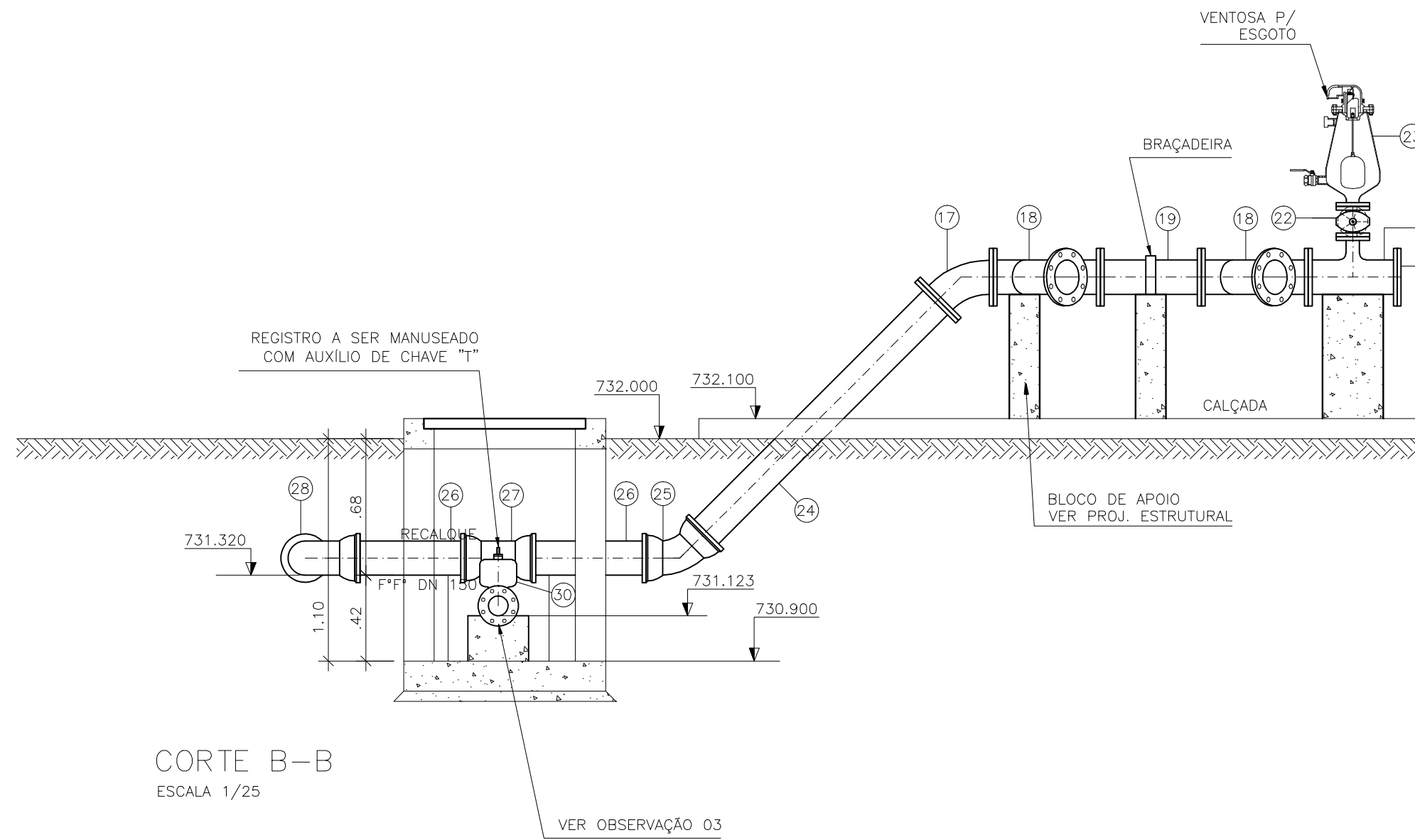
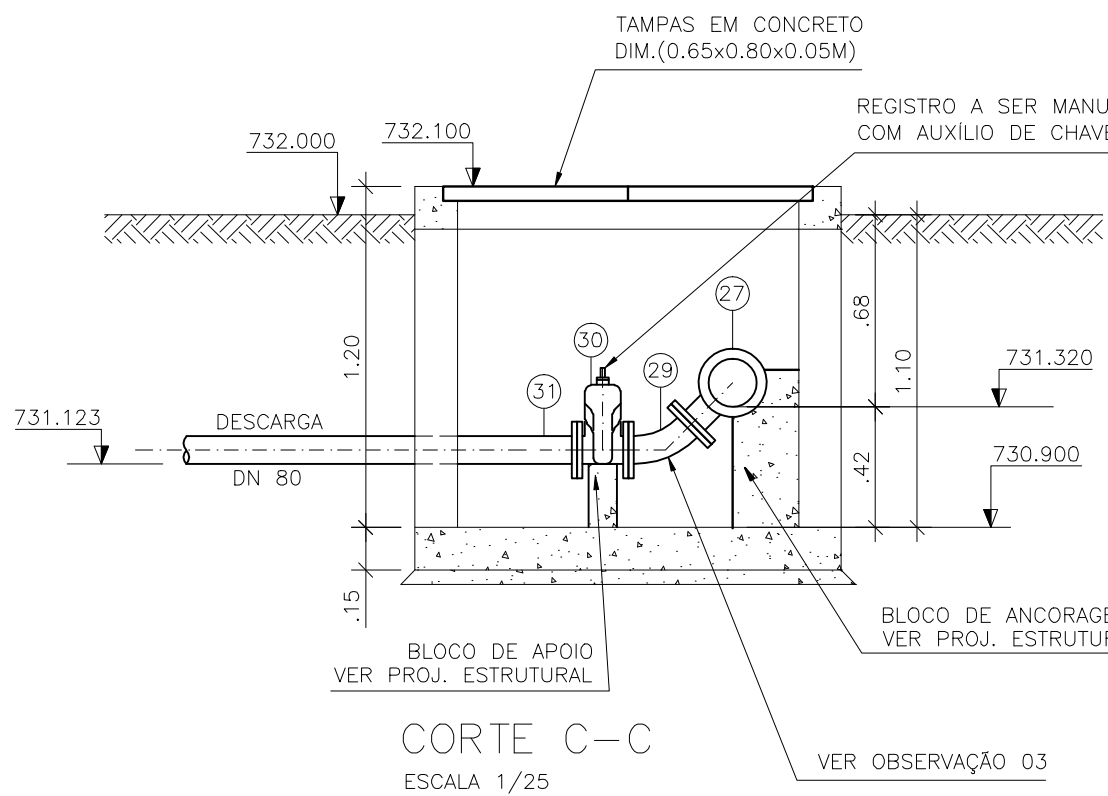


CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM		
PENA	COR	ESP.
1	7	0,1
2	7	0,2
3	7	0,3
4	7	0,4
5	7	0,5
6	7	0,6
7	7	0,65
8	7	0,08
9	7	0,1
REST.COLOR: 0,25		

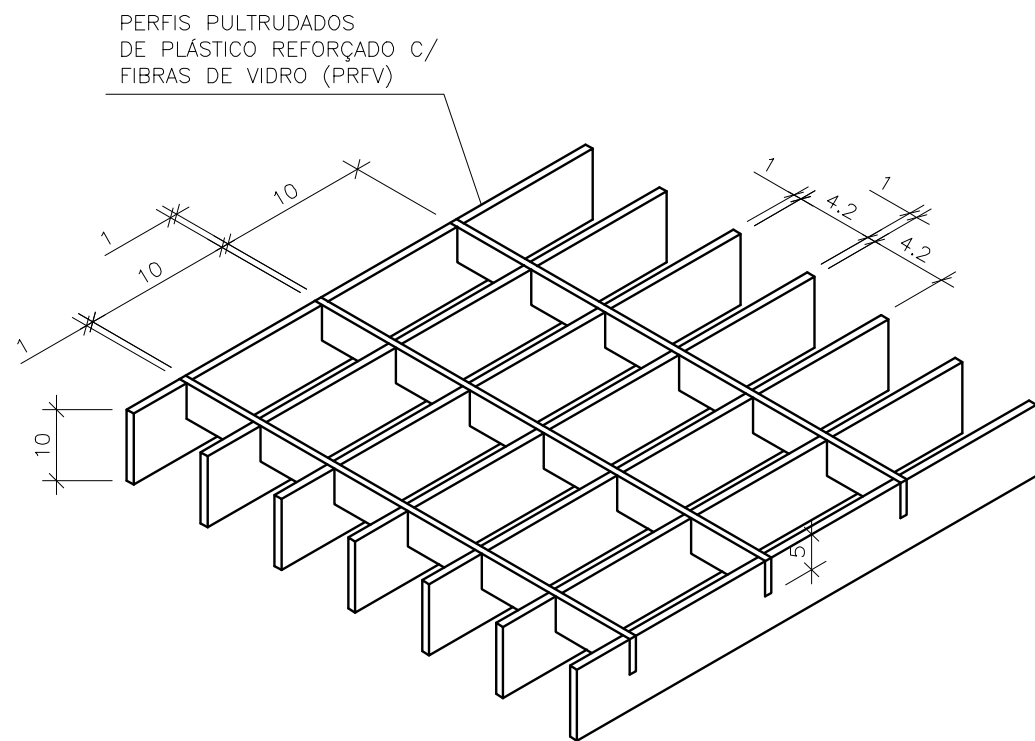
A



CORTE B-B
ESCALA 1/25

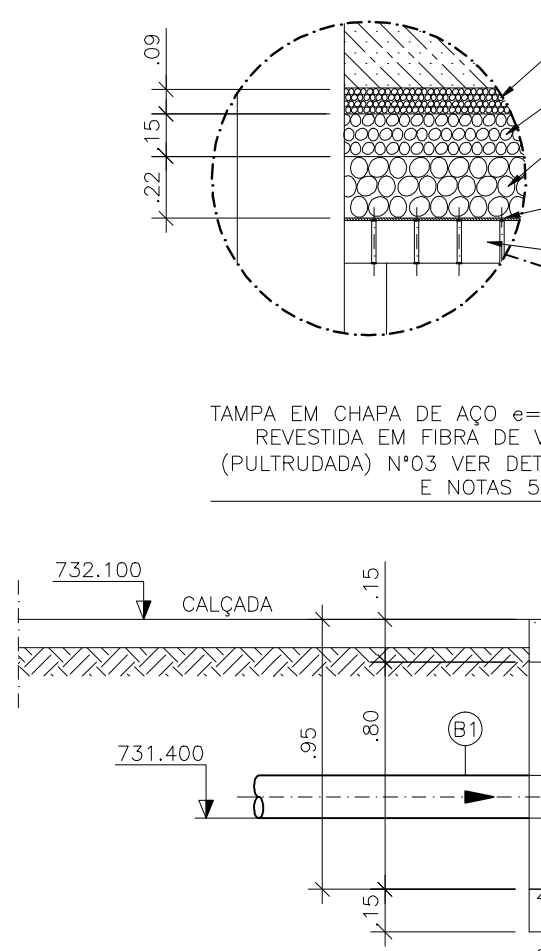


CORTE C-C
ESCALA 1/25

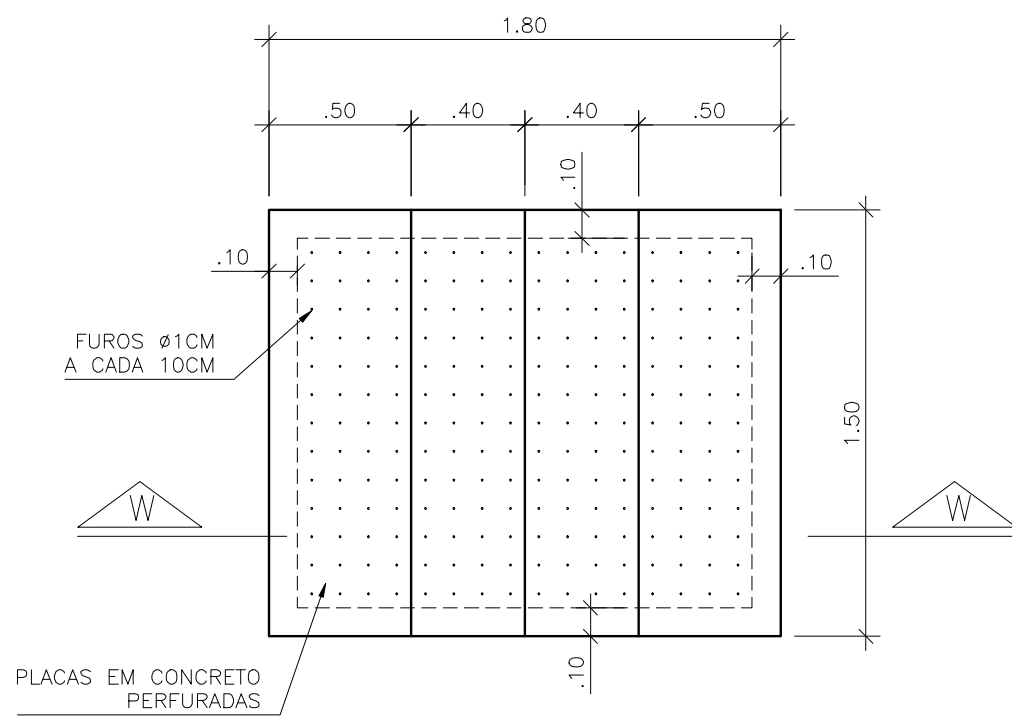


DETALHE TÍPICO - GRADE DE PISO REMOVÍVEL
SEM ESCALA

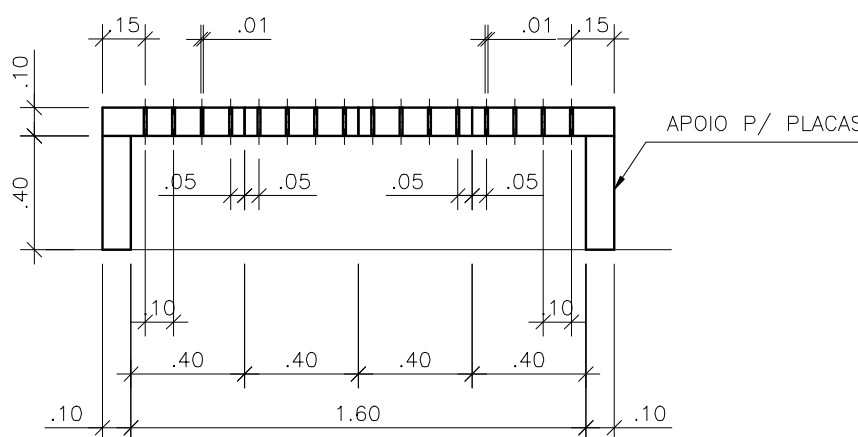
2



CORTE D-D
ESCALA 1/25



DETALHE DO FUNDO FALSO
ESCALA 1/25



CORTE W-W
ESCALA 1/25

LISTA DE MATERIAL - BIOFILTRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	DIÂMETRO	MATERIAL	QUANT.
B1	TUBO COM PONTAS L=6,00m	PÇ	150	FIBRA VIDRO	02
B2	C 90	PÇ	150	FIBRA VIDRO	01
B3	T JE	PÇ	150	FIBRA VIDRO	01
B4	EXAUSTOR CENTRÍFUGO 1CV	CJ	-	-	01
B5	ASPIRADOR - 1/2"	CJ	-	BRONZE	01
B6	TUBO COM PONTAS L=6,00m	PÇ	50	PVC	01
B7	JOELHO 90° ESGOTO	PÇ	50	PVC	01

ESPECIFICAÇÃO

TRANSMISSOR DE UMIDADE

- 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 CABECOTE DE NYLON ANELADO OU REVESTIMENTO SINTERIZADO 13X27MM

OBSERVAÇÕES:

- 1-A ESPESURA 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.
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=2,25m	PÇ	F" F"	-	02
04	MIH - MANCAL INTERMEDIÁRIO	PÇ	F" F"	-	-
05	PMS - PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES	PÇ	F" F"	-	02
06	TUBO COM PONTAS L=1,00m	PÇ	PVC	250	01
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=0,50m	PÇ	F" F"	150	01
11	BOMBA SUBMERSÍVEL Q=24,91 l/s; Hman=7,06 mca; POT=5,03 CV; v=1745 rpm	CJ	-	100	02
12	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES	PÇ	F" F"	150x100	02
13	TUBO COM FLANGES L=3,10m	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 - TE 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	03
27	T FF - TE REDUÇÃO COM BOLSAS E FLANGE	PÇ	F" F"	150x80	01
28	TUBO PONTA BOLSA L=4,00m	PÇ	F" F"	200	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	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	PÇ	F" F"	150	01
35	TUBO COM PONTAS L=4,50m	PÇ	F" F"	200	01
36	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	PÇ	F" F"	200	01
37	TUBO COM PONTA E BOLSA L=6,00m	PÇ	F" F"	200	04
38	TUBO COM PONTA E FLANGE L=1,00m	PÇ	F" F"	200	01
39	VÁLVULA FLAP COM FLANGES	PÇ	F" F"	200	01
40	REDUÇÃO CONCENTRICA COM PONTA E BOLSA	PÇ	F" F"	200x150	01
41	CAIXA SIFONADA 150x150x50mm DN 50 COM GRELHA QUADRADA BRANCA	PÇ	PVC	50	01
42	TUBO PVC ESGOTO	M	PVC	50	1,90
43	TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL	M	PVC	20	11,00
44	ADAPTADOR BOLSA E ROSCA	PÇ	PVC	20x1/2"	04
45	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	20	01
46	ADAPTADOR 90° BOLSA E ROSCA C/ BUCHA DE LATÃO	PÇ	PVC	20x1/2"	01
47	TE 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	20	01
48	TORNEIRA LONGA	PÇ	PLÁSTICO	1/2"	01
49	VÁLVULA SOLENÓIDE - 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	172
A JE		PÇ	BORRACHA	80	02
A JE		PÇ	BORRACHA	150	11
A JE		PÇ	BORRACHA	200	06
CHAVE T		PÇ	P"	-	01
TAMPÕES					
TDA-600 MODELO ESTANQUE		PÇ	F" F"	600	01

NOTAS

- 1-COTAS E ELEVACOES 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 SOLENÓIDE E MEDIDOR DE UMIDADE DO BIOFILTRO.
- 9-A IRRIGAÇÃO SUPERFICIAL DO BIOFILTRO SE DARA POR MEIO DE ASPIRADORES 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. ASPIRADOR DEVERÁ SER ACIONADO AUTOMATICAMENTE ATRAVÉS DA VÁLVULA SOLENÓIDE, VER PROJETO ELÉTRICO.
- 10-TODAS AS PEÇAS METÁLICAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO, PRINCIPALMENTE NAS SOLDAS.



MUNICÍPIO: IRUPI	DISTRITO: SEDE	BAIRRO:
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IRUPI		
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: INDICADA	FOLHA: 05 / 05	Nº CESAN: C-059-001-91-5-XX-0027
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:	
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:	
PROJETADO:	
COORDENADOR:	
CREA: 6432-D REGIÃO: ES	
DESENHO: JULIANA LAMAS	
Nº DES. PROJETISTA:	
DATA: 15/03/2011	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
CREA: 11249-D REGIÃO: ES	

EMISSÃO CESAN	
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	
DIVISÃO:	
GERÊNCIA:	

DATAS	
-------	--

2

3

4