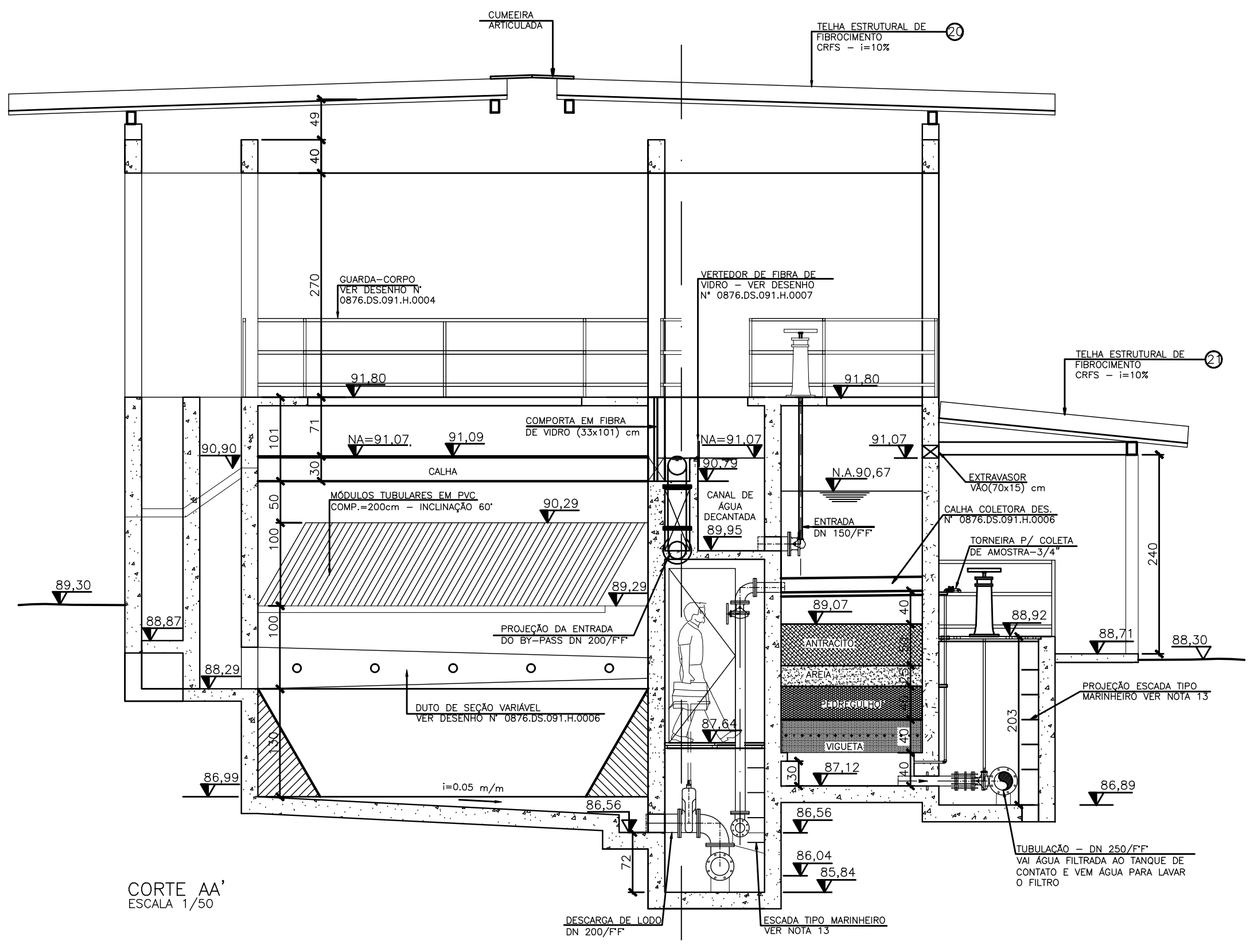
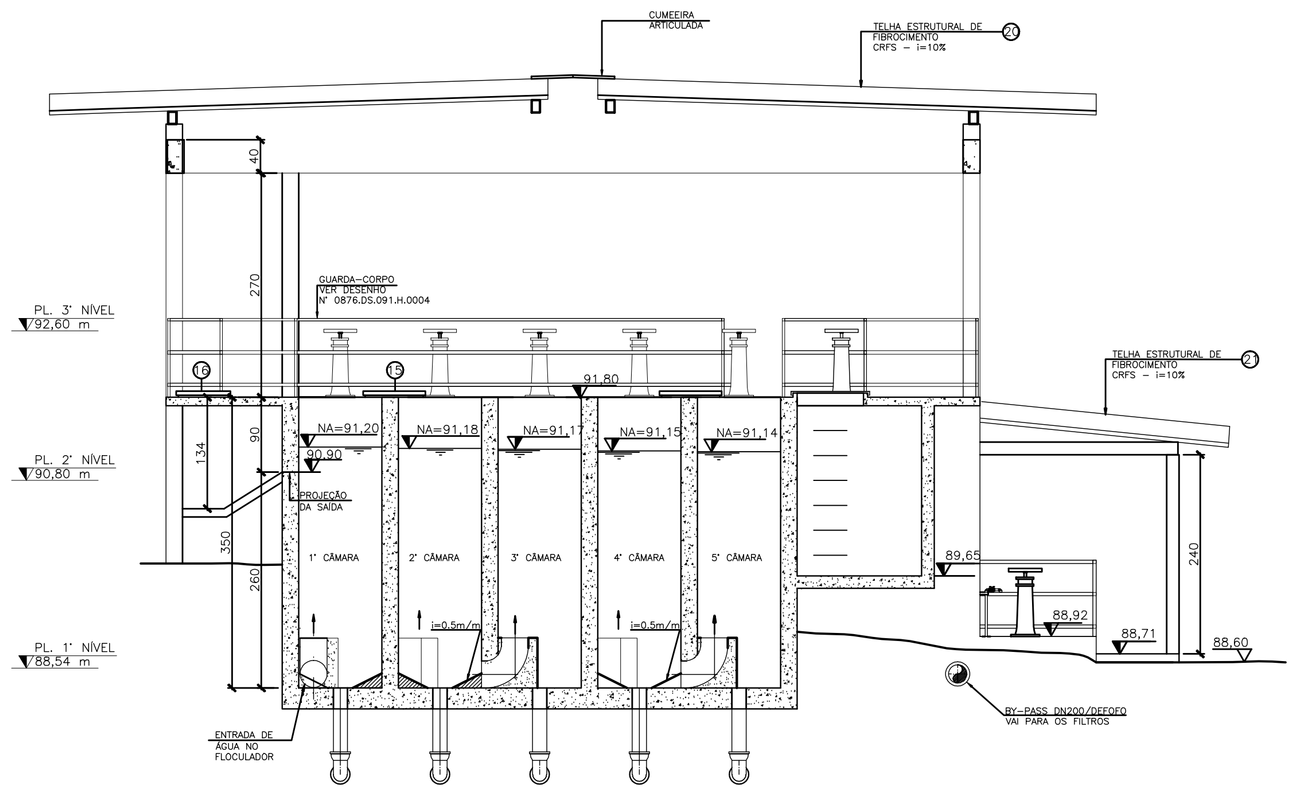
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

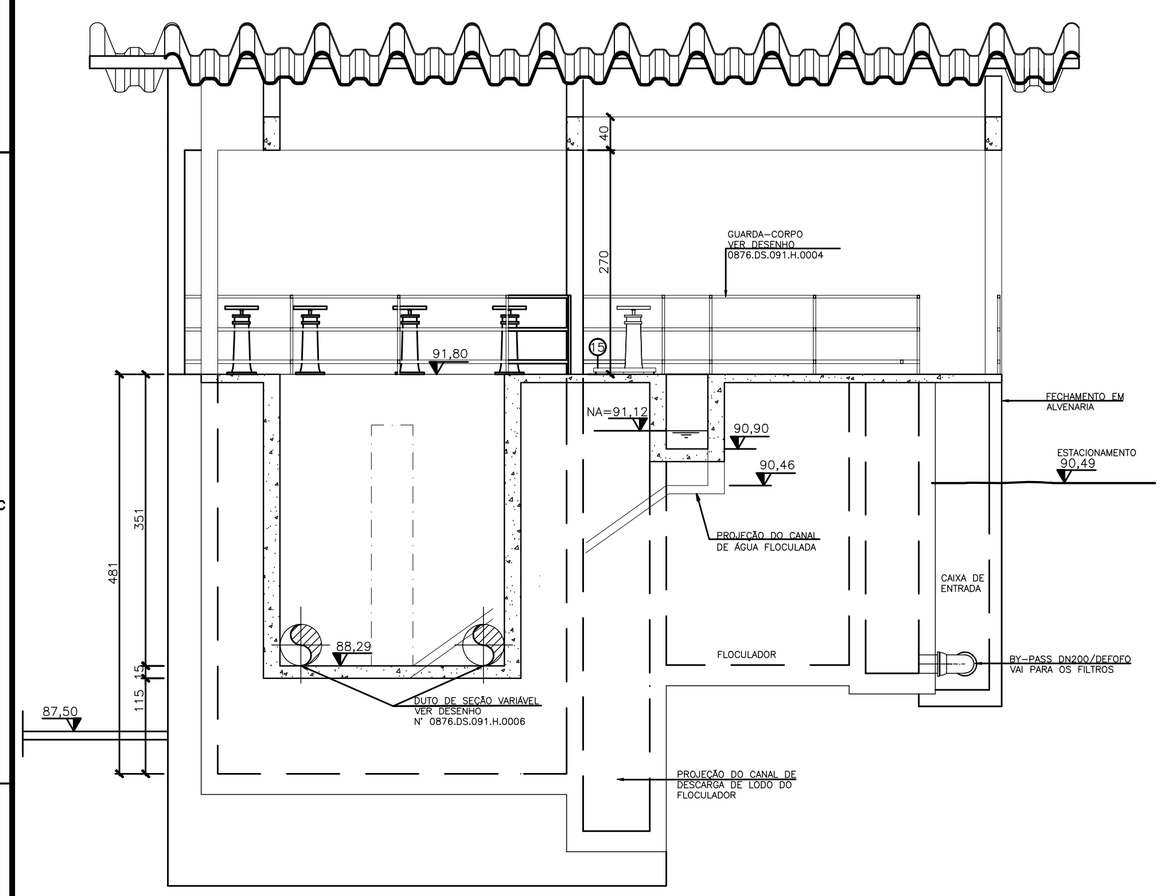
COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15



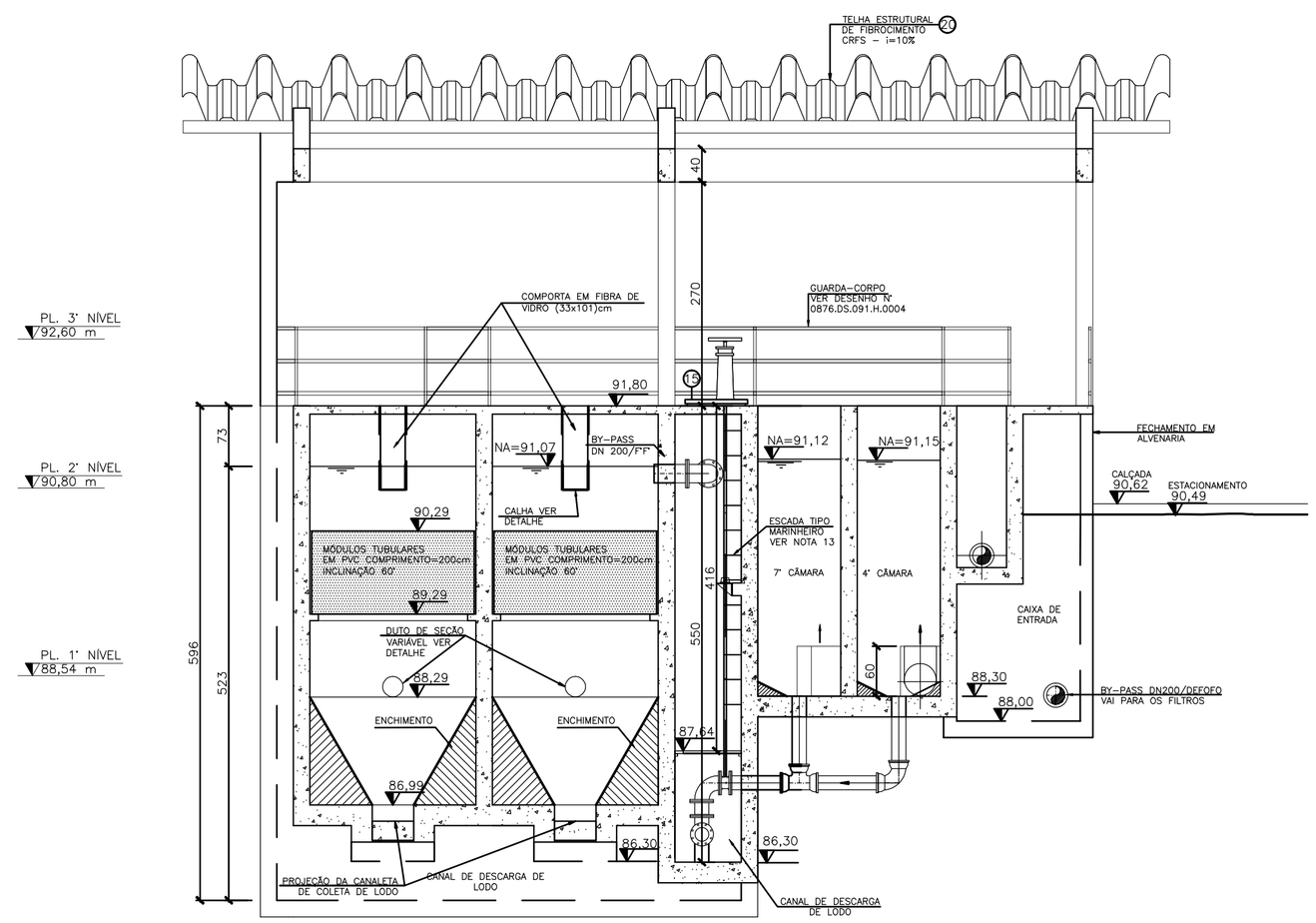
CORTE AA'
ESCALA 1/50



CORTE BB'
ESCALA 1/50



CORTE CC'
ESCALA 1/50



CORTE DD'
ESCALA 1/50

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN(mm)	QUANT.
1	EXTREMIDADE PONTA FLANGE	PÇ	F*F*	200	01
2	CURVA 90° FF PN 10	PÇ	F*F*	200	02
3	TUBO FF PN 10 L=0,85m	PÇ	F*F*	200	01
4	TUBO FF PN 10 L=21,50m	PÇ	F*F*	200	01
5	CURVA 90° JGS	PÇ	F*F*	200	04
6	TUBO CILÍNDRICO L=3,75m	PÇ	F*F*	200	01
7	EXTREMIDADE PONTA BOLSA	PÇ	F*F*	200	01
8	VÁLVULA TIPO GAVETA, CORPO EM FF, FLANGEADA, DN200, PN10, CLASSE DE VEDAÇÃO ESTANQUE.*	PÇ	F*F*	200	02
8A	ATUADOR ELÉTRICO MULTIVOLTAS, IP68, TORQUE 250NM, ALIMENTAÇÃO 220VAC, CONTROLE ON/OFF, FORMA DE ACOPL. MÁX. Ø EIXO 65MM, TEMPO DE OPERAÇÃO 60S, POTÊNCIA MOTOR 2,2KW, FLANGE/ACOPL. F14, OPERAÇÃO REMOTA, MODELO DE REFERÊNCIA CSR25M OU SIMILAR.*	PÇ	–	–	02
9	JUNTA DE DESMONTAGEM	PÇ	F*F*	200	01
10	TUBO CILÍNCRICO L=1,05 m	PÇ	F*F*	200	01
11	TUBO PF PN10 L=2,25m	PÇ	F*F*	200	01
12	TUBO RÍGIDO DEFOFO L=6,00m	M	PVC	200	01
13	GUARDA CORPO	ML	F.VIDRO	–	95,95
14	TAMPA (95x95) cm	PÇ	F.VIDRO	–	01
15	TAMPA (75x75) cm	PÇ	F.VIDRO	–	01
16	TAMPA (65x75) cm	PÇ	F.VIDRO	–	01
17	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO **	PÇ	–	–	01
18	CALHA PARSHALL	PÇ	F.VIDRO	6"	01
19	TAMPA (65x75) cm	PÇ	F.VIDRO	–	01
20	TELHA ESTRUTURAL – CRFS (600x100)cm	PÇ	FIBROCIMENTO	–	25
21	TELHA ESTRUTURAL – CRFS (300x100)cm	PÇ	FIBROCIMENTO	–	7
22	ESCADA PORTÁTIL	PÇ	ALUMÍNIO	–	01
23	TOCO L=25cm	PÇ	F*F*	200	01
24	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO, COM ELETRONICA INCORPORADA, IP 67, SINAL DE SAIDA 4 A 20 MA, ALIMENTAÇÃO 100 A 240VAC PROTOCOLO HART, DUPLA EXCITAÇÃO NA BOBINA, CORPO EM AÇO CARBONO, FLANGEADO, DN 200, PN 10, REVESTIMENTO PFA, ELETRODOS EM AI 316L E ANEL DE ATERRAMENTO EM AI 316L, MODELO DE REFERÊNCIA AXF200G OU SIMILAR.	PÇ	AÇO CARBONO	200	01
25	TUBO FP PN 10 L=2,25m	PÇ	F*F*	200	01
26	TUBO FP PN 10 L=4,30m	PÇ	F*F*	200	01
27	TUBO CILÍNDRICO L=0,50m	PÇ	F*F*	200	01
28	COMPORTA CIRCULAR DUPLO SENTIDO DE FLUXO	PÇ	F*F*	300	01
29	PEDESTAL DE SUSPENSÃO SIMPLES	PÇ	F*F*	300	01
30	HASTE DE PROLONGAMENTO L=4,50m	PÇ	F*F*	1 1/8"	05
31	MANCAL INTERMEDIÁRIO	PÇ	F*F*	–	01

OBS:

1 – PARA LISTA DE MATERIAL DO FLOCULADOR VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0005.
2 – PARA LISTA DE MATERIAL DOS DECANTADORES VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0006.
3 – PARA LISTA DE MATERIAL DOS FILTROS VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0007.

ESPECIFICAÇÃO:

* POR SOLICITAÇÃO DA CESAN, TODAS AS VÁLVULAS FORAM PREVISTAS PARA ATENDER AO PROJETO DE AUTOMAÇÃO DA ETA PREVISTO PARA UMA SEGUNDA ETAPA FUTURA, PORTANTO, OS ATUADORES ELÉTRICOS ESPECIFICADOS PARA CADA VÁLVULA, CONFORME MOSTRADO NA LISTA DE MATERIAL, SÃO ESCOPO DA SEGUNDA ETAPA DO PROJETO E NÃO ESTÃO PREVISTOS PARA ESTA PRIMEIRA ETAPA.

** LAVADORA DE ALTA PRESSÃO PROFISSIONAL LEVE – MODELO HD 585 PROF S

TIPO DE CORRENTE V/HZ	220/60
VAZÃO DE ÁGUA L/H	500
PRESSÃO DE OPERAÇÃO PSI	1600
MÁX. PRESSÃO	–
TEMPERATURA DE AFLUÊNCIA DA ÁGUA (°C)	UP TO 60
POTÊNCIA DE LIGAÇÃO(kw)	2,2
PESO (KG)	17
MEDIDAS (CxlxA) (mm)	570X320X330

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETROS E ELEVAÇÕES EM METROS.
2– PARA URBANIZAÇÃO VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0001.
3– PARA TUBULAÇÕES EXTERNAS VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0002.
4– PARA PLANTA BAIXA–3' NÍVEL, PL. COBERTURA E DETALHES VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0004.
5– PARA DETALHAMENTO DO FLOCULADOR VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0005.
6– PARA DETALHAMENTO DOS DECANTADORES VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0006.
7– PARA DETALHAMENTO DOS FILTROS VER DESENHOS Nº 0876.DS.091.H.0007 E 0008.
8– PARA CORTES VER DESENHOS Nº 0876.DS.091.H.0009 E 0010.
9– PARA FACHADA VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0011.
10– PARA PERFIL HIDRÁULICO VER DESENHO Nº 0876.DS.091.H.0012.
11–O PROJETO FOI DESENVOLVIDO UTILIZANDO O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO SIMPLIFICADO, COMPOSTO POR ALGUNS PONTOS COTADOS DISPERSOS NO TERRENO. OS NÍVEIS DO TERRENO, CALÇADA E RAMPAS DEVERÃO SER COTADOS APÓS A FINALIZAÇÃO DO PROJETO PLANIALTIMÉTRICO COM CURVAS DE NÍVEL DE 1M EM 1M.
12– PARA PROJETO ESTRUTURAL, VER PROJETO ESPECÍFICO.
13– PARA DETALHE DA ESCADA DE MARINHEIRO VER DESENHO 0876.DS.091.H.0007.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
03	ETEP	ALTERAÇÃO DA NOTA DA ESPECIFICAÇÃO DAS VÁLVULAS ELÉTRICAS	LDS			15.03.13
02	DS	LM – ESP. DOS ACIONAMENTOS ELÉTRICOS E ALTERAÇÃO DO BY-PASS	ROSI	–	–	22.02.13
01	ETEP		ROSI	–	–	25.01.13
0	ETEP	EMISSÃO INICIAL	ROSI	–	–	19.11.12

REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: / /
Nº DOC.: ASS.:
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: MATR.:
UNID.: DATA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços
PROJETADO: ENGº FLÁVIA NAGEM NOGUEIRA ZANONI
CREA: 5998/D REGIÃO: ES
COORDENADOR: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: ROSILENE NASCIMENTO
DATA: 19 / 11 /2012
Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.091.H.0009/03
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº 0820110020948 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGº DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: SANTA LEOPOLDINA | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: –

NOME DO EMPREENDIMENTO: MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA DE SANTA LEOPOLDINA

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
PROJETO HIDRÁULICO
ETA – CORTES AA', BB', CC' E DD'

ESCALA: INDICADA | FOLHA: 07/09 | Nº CESAN A–000–000–00–0–XX–0000 | REV: 3