



 TUBULAÇÃO EXISTENTE
 TUBULAÇÃO PROJETADA

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
TUBOS					
01	TUBO CILINDRICO L=1,50m	F"*	200	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=3,20m	F"*	200	01	PÇ
03	TUBO FLANGE PONTA PN10 L=1,40m	F"*	200	01	PÇ
04	TUBO CILINDRICO L=1,60m	F"*	200	01	PÇ
CONEXÕES - VÁLVULA E REGISTROS					
05	LUVA DE CORRER JM	F"*	250	02	PÇ
06	REDUÇÃO PONTA BOLSA	F"*	250X200	02	PÇ
07	EXTREMIDADE FLANGE BOLSA PN10	F"*	200	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO C/CUNHA DE BORRACHA PN10	F"*	200	01	PÇ
09	UNIÃO PARA TUBO SEM RETENÇÃO AXIAL	F"*	200	03	PÇ
10	EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10	F"*	200	02	PÇ
11	MACROMEDIDOR FLANGEADO PN10	F"*	200	01	PÇ
12	ESTAÇÃO PÍOTMÉTRICA	METAL	1"	02	PÇ
13	TAMPÃO DÍGULIT ARTICULADO TDA-600	F"*	600	02	PÇ
14	TAMPÃO TD-5 (VER NOTA 8)	F"*	100	02	PÇ
ACESSÓRIOS					
	PARAFUSO PARA FLANGE PN10	AO CARB.	20x90	32	PÇ
	ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE PN10	BORRACHA	200	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	200	03	PÇ

NOTAS

1. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO AS CONDIÇÕES DO TRAFEGO;
3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FRÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TOTAL PREENCHIDO COM BRITA Nº 2, JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FRÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS (PAREDES E FUNDO). DEVERÁ ANOTA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBAMENTO;
4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm, SENDO FICAR INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NÃO HÁ MESMA COI, A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER NIVELAMENTO ENTRE ELAS;
5. FILTRO, VÁLVULAS E/OU CONEXÕES QUE REPRESENTEM SINGULARIDADE PARA O MEDIDOR DEBEM SER TOTALMENTE DEVIDO À MONITÓRIA DO MEDIDOR E 5 x DN A JUSANTE DO MEDIDOR. JÁ AS EPS, DEVERÃO SER LOCALADAS A 1m DO MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO (MONTANTE), E 10 x DN DA DEDE A JUSANTE;
6. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS;
7. A ALTURA MÍNIMA DAS CAIXAS QUE CONTÉM A EP E O MACROMEDIDOR DEVERÁ SER DE 1,80m. SUAS VARIAÇÕES PODERÃO OCORRER DE ACORDO COM A PROFUNDIDADE DA REDE.
8. A TAMPA TD-5 DEVE SER LOCALADA DE FORMA A FICAR COM O SEU CENTRO EXATAMENTE NA DIREÇÃO DA EP;
09. NOS CASOS DE RUAS COM TRÂNSITO INTENSO (PAVIMENTADAS OU NÃO), VERIFICAR A POSSIBILIDADE DA CAIXA SER LOCALADA EM CALÇADAS, PRAÇAS PÚBLICAS OU LOCAL ALTERNATIVO;
10. VER DETALHE DO POSTE (SUPORTE DO SECUNDÁRIO) NO DESENHO CESAN Nº A-000-000-80-5-XX-0045.

REDE (mm)	DIMENSÕES (CM)		
	L	D	W
200	35	25	60

DETALHE DO BLOCO
DE ANCORAGEM
SEM ESCALA

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

[illegible]