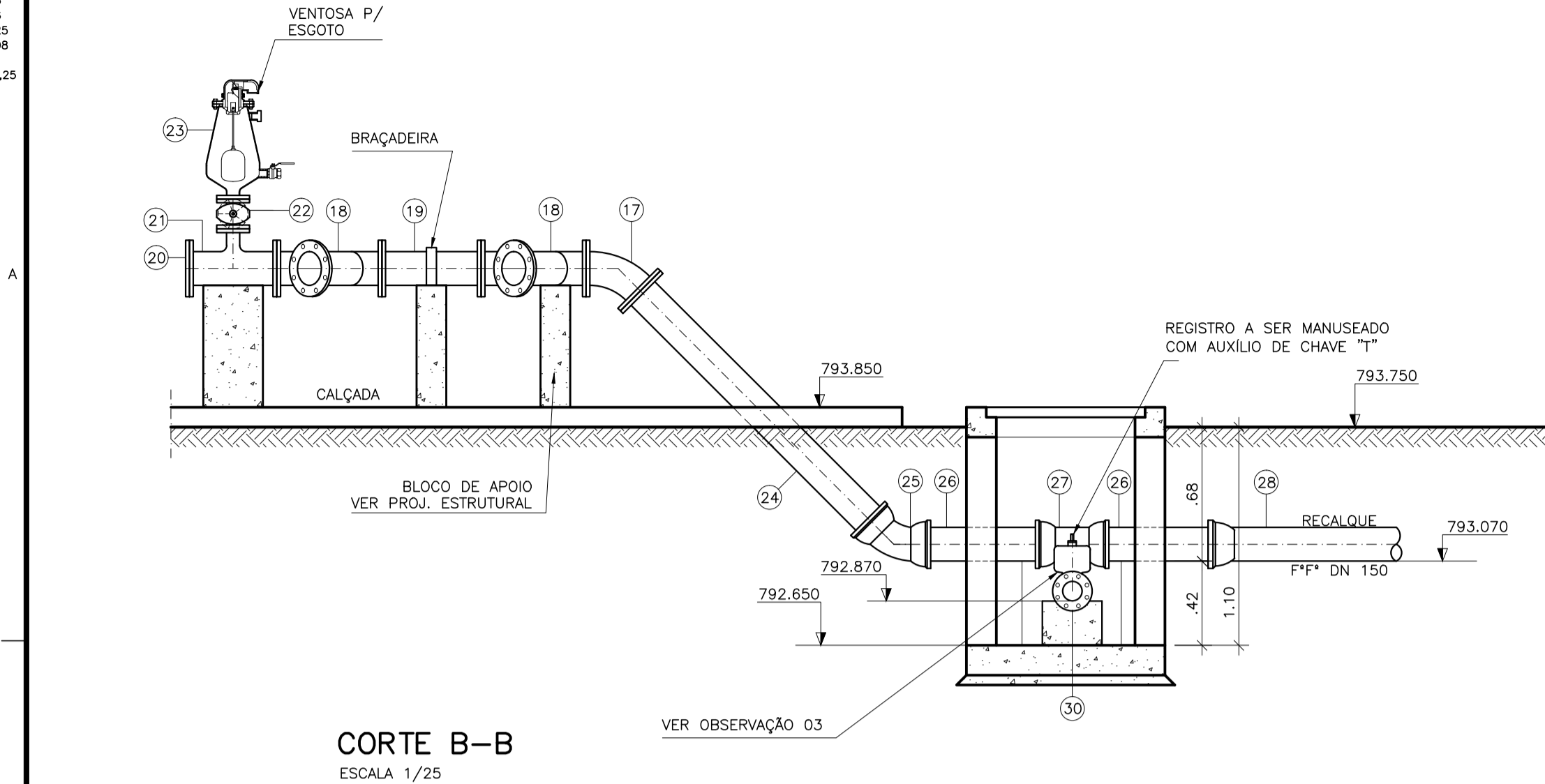
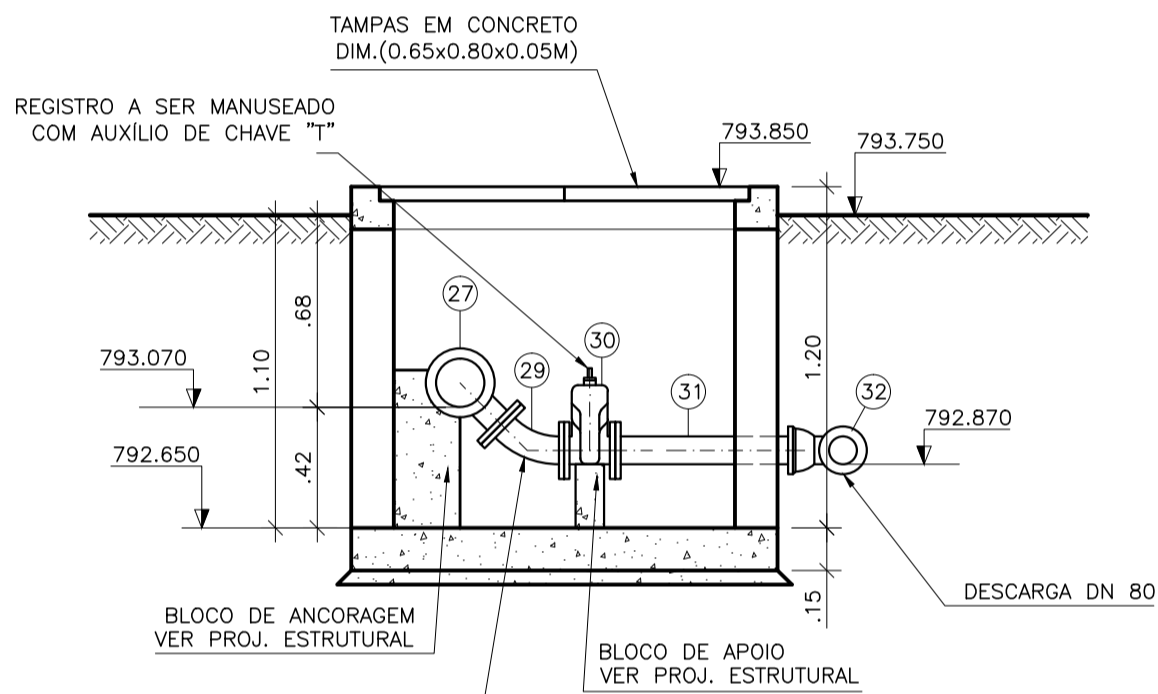


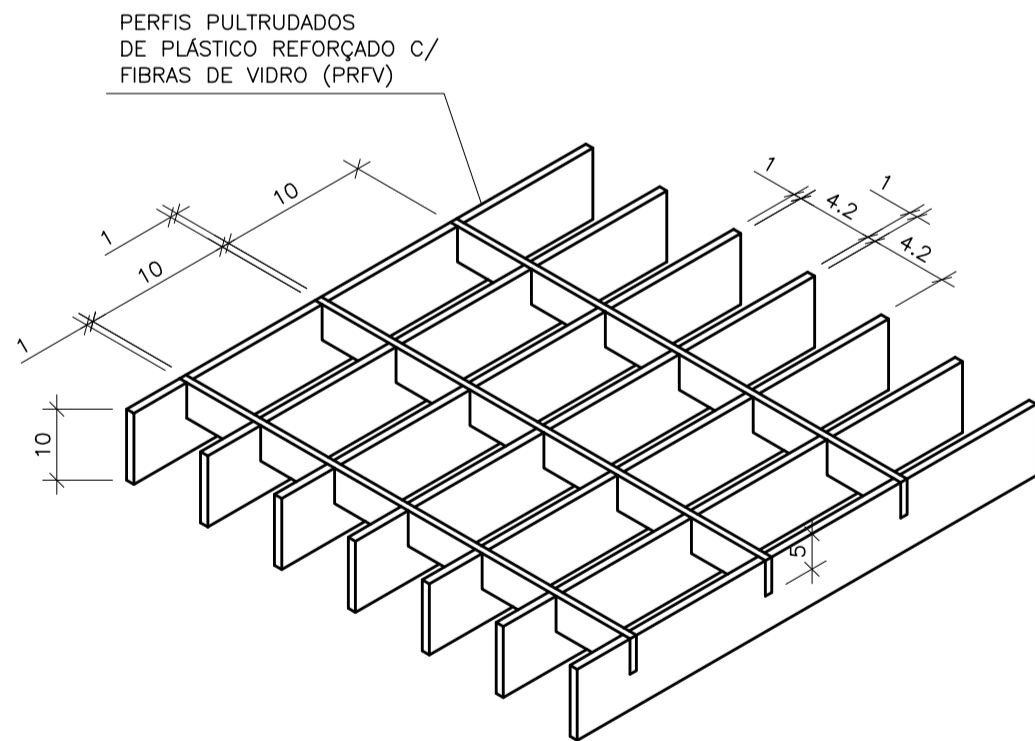
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM		
PENA	COR	ESP.
1	7	0,1
2	7	0,2
3	7	0,3
4	7	0,4
5	7	0,5
6	7	0,6
7	7	0,65
8	7	0,08
9	7	0,1
RESTA-COLOR: 0,25		



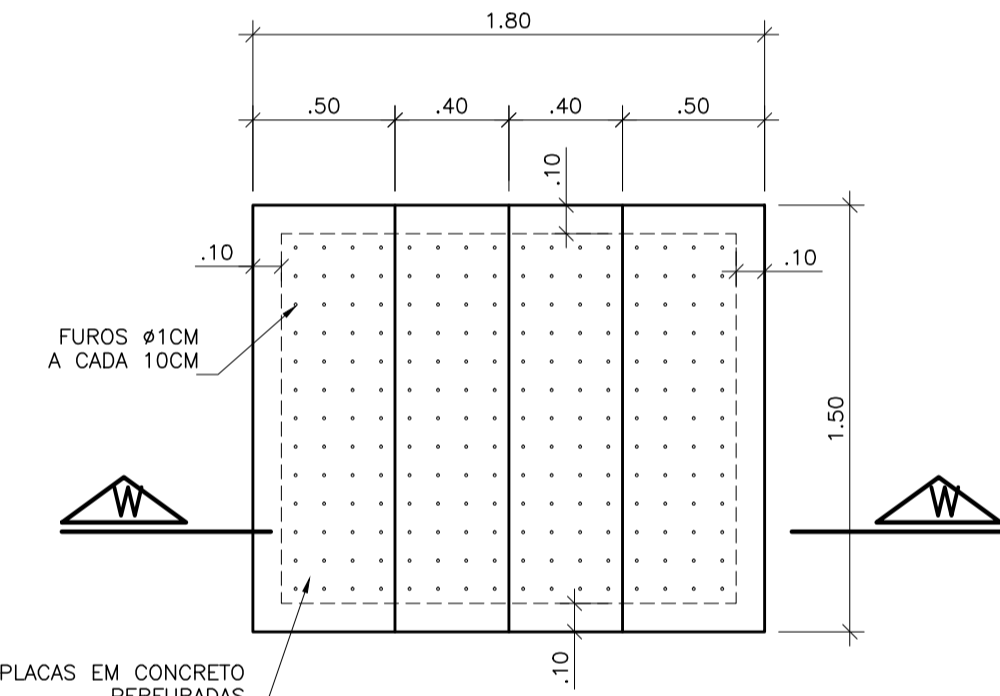
CORTE B-B
ESCALA 1/25



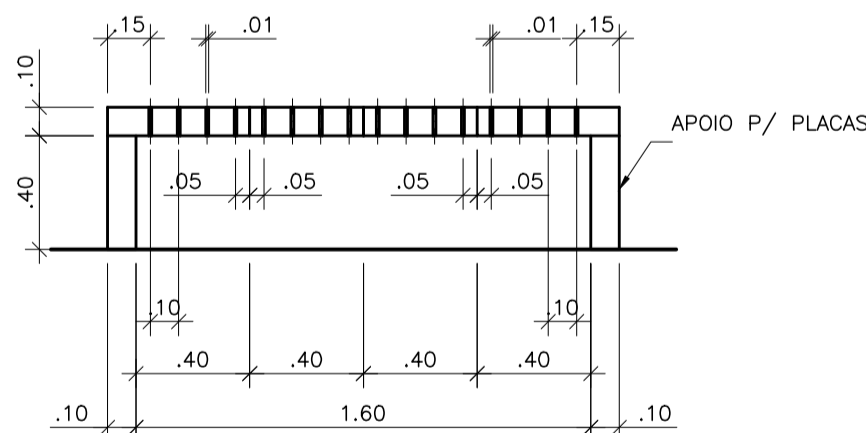
CORTE C-C
ESCALA 1/25



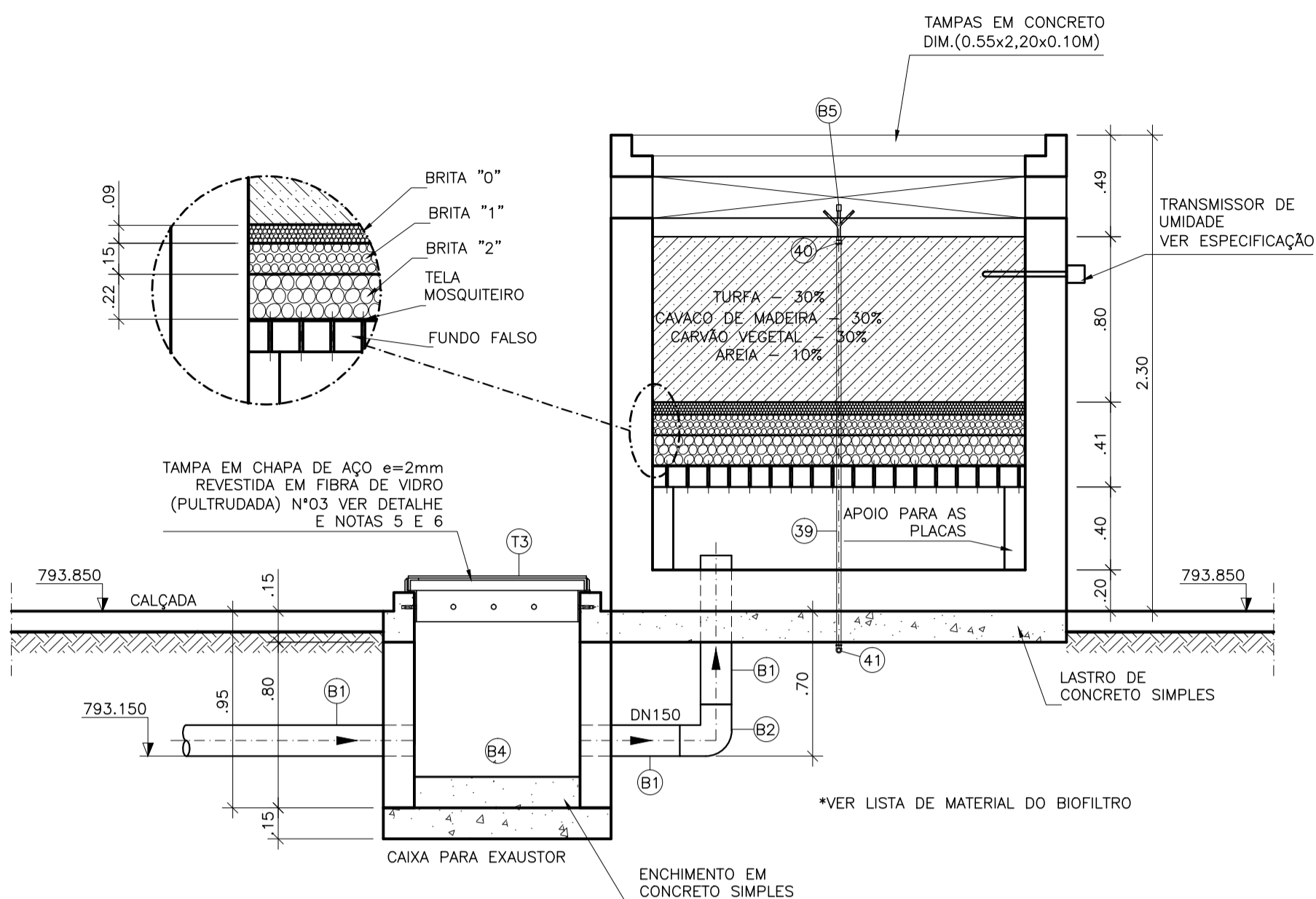
DETALHE TÍPICO - GRADE DE PISO REMOVÍVEL
SEM ESCALA



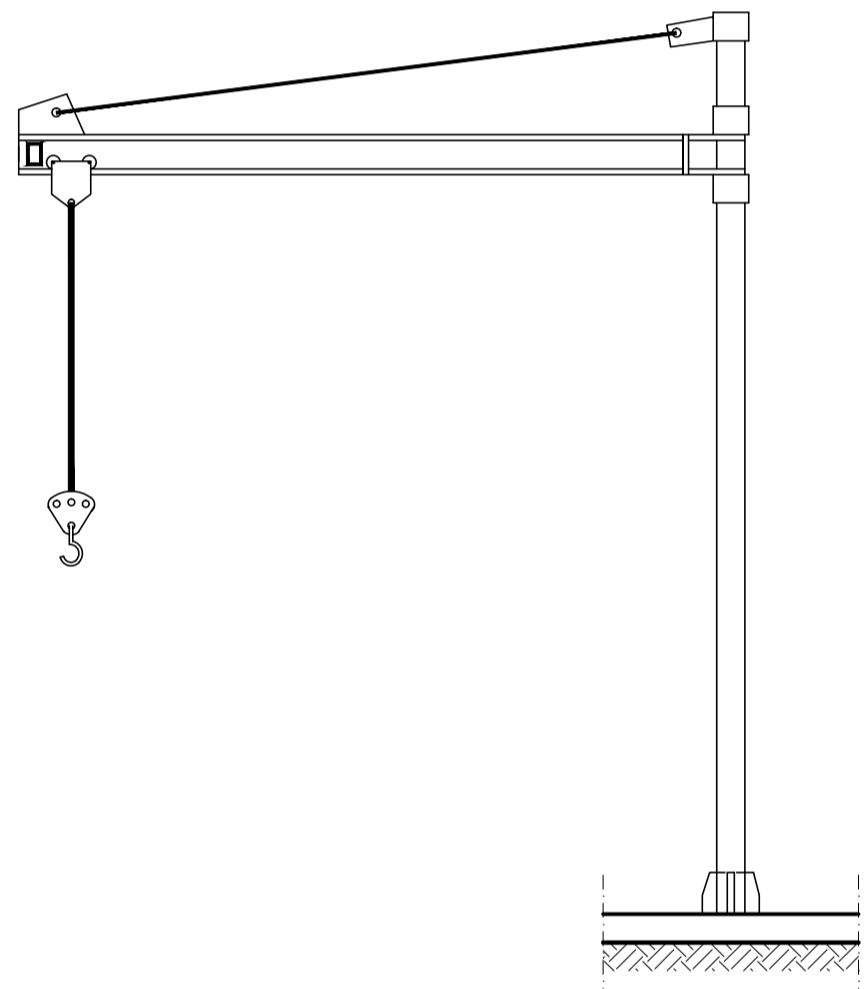
DETALHE DO FUNDO FALSO
ESCALA 1/25



CORTE W-W
ESCALA 1/25



CORTE D-D
ESCALA 1/25



DETALHE DA HASTE GIRATÓRIA
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÃO

TRANSMISSOR DE UNIDADE

- FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 100 % U.R.
- SINAL DE SAÍDA: 4 A 20 mA
- ALIMENTAÇÃO: 12 A 36VCC (SISTEMA 2 FIOS)
- RESISTÊNCIA DE CARGA: MÁXIMA 600 OHMS @ 24VCC
- CONEXÕES: BORNES INTERNOS -UR=24VOLTS, -UR=SINAL DE 4 A 20 MA
- EXATIDÃO DA UR: 2% DO FUNDO DE ESCALA
- TIPO DE SENSOR: POLÍMERO CAPACITIVO
- MONTAGEM: EM CABEÇOTE DE NYLON JANELADO OU REVESTIMENTO SINTERIZADO 13X27MM

OBSERVAÇÕES:

- 1-A ESPESSURA DAS PAREDES E A VERIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE ESPAÇAMENTO ENTRE O POÇO DE SUÇÃO E A CAIXA DE AREIA SERÃO DEFINIDAS PELO PROJETO ESTRUTURAL.
- 2-PARA LIMPEZA DA CAIXA DE AREIA, QUANDO NECESSÁRIA, A GRADE DE PISO DEVERÁ SER REMOVIDA E COM AUXÍLIO DE UM CAMINHÃO LIMPA FOSSA SUGAR O EXCESSO ACUMULADO.
- 3-AS PEÇAS FLANGEADAS DN 80 POSSUEM TAMANHO PEQUENO E SÃO RELATIVAMENTE LEVES, NÃO JUSTIFICANDO A INSTALAÇÃO DE UMA JUNTA DESMONTAGEM.
- 4-TUBULAÇÃO CONDUTORA DE GASES MATERIAL E CONEXÃO COM VENTILADORES A SEREM DEFINIDOS PELO FORNECEDOR DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE GASES (BIOFILTRO).
- 5-CONFERIR O ITEM 6 DA LISTA DE MATERIAL COM O PROJETO ESTRUTURAL.

LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	OBS.
01	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO	PÇ	F" F"	150	01	
02	ADUFA DE PAREDE	PÇ	F" F"	150	02	
03	HCR1-HASTE C/ ROSCA E BOCA DE CHAVE L=1,67m	PÇ	F" F"	-	02	
04	MIH - MANCAL INTERMEDIÁRIO	PÇ	F" F"	-	02	
05	PMS - PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES	PÇ	F" F"	-	02	
06	TUBO COM PONTAS L=1,00m	PÇ	PVC	400	01	VER OBS. 5
07	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,00m	PÇ	F" F"	150	01	
08	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	PÇ	F" F"	150	02	
09	TUBO COM PONTAS L=3,00m	PÇ	F" F"	150	01	
10	TUBO COM PONTAS L=0,60m	PÇ	F" F"	150	01	
11	BOMBA SUBMERSIVEL Q=15,08 l/s; Hman=9,95 mca; POT=4,00 cv; v=3400 rpm	CJ	-	100	02	
12	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES	PÇ	F" F"	150x100	02	
13	TUBO COM FLANGES L=3,81m	PÇ	F" F"	150	02	
14	CURVA 90° COM FLANGES	PÇ	F" F"	150	02	
15	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO	PÇ	F" F"	150	02	
16	REGISTRO CHATO FLANGEADO	PÇ	F" F"	150	02	
17	CURVA 45° COM FLANGES	PÇ	F" F"	150	03	
18	Y FF - JUNÇÃO 45° COM FLANGES	PÇ	F" F"	150	02	
19	TOCO COM FLANGES L=0,50m	PÇ	F" F"	150	01	
20	FLANGE CEGO	PÇ	F" F"	150	01	
21	T FF - TÊ REDUÇÃO COM FLANGES	PÇ	F" F"	150x50	01	
22	REGISTRO CHATO FLANGEADO	PÇ	F" F"	50	01	
23	VENTOSA PARA ESGOTO	PÇ	F" F"	50	01	
24	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,72m	PÇ	F" F"	150	01	
25	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	PÇ	F" F"	150	01	
26	TUBO COM PONTAS L=0,75m	PÇ	F" F"	150	02	
27	T FF - TÊ REDUÇÃO COM BOLSAS E FLANGE	PÇ	F" F"	150x80	01	
28	TUBO PONTA BOLSA L=1,70m	PÇ	F" F"	150	01	
29	CURVA 45° COM FLANGES	PÇ	F" F"	80	01	
30	REGISTRO CHATO FLANGEADO	PÇ	F" F"	80	01	
31	TUBO COM FLANGE E PONTA L=0,70m	PÇ	F" F"	80	01	
32	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	PÇ	F" F"	80	01	
33	TUBO COM PONTAS L=2,40m	PÇ	F" F"	80	01	
34	VÁLVULA FLAP COM FLANGES	PÇ	F" F"	200	01	
35	TUBO COM PONTA E FLANGE L=2,20m	PÇ	F" F"	200	01	
36	TUBO COM PONTA E BOLSA L=6,00m	PÇ	F" F"	200	01	
37	CAIXA SIFONADA 150x150x50mm DN 50 COM GRELHA QUADRADA BRANCA	PÇ	PVC	50	01	
38	TUBO PVC ESGOTO	M	PVC	50	1,00	
39	TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL	M	PVC	20	11,00	
40	ADAPTADOR BOLSA E ROSCA	PÇ	PVC	20x1/2"	04	
41	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	20	02	
42	ADAPTADOR BOLSA E ROSCA COM BUCHA DE LATÃO	PÇ	PVC	20x1/2"	01	
43	TE 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	20	01	
44	TORNEIRA LONGA	PÇ	PLÁSTICO	1/2"	01	
45	VÁLVULA SOLENOÍDE - 110/120V/50	PÇ	BONZE	1/2"	01	
ACESSÓRIOS						
ABF 10		PÇ	BORRACHA	50	02	
ABF 10		PÇ	BORRACHA	80	03	
ABF 10		PÇ	BORRACHA	100	02	
PPF 10		PÇ	AÇO	16x80	36	
ABF 10		PÇ	BORRACHA	150	20	
ABF 10		PÇ	BORRACHA	200	01	
PPF 10		PÇ	AÇO	20x90	132	
A JE		PÇ	BORRACHA	80	02	
A JE		PÇ	BORRACHA	150	09	
A JE		PÇ	BORRACHA	200	01	
CHAVE T		PÇ	F" F"	-	01	
TAMPÕES						
TDA-600 MODELO ESTANQUE		PÇ	F" F"	600	01	

NOTAS

- 1-COTAS E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2-CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 3-EXTRAVASOR EM TUBO F" F" DN 200, LANÇAMENTO CONFORME PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, OBEDECENDO A INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,35%, COM VÁLVULA FLAP NA EXTREMIDADE.
- 4-A BOMBA DEVERÁ SER FORNECIDA COMPLETA PELO FABRICANTE COM ACESSÓRIOS.
- 5-AS TAMPAS DEVERÃO SER FABRICADAS APÓS EXECUÇÃO DA PARTE CIVIL DA ELEVATÓRIA, E AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- 6-AS BOMBAS POSSUEM GUIAS PARA SEREM SUSPENDIDAS P/ MANUTENÇÃO OU TROCA, ESSAS ESTÃO INSTALADAS NA PAREDE DAS TAMPAS, PORTANTO, NA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER CONFERIDAS MEDIDAS P/ EVITAR A INTERFERÊNCIA ENTRE A BOMBA E AS TAMPAS.
- 7-O EQUIPAMENTO DE EXAUSTÃO DO BIOFILTRO DEVERÁ SER RESISTENTE A GASES.
- 8-O PROJETO ELÉTRICO DEVERÁ CONTER UM PONTO DE ENERGIA PARA ALIMENTAÇÃO DO EXAUSTOR, VÁLVULA SOLENOÍDE E MEDIDOR DE UMIDADE DO BIOFILTRO.
- 9-A IRRIGAÇÃO SUPERFICIAL DO BIOFILTRO SE DARÁ POR MEIO DE ASPERSORES TIPO JARDIM, EVITANDO O EXCESSO PORQUE PODE SUPERSATURAR A CAMADA SUPERIOR DO BIOFILTRO, O QUE PODE PREJUDICAR A CIRCULAÇÃO DE GASES, PROVOCAR O AUMENTO DA PERDA DE CARGA E FAVORECER A COMPACTAÇÃO PREMATURA DO MEIO, UTILIZAR TAXAS DE IRRIGAÇÃO ENTORNO DE 20 A 30 L/M².D. ASPERSOR DEVERÁ SER ACIONADO AUTOMATICAMENTE ATRAVÉS DA VÁLVULA SOLENOÍDE, VER PROJETO ELÉTRICO.
- 10-TODAS AS PEÇAS METÁLICAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO, PRINCIPALMENTE NAS SOLDAS.



MUNICÍPIO: IBATIBA	DISTRITO: SEDE	BAIRRO:
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IBATIBA		
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - EEEB-C		
CORTE B-B, C-C, D-D, DETALHE DA GRADE DE PISO		
DETALHE DO FUNDO FALSO DO BIOFILTRO E LISTA DE MATERIAIS		
ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN
INDICADA	05 / 05	C-057-000-91-5-XX-0015
		REV: 00

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

EMITENTE:	PROJETADO:
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA	CREA:
PROJETADO:	COORDENADOR:
SIMONE DE JESUS SILVA	ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA
CREA: 6432-D REGIÃO: ES	CREA: 11249-D REGIÃO: ES
DESENHO: JULIANA LAMAS	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 15/02/2011	0300-B-IB-HD-DE-015
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA	
CREA: 11249-D REGIÃO: ES ART Nº:20100114482 DATA: 16/11/2010	

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	ENGº CARINA DA ROSS REZENDE
DIVISÃO:	ENGº CARINA DA ROSS REZENDE
GERÊNCIA:	ENGº DOUGLAS OLIVEIRA GOUZ