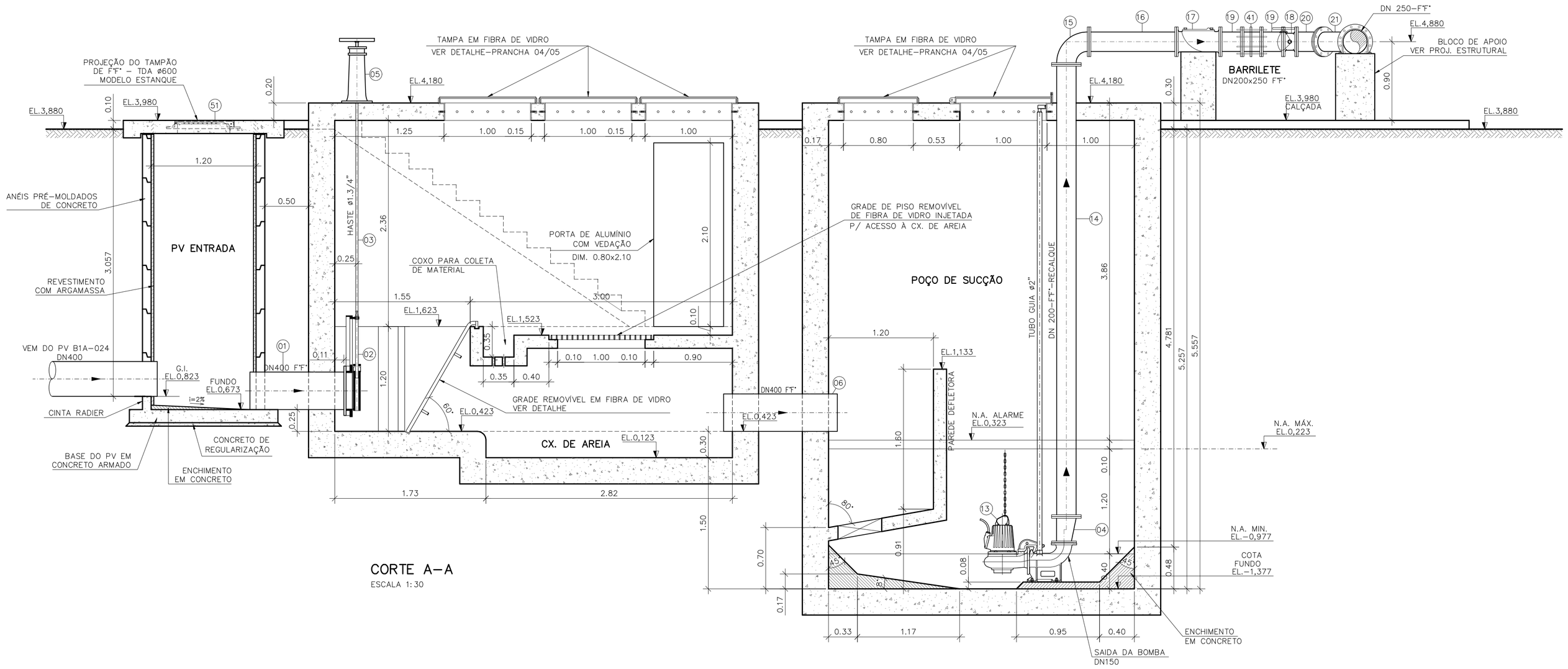
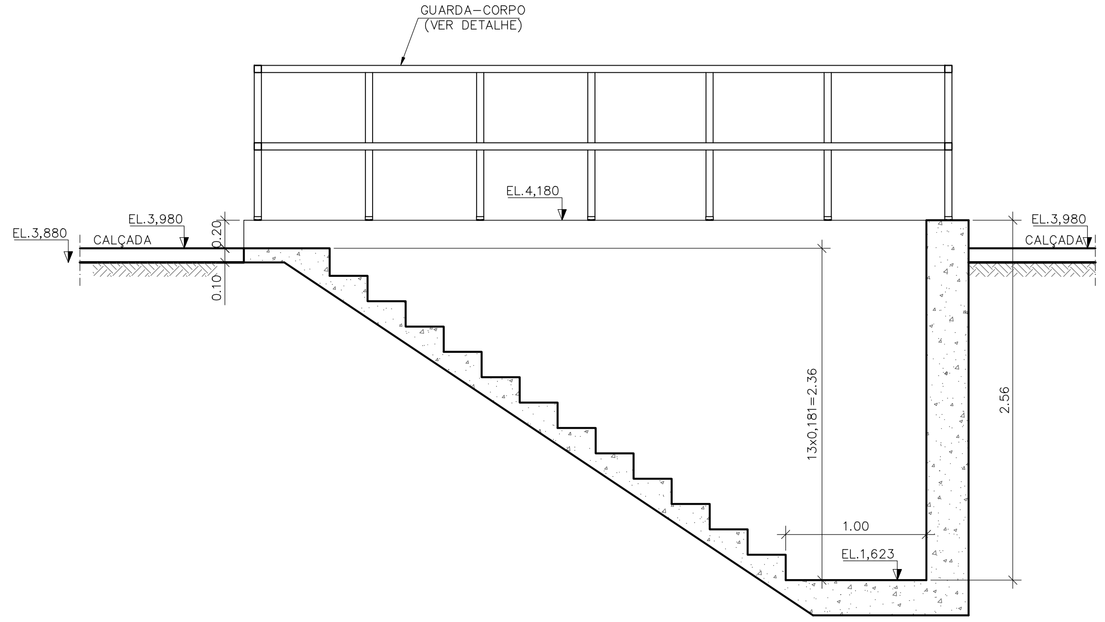
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

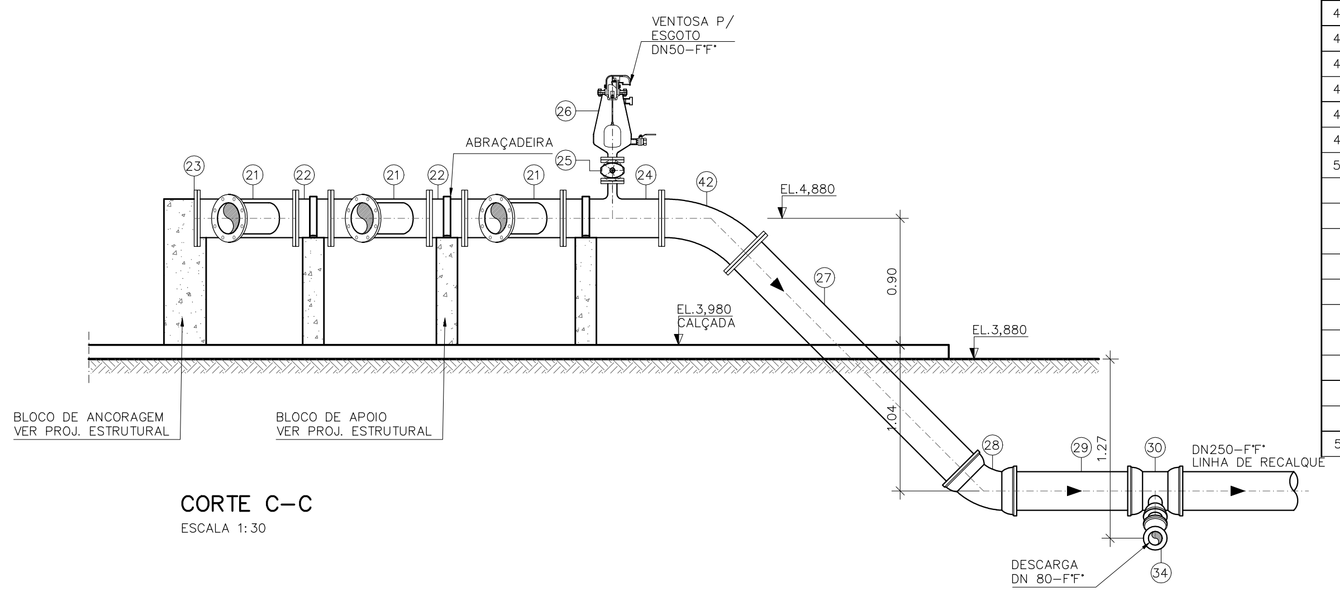
COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,09
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15



CORTE A–A
ESCALA 1:30



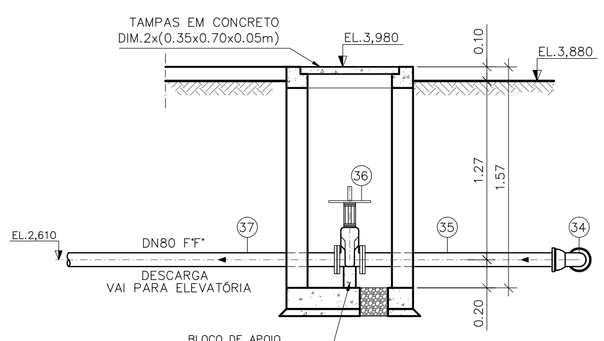
CORTE D–D
ESCALA 1:30



CORTE C–C
ESCALA 1:30

LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	OBS.
01	TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 L=1,15m	PÇ	F°F°	400	01	
02	ADUFA DE PAREDE COM FLANGE PN10	PÇ	F°F°	400	02	
03	HRC1–HASTE C/ ROSCA E BOCA DE CHAVE L=2,40m	PÇ	F°F°	1.1/8"	01	CX. DE AREIA
04	REFF 10	PÇ	F°F°	150x200	03	
05	PMS – PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES	PÇ	F°F°	–	02	
06	TUBO COM PONTAS L=1,30m	PÇ	PVC	400	01	
07	TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 L=0,70m	PÇ	F°F°	400	01	
08	CURVA 45° COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA JGS	PÇ	F°F°	400	02	
09	TUBO COM PONTAS L=1,00m	PÇ	F°F°	400	01	
10	TUBO COM PONTAS L=5,67m	PÇ	F°F°	400	01	
11	TUBO COM PONTAS L=1,15m	PÇ	F°F°	400	01	
12	HRC1–HASTE C/ ROSCA E BOCA DE CHAVE L=2,20m	PÇ	F°F°	1.1/8"	01	BY–PASS
13	BOMBA SUBMERSÍVEL ø descarga=150mm VER ESPECIFICAÇÃO	cj	–	150	03	
14	TUBO COM FLANGES PN10 L=5,17m	PÇ	F°F°	200	03	
15	CURVA 90° COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	200	03	
16	TUBO COM FLANGES PN10 L=1,00m	PÇ	F°F°	200	03	
17	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESG. COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	200	03	
18	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA COM VOLANTE	PÇ	F°F°	200	03	
19	TOCO COM FLANGES PN10 L=0,25m	PÇ	F°F°	200	06	
20	CURVA 45° COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	200	03	
21	JUNÇÃO 45° COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	250X200	03	
22	TOCO COM FLANGES PN10 L=0,25m	PÇ	F°F°	250	02	
23	FLANGE CEGO	PÇ	F°F°	250	01	
24	TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	250x50	01	
25	REGISTRO GAVETA E CUNHA DE BORRACHA COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	50	01	
26	VENTOSA PARA ESGOTO COM FLANGE PN10	PÇ	F°F°	50	01	
27	TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 L=2,26m	PÇ	F°F°	250	01	
28	CURVA 45° COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA JGS	PÇ	F°F°	250	01	
29	TUBO COM PONTAS L=1,00m	PÇ	F°F°	250	01	
30	TÊ COM BOLSAS JE JGS	PÇ	F°F°	250X80	01	
31	TUBO COM PONTAS L=0,26m	PÇ	F°F°	80	01	
32	CURVA 45° COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA JGS	PÇ	F°F°	80	01	
33	TUBO COM PONTAS L=3,18m	PÇ	F°F°	80	01	
34	CURVA 90° COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA JGS	PÇ	F°F°	80	01	
35	TUBO COM PONTAS L=1,44m	PÇ	F°F°	80	01	
36	REGISTRO GAVETA E CUNHA DE BORRACHA COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	80	01	
37	TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 L=2,22m	PÇ	F°F°	80	01	
38	JOELHO 90° P/ ESGOTO	PÇ	PVC	50	04	
39	TUBO RÍGIDO P/ ESGOTO L=7,50m	PÇ	PVC	50	01	
40	CAIXA SIFONADA 100x150x50mm COM GRELHA E PORTA–GRELHA QUADRADA BRANCA	PÇ	PVC	–	01	
41	JUNTA DE DESMONTAGEM–JDTA 10	PÇ	F°F°	250	03	
42	CURVA 45° COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	250	01	
	TUBULAÇÃO DE AR (BIOFILTRO)					
43	TUBO CILÍNDRICO L=2,07m	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
44	C 90°	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
45	TUBO CILÍNDRICO L=3,75m	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
46	TUBO CILÍNDRICO L=1,35m	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
47	T JE	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
48	TUBO CILÍNDRICO L=7,00m	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
49	TUBO CILÍNDRICO L=0.50m	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
50	LUVA	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
	ACESSÓRIOS					
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	50	02	
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	80	02	
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	150	03	
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	200	30	
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	250	11	
	PPF 10	PÇ	AÇO	16x80	24	
	PPF 10	PÇ	AÇO	20x90	296	
	TAMPÕES					
51	TDA–600 MODELO ESTANQUE	PÇ	F°F°	600	01	



CAIXA DE DESCARGA
CORTE B–B
ESCALA 1:30

ESPECIFICAÇÕES DAS BOMBAS SUBMERSÍVEIS:

1ª ETAPA–ANO 2010–2025
Q=27,60 l/s
Hman=8,25mca
Pot Consumida=5,5cv
ø ROTOR: 172mm
Frequência: 60Hz
Rotação= 1750 rpm
Funcionamento= 2+1 (RODÍZIO)
Rendimento= 69%
ø descarga=150mm

2ª ETAPA–ANO 2025–2040
Q=39,20 l/s
Hman=10,75mca
Pot Consumida=8cv
ø ROTOR: 202mm
Frequência: 60Hz
Rotação= 1750 rpm
Funcionamento= 2+1 (RODÍZIO)
Rendimento= 72%
ø descarga=150mm

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

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		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:	COORDENADOR:
ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: IVAN	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.13.H.0172/00
DATA: 15 /04 /2011	

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: VILA VELHA | DISTRITO: – | BAIRRO: PRAIA DA SEREIA

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO BARRA DO JUCU, MORADA DO SOL E PONTA DA FRUTA

TÍTULO: ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO EEB1A – BACIA PONTA DA FRUTA/SUB–BACIA 1A
PROJETO HIDRÁULICO
CORTES E LISTA DE MATERIAL

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
1:30	03/ 05	A–050–002–91–5–XX–0055	00