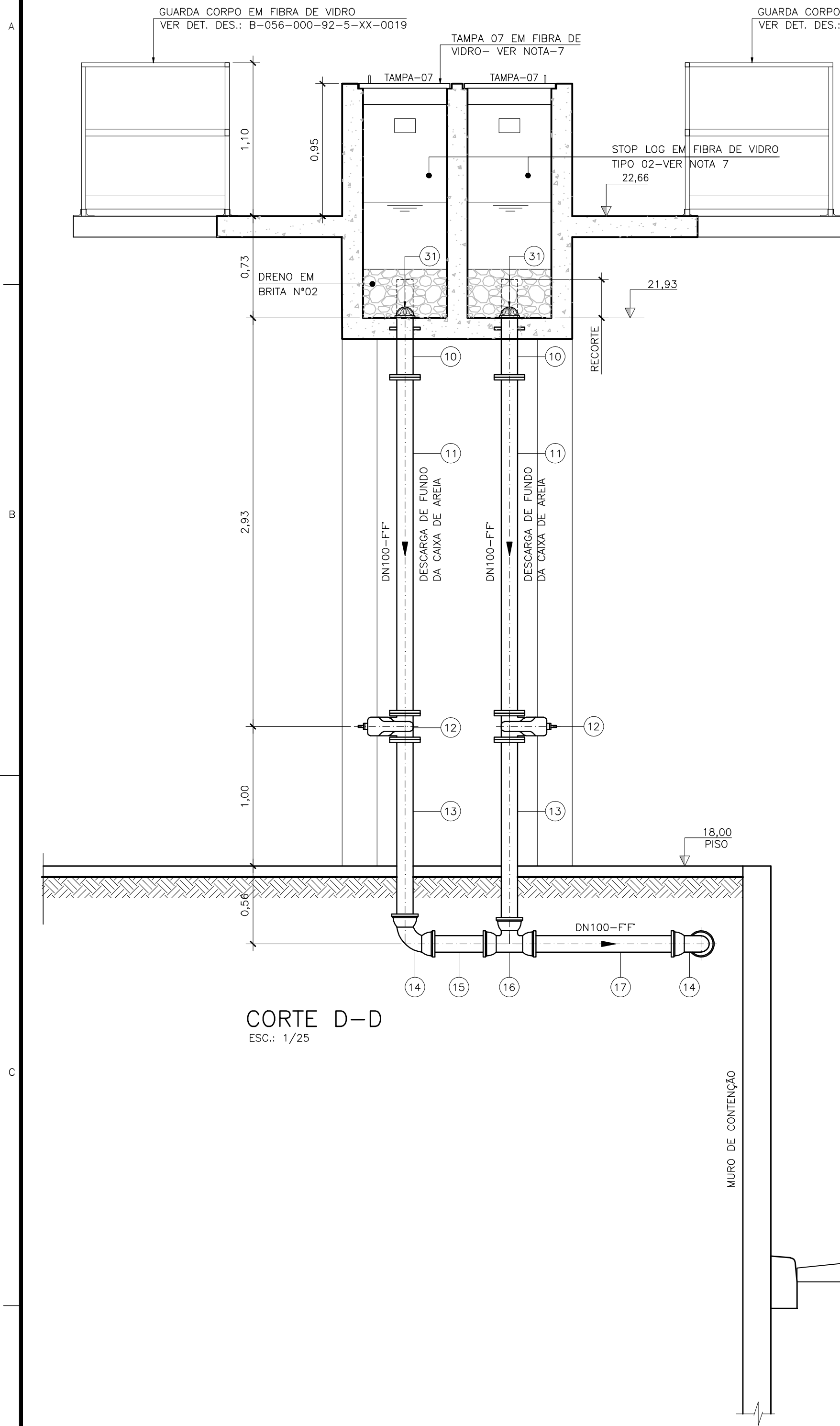
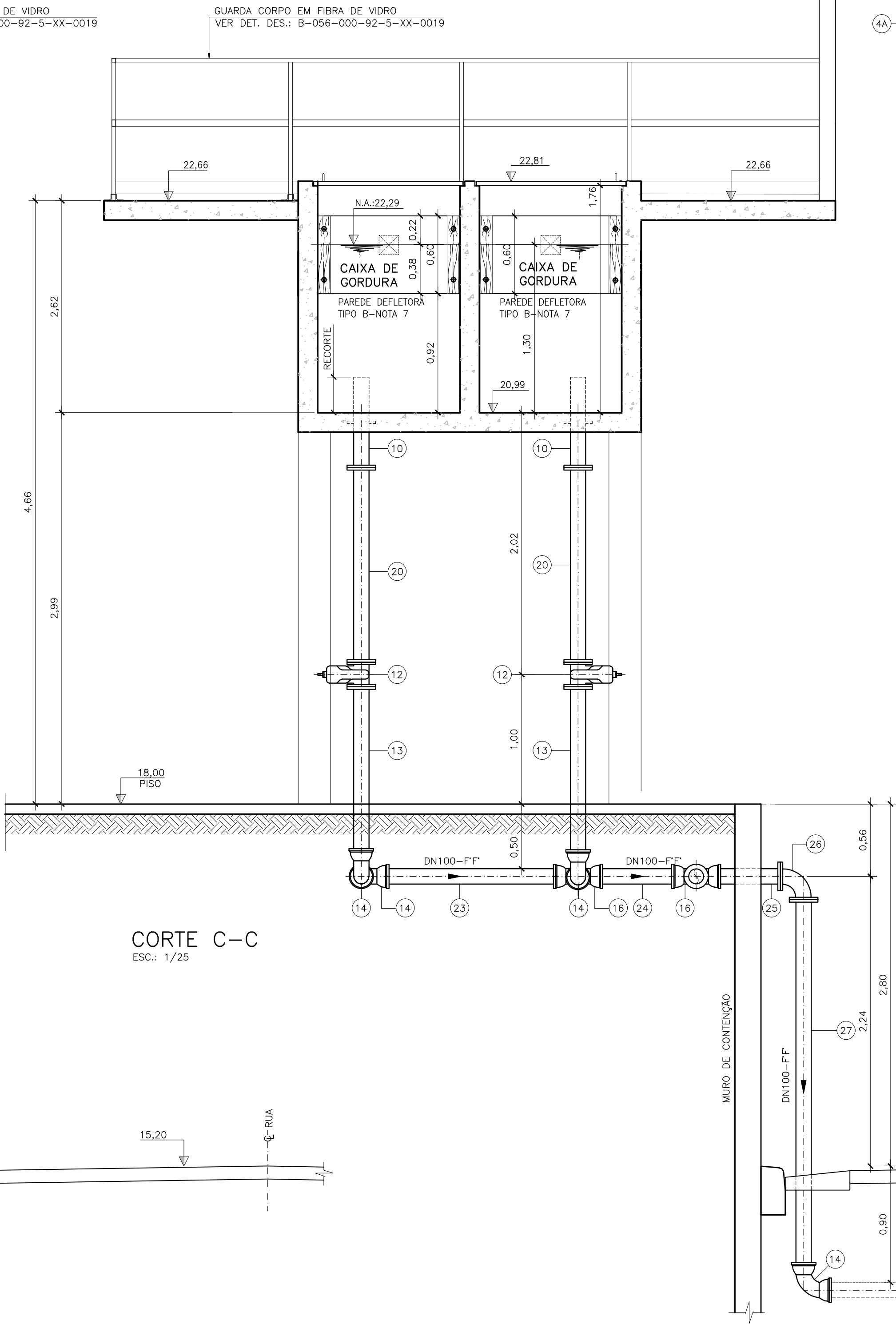


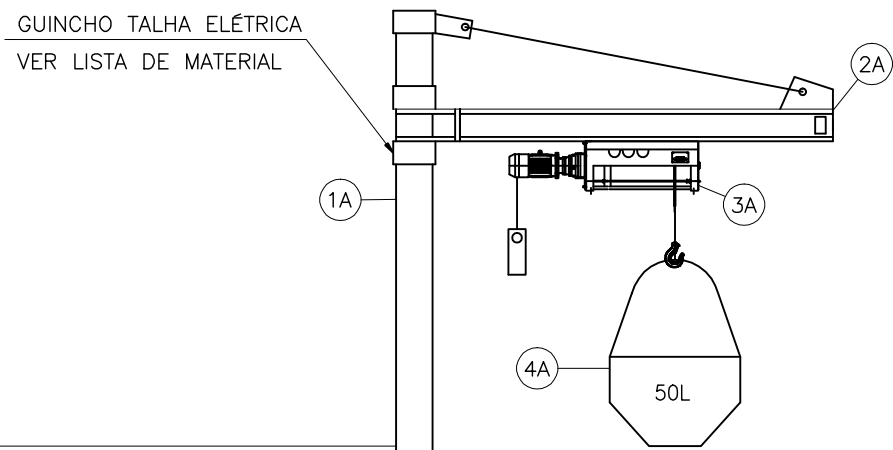
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM	
COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,09
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15



CORTE D-D  
ESC.: 1/25



CORTE C-C  
ESC.: 1/25



### LISTA DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	OBS.
01	CURVA 90° COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA JGS	PÇ	F'F'	150	02	
02	TUBO COM FLANGE PN10 E PONTA - L=2,50	PÇ	F'F'	150	01	
03	CURVA 90° COM FLANGES - PN10	PÇ	F'F'	150	02	
04	TUBO COM FLANGE PN10 E PONTA - L=2,20	PÇ	F'F'	150	01	
05	TUBO COM FLANGE PN10 E PONTA - L=5,30	PÇ	F'F'	150	02	
06	TUBO COM FLANGES-PN10 L=0,80	PÇ	F'F'	150	01	
07	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE COM ABA DE VEDAÇÃO-PN10	PÇ	F'F'	150	02	
08	CURVA LONGA 90° EM FIBRA DE VIDRO	PÇ	F.V.	150	05	
09	TUBO PONTA E PONTA EM FIBRA DE VIDRO-L=15,0	PÇ	F.V.	150	05	
10	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE COM ABA DE VEDAÇÃO-PN10	PÇ	F'F'	100	04	
11	TUBO COM FLANGES-PN10 L=2,40	PÇ	F'F'	100	02	
12	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO COM CABEÇOTE-TIPO EURO 23-PN10	PÇ	F'F'	100	04	
13	TUBO COM FLANGE PN10 E PONTA - L=1,35	PÇ	F'F'	100	04	
14	CURVA 90° COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA JGS	PÇ	F'F'	100	06	
15	TUBO CILINDRICO P/JUNTA ELÁSTICA JGS-L=0,55	PÇ	F'F'	100	01	
16	TÊ COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS	PÇ	F'F'	100	03	
17	TUBO CILINDRICO P/JUNTA ELÁSTICA JGS-L=1,15	PÇ	F'F'	100	01	
18	TUBO CL. K9-PONTA E BOLSA COM JE JGS-L=6,00	PÇ	F'F'	100	01	
19	TUBO CILINDRICO P/JUNTA ELÁSTICA JGS-L=2,85	PÇ	F'F'	100	01	
20	TUBO COM FLANGES-PN10 L=1,50	PÇ	F'F'	100	02	
21	TUBO CILINDRICO P/JUNTA ELÁSTICA JGS-L=1,05	PÇ	F'F'	100	01	
22	TUBO CILINDRICO P/JUNTA ELÁSTICA JGS-L=1,10	PÇ	F'F'	100	01	
23	TUBO CILINDRICO P/JUNTA ELÁSTICA JGS-L=1,45	PÇ	F'F'	100	01	
24	TUBO CILINDRICO P/JUNTA ELÁSTICA JGS-L=0,70	PÇ	F'F'	100	01	
25	TUBO COM FLANGE PN10 E PONTA - L=0,50	PÇ	F'F'	100	01	
26	CURVA 90° COM FLANGES - PN10	PÇ	F'F'	100	01	
27	TUBO COM FLANGE PN10 E PONTA - L=2,90	PÇ	F'F'	100	01	
31	RALO HEMISFÉRICO-Ø100	PÇ	F'F'	100	02	
32	CALHA PARSHALL	PÇ	FIBRA DE VIDRO	6"	01	
ACESSÓRIOS						
	ABF10 (ARRUELA DE BORRACHA P/ FLANGE)	PÇ	BORRACHA	100	14	
	ABF10 (ARRUELA DE BORRACHA P/ FLANGE)	PÇ	BORRACHA	150	05	
	PPF 10 (PARAFUSO PARA FLANGE-DN100)	PÇ	BORRACHA	16x80	112	
	PPF 10 (PARAFUSO PARA FLANGE-DN150)	PÇ	BORRACHA	20x90	40	

### LISTA DE MATERIAL DO GUINCHO/TALHA ELÉTRICA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	QUANTIDADE
1A	HASTE PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE, ALTURA DE 2,60 M	AÇO	1 UN
2A	SUPORTE PARA GUINCHO	AÇO	1 UN
3A	GUINCHO DE COLUNE ELÉTRICO, 220 V, CAPACIDADE DE 150 A 300 KG, CABO DE AÇO 3MM X 12M	-	1 UN
4A	CAÇAMBA DE 50 LITROS PARA GUINCHO DE COLUNA	AÇO	1 UN

### NOTAS:

- COTAS E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL;
- PARA PLANTA BAIXA VER DESENHO N° B-056-000-92-5-XX-0017;
- PARA VISTA SUPERIOR VER DESENHO N° B-056-000-92-5-XX-0018;
- PARA URBANIZAÇÃO VER DESENHO N° B-056-000-92-5-XX-0006;
- PARA TUBULAÇÕES EXTERNAS VER DESENHO N° B-056-000-92-5-XX-0025;
- PARA DETALHE DO STOP LOG, VERTEDORES, TAMPAS E PAREDES DEFLETORAS VER DESENHO N° B-056-000-92-5-XX-0021.

### OBSERVAÇÃO:

- ESPESSURA DAS PAREDES SERÃO DEFINIDAS PELO ESTRUTURAL.

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

NÚMEROS	TÍTULOS	N° 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: / /

N° DOC.: \_\_\_\_\_ ASS.: \_\_\_\_\_

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: \_\_\_\_\_ MATR.: \_\_\_\_\_

UNID.: \_\_\_\_\_ DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: **ENGESOLO** **ENGENHARIA LTDA.**  
Rua Alcobaca, 1.210 - Bairro São Francisco  
Tel.: (51) 2103.4300 - Fax: (51) 2103.4399  
Belo Horizonte - MG - CEP: 31.266-210

PROJETADO: FERNANDA BARBOSA GOMES MELLO

COORDENADOR: JOÃO JOSÉ FIGUEIREDO DE OLIVEIRA

CREA: 021068/D REGIÃO: ES

CREA: 11804/D REGIÃO: MG

DESENHO: JOÃO IVAN

N° DES. PROJETISTA: SA-PROB4-15-DE-23-012-015-B

DATA: 15 / 02 / 2016

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS LEANDRO STOLL WAZ

CREA: 59214/D REGIÃO: MG ART N°: 082015018943 DATA: 26/11/2015

EMISSION CESAN

PROJETADO: ENGESOLO ENGENHARIA LTDA.

CREA: -

DESENHADO: ENGESOLO ENGENHARIA LTDA.

VERIFICADO: ENG° VIVIANE MICHELE BERNARDONE

DIVISÃO: I-DPJ

GERÊNCIA: I-GEF

DATAS

**CESAN**

MUNICÍPIO: SANTA LEOPOLDINA

DISTRITO: SEDE

BAIRRO: -

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTA LEOPOLDINA

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO-PROJETO HIDRÁULICO

TRATAMENTO PRIMÁRIO - 04/05

CORTES C-C, D-D, DETALHE DE SUPORTE E LISTA DE MATERIAL

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 15 / 22

N° CESAN B-056-000-92-5-XX-0020

REV: 00