIF. ANTONIO FERNANDO L. MARTINS C.R.R.A. 2900/22489 REG.NO. 39 Nº DES. PROJETOISTA: SU-158004-DE-146-PI-05-10
RESPONSABILIZADO: _____ EDIF. ALEXANDRE JOSE MATEUS DA SILVA C.R.R.A. 1981/01445 REG.NO. 46, 48H N.º 2609732/016 PL. 19.092/2009	

EMISSÃO: CESAN	DATAS:
PROJETADO: _____	
CREA: _____	
DESENHADO: _____	
CONSENT	
VERIFICADO: _____	
EMP NESTOR GONZ JR	
DIVISÃO: _____	
EMP NESTOR GONZ JR	
GERÊNCIA: _____	
EMP SANDRA SLY	

MUNICÍPIO: PINHEIROS		DISTRITO: SEDE		BAIRRO:	
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO					
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS					
PROJETO BÁSICO					
REATOR ANAEROBIO DE FLUXO ASCENDENTE (UASB)					
PLANTA INTERMEDIÁRIA SUPERIOR E PLANTA DE COBERTURA					
ESCALA:	FOLHA:	Nº CESPAN		REV:	
INDICADA	02 / 06	A-009-000-92-5-XX-0005		0	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MATERIAL
1	CAIXA COLETORES DE ESCUMA		un.	24	FIBRA DE VIDRO
2	TUBO P/V C RIGIDO - NBR 5688 (B) 609, DN 100MM		M	138,00	P/V C RIGIDO
3	CURVA 45 P/V C RIGIDO - NBR 5688 (B) 609, DN 100MM		PC	42	P/V C RIGIDO
4	CURVA 90 P/V C RIGIDO - NBR 5688 (B) 609, DN 100 MM		PC	6	P/V C RIGIDO
5	TUBEDAÇÃO COM BOLSAS - NBR 5688 (B) 609, 1500MM X 100MM		PC	12	P/V C RIGIDO
6	TUBO RIGIDO (ADAPTAÇÃO P/V C - FERRO FUNDIDO) DN 150		PC	6	FERRO FUNDIDO
7	TUBO RIGIDO (CHAVE E ABRA DE VEDAÇÃO) DN 150MM		PC	6	FERRO FUNDIDO
8	VALVULA GAVETA - HASTA ASCENDENTE COM FLANGE E VOLANTE DN 150MM		PC	6	FERRO FUNDIDO
9	C/RO FIO 90 DN 150MM		PC	6	FERRO FUNDIDO
10	TUBO COMPONITA EN PLASME Ø 50mm L=259mm		PC	6	FERRO FUNDIDO
11	STOP-LAS VEDTEOR DO SELO HIDRAULICO L 40,50m H 60,65m		PC	6	FIBRA DE VIDRO
12	TUBO RIGIDO (ADAPTAÇÃO P/V C - FERRO FUNDIDO) DN 150MM		PC	38,00	P/V C RIGIDO
13	REDETO RIGIDO (ADAPTAÇÃO P/V C - FERRO FUNDIDO) DN 100MM		PC	6	P/V C RIGIDO
20	ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM DE FLANGES Ø 50MM		CJ	6	AO GALVANIZADO

14	TUBO P/C RIGIDO SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 753MM	M	30,00	P/C RIGIDO
15	TUBO P/C RIGIDO SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 100MM	M	18,00	P/C RIGIDO
16	TUBO P/C RIGIDO SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 150MM	M	12,00	P/C RIGIDO
17	T.SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 150MM	PC	2	P/C RIGIDO
18	REDUÇAO EXCENTRICA, NBR 5688 (EB 603), DN 150MM x DN 100MM	PC	4	P/C RIGIDO
19	REDUÇAO EXCENTRICA, NBR 5688 (EB 603), DN 100MM x DN 75MM	PC	8	P/C RIGIDO
20	CAP. P/C RIGIDO, NBR 5688 (EB 603), DN 75MM	PC	3	P/C RIGIDO
21	LUTALUCK (LAPADTOD) P/C - FERRO FUNDIDO, DN 150	PC	2	FERRO FUNDIDO
22	TUBO FOTO OFTALMO E ABA DE VEDAÇÃO DN 150MM	PC	2	FERRO FUNDIDO
23	VALVULA GAVETA, HASTE ASCENDENTE COM FLANÇES E VOLANTE, DN 150MM	PC	2	FERRO FUNDIDO
24	COTOFRITO 90 DN 150MM	PC	2	FERRO FUNDIDO
25	ACESSORIOS PARA MONTAGEM DE FLANÇES, Ø150MM	PC	2	ACAO GALVANIZADO
26	VERTEDERE ALUSTAVE 550MM x 20MM	PC	2	FERRO DE VITRO
27	VERTEDERE ALUSTAVE 600MM x 20MM	PC	1	FERRO DE VITRO
28	STOP-LOS COM QUISQUILAS PARITICAS, Ø600MM x Ø450MM	PC	3	FERRO DE VITRO
29	EXTENSIDOR DE FLANGE E PONTA, COMABA DE VEDAÇÃO Ø150MM	PC	9	FERRO FUNDIDO DUCTIL
30	LUTALUCK (LAPADTOD) P/C - FERRO FUNDIDO, DN 150	PC	9	FERRO FUNDIDO
31	ACESSORIOS PARA MONTAGEM DE FLANÇES, Ø150MM	PC	9	ACAO GALVANIZADO
32	TUBO P/C RIGIDO SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 150MM	M	78,00	P/C RIGIDO
33	TUBO P/C RIGIDO SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 100MM	M	42,00	P/C RIGIDO
34	TUBO P/C RIGIDO SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 75MM	M	162,00	P/C RIGIDO
35	REDUÇAO EXCENTRICA, NBR 5688 (EB 603), DN 100MM x DN 75MM	PC	48	P/C RIGIDO
36	JUNÇÃO DURA, NBR 5688 (EB 603), DN 75	PC	48	P/C RIGIDO
37	CAP. P/C RIGIDO, NBR 5688 (EB 603), DN 75MM	PC	48	P/C RIGIDO
38	JOELHO 45°, NBR 5688 (EB 603), DN 75MM	PC	204	P/C RIGIDO
39	SUPORTE TUBO FUNDURAL PARA OTIFR DN 150MM	CJ	24	ACAO INOX
40	ANTERAPIO VERTEDERE COM CLAVS DEBASTADA, Ø603MM x H=450° - L=1400°	CJ	24	FERRA DE VITRO
41	TAPAK RETANGULAR, Ø2300MM x Ø800MM	PC	12	FERRA DE VITRO
42	TAPAK RETANGULAR, 1880mm x 970 mm	PC	2	FERRA DE VITRO
43	TAPAK RETANGULAR, 1880mm x 970 mm	PC	2	FERRA DE VITRO
44	JOELHO 45°, NBR 5688 (EB 603), DN 150MM	PC	6	P/C RIGIDO
45	T.SOLDAVEL, NBR 5688 (EB 603), DN 150MM	PC	9	P/C RIGIDO

35	EXTREMIDADE, FLANGE E PONTA, COM ABRA DE VEDAÇÃO, 620mm	PC	1	FERRO FUNDIDO DUCTIL
36	CURVA 90° COM FLANGES, 620mm	PC	2	FERRO FUNDIDO DUCTIL
37	CONJUNTO DE 4 FLANGES E 2 VOLTANTES	PC	1	FERRO FUNDIDO DUCTIL
63	TUBO CORRIGADO DN 100	M	72,00	PVC RIGIDO
64	TAMPA ARTICULADA Ø 90 cm	PC	6	FERRO FUNDIDO DUCTIL
2	TUBO PVC RIGIDO NBR 5588 (EB 689) DN 100MM	M	12,00	PVC RIGIDO
INSTRUÇÃO TÉCNICA DE ANOTAÇÕES				
38	EXTREMIDADE, FLANGE E PONTA, COM ABRA DE VEDAÇÃO, 650mm	PC	1	FERRO FUNDIDO DUCTIL
39	FLANGE CEGO, 650mm	PC	1	FERRO FUNDIDO DUCTIL
40	EXTREMIDADE, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE ANCORAGEM, 650mm	PC	16	PREV.
41	FLANGE CEGO, 650mm	PC	16	FERRA DE VIBRO
42	EXTREMIDADE, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE ANCORAGEM, 650mm	PC	12	PREV.
43	FLANGE CEGO, 650mm	PC	12	FERRA DE VIBRO
44	TUBO COM PONTA PARA SOLDAS DE TUBO, 650mm, L=600mm	M	2,50	PREV.
45	TUBO COM PONTA PARA SOLDAS DE TUBO, 650mm, L=150mm	M	0,30	PREV.
46	VALVULA DE ESFERA PASSAGENS, ACOMENTADO POR	PC	3	LATÃO
47	ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM DE FLANGES, 620MM	CJ	1	ACO GALVANIZADO
48	ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM DE FLANGES, 650MM	CJ	16	ACO GALVANIZADO
49	ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM DE FLANGES, 680MM	CJ	12	ACO GALVANIZADO
50	BRACADERA, ROSCA SEMIFIM, P TUBO Ø70mm	PC	58	ACO INOX
51	BARRA REDONDA Ø127, COM PONTAS LISA	PC	56	ACO INOX
COLETA DE EFLUENTES				
52	CANAL VERDEJADO, TIPO TRIANGULAR 1000x1000mm	PC	14	FERRA DE VIBRO
53	MANGUEIRA PE EXATIL, 650mm, L=600mm	PC	14	PVC PE EXATIL
54	BRACADERA ROSCA SEMIFIM PARA TUBO, 650mm	PC	28	ACO INOX
55	TUBO COM PONTAS PARA SOLDAS DE TUBO, Ø70mm, L=150mm	PC	14	PREV.
56	FLANGE VALVULO PARA SOLDAS, 650mm	PC	14	PREV.
57	EXTREMIDADE, FLANGE E PONTA, COM ABRA DE VEDAÇÃO, 655mm	PC	14	FERRO FUNDIDO DUCTIL
14	TUBO DE PVC RIGIDO NBR 5583 (EB 693) DN 75MM	M	18,00	PVC RIGIDO
15	TUBO DE PVC RIGIDO NBR 5583 (EB 693) DN 75MM	M	18,00	PVC RIGIDO
4	CURVA 90° PE CARTA JE DN 10	PC	4	PVC RIGIDO
65	CURVA 90° PE CARTA JE DN 75	PC	2	PVC RIGIDO
66	TE DN 100	PC	1	PVC RIGIDO
67	REDUÇÃO PB DN100x75	PC	2	PVC RIGIDO
GUARDA-CORPO				
58	GUARDA-CORPO	M	47,00	PVC RIGIDO
SEPARADOR TIPO SISO				
LOANS DEFEITOPAS (LAINA) DE PVC COM SUBSTRATO DE POLIESTER A TX)			M	240,00
59	PAÇAÇA DAS LOANS TPC 3	CJ	215	PVC
61	PAÇAÇA DAS LOANS TPC 2	CJ	492	PVC
62	PAÇAÇA DAS LOANS TPC 1	CJ	348	PVC
SAÍDA DO EFLUENTE				
68	TUBO NBR 7362-199 DN 300MM	M	72,00	PVC
69	CURVA 90 NBR 7362-199 DN 300MM	PC	2	PVC
70	CURVA 45 NBR 7362-199 DN 300MM	PC	1	PVC