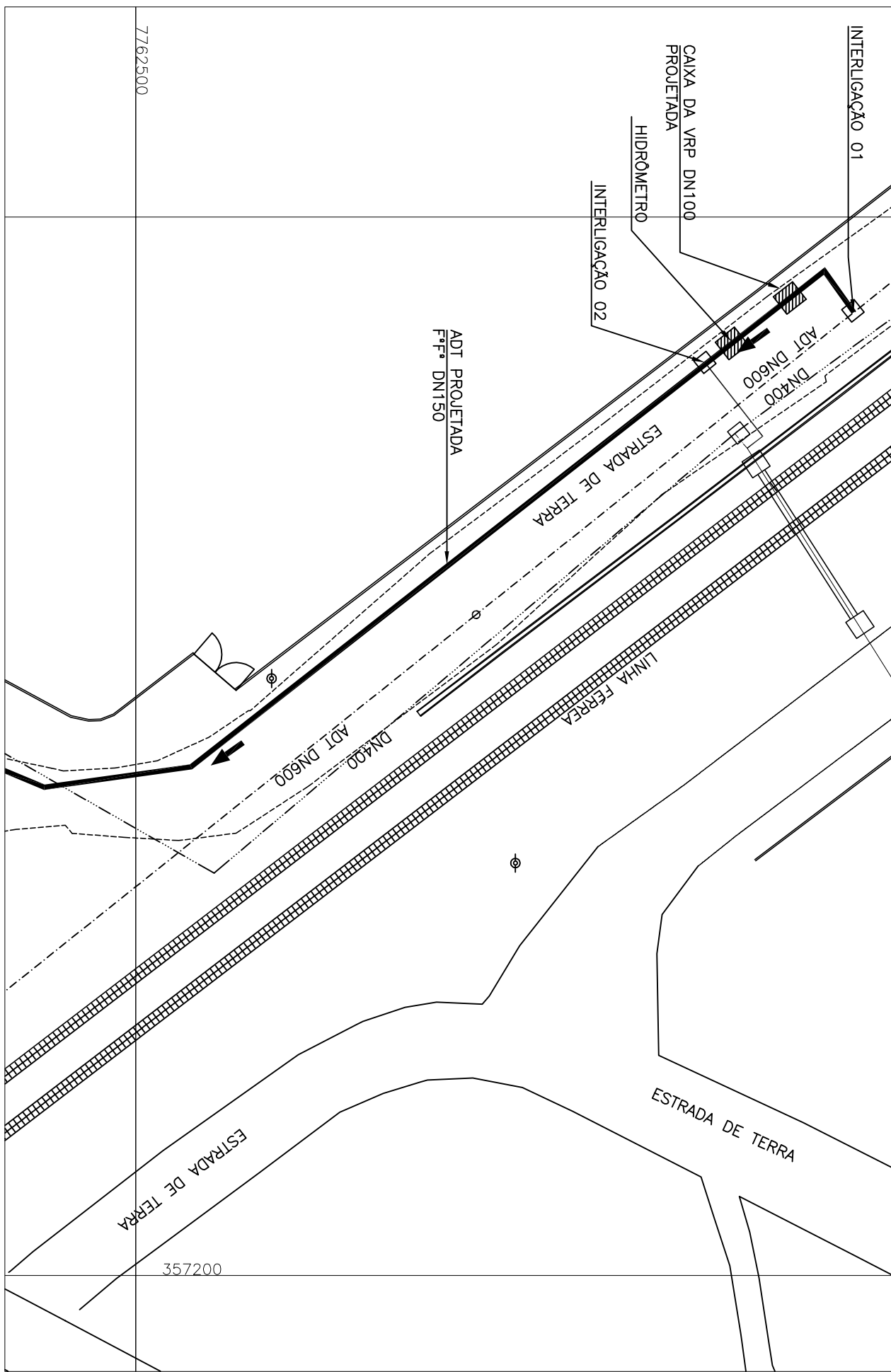
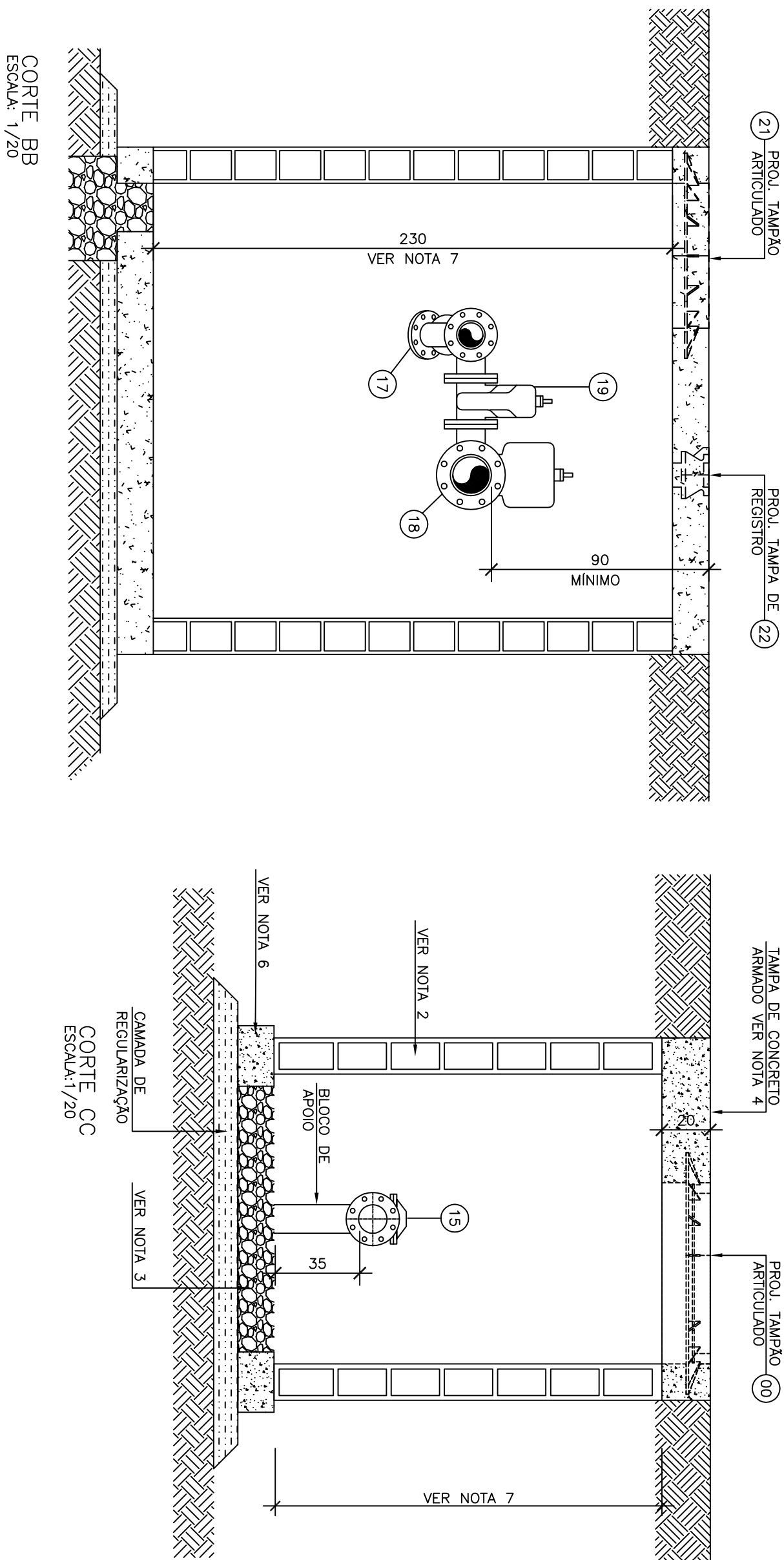




LEGENDA

- ADOTORA (0660) EXISTENTE
- ADOTORA (DN150) PROJETADA
- ADOTORA (DN400) A SER DESMATA
- GAZODUTO PETROBRAS

LISTA DE MATERIAIS DA VVP E HIDROMETRO

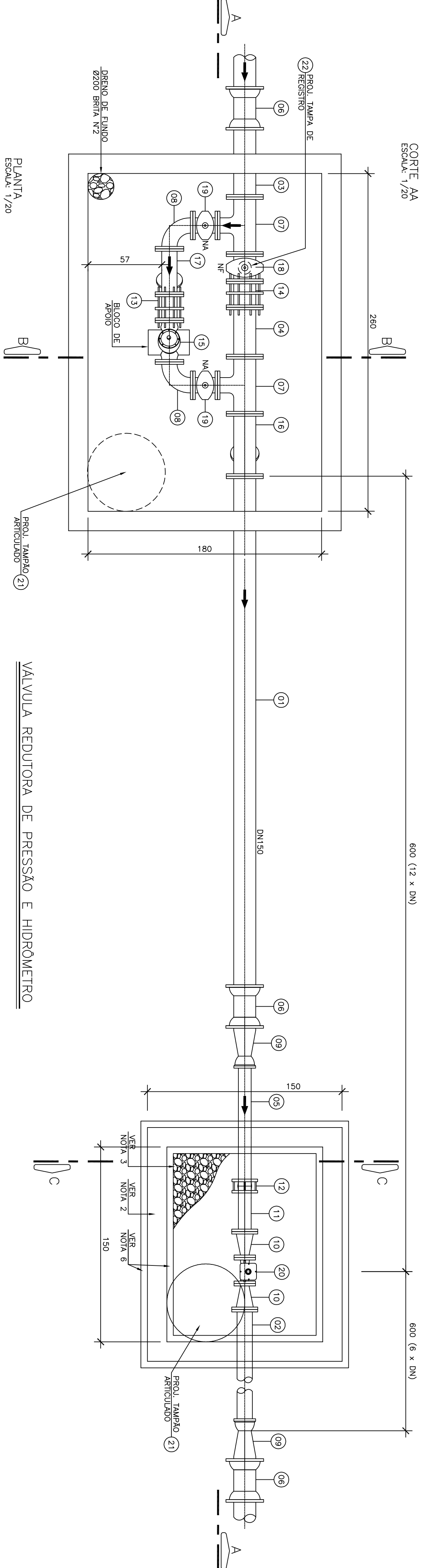
ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
TUBOS					
01	TUBO FLANGE PONTA PN10 L=4,00m	FT*	150	01	PÇ
02	TOCO FLANGE PONTA PN10 L=2,00m	FT*	80	01	PÇ
03	TOCO FLANGE PONTA PN10 L=0,60m	FT*	150	02	PÇ
04	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,38m	FT*	150	01	PÇ
05	TOCO CILINDRICO L=1,00m	FT*	80	01	PÇ
CONEXÕES					
06	LUNA JUNTA MECANICA PN10	FT*	150	03	PÇ
07	TÊ DE REDUÇÃO FLANGEADO PN10	FT*	150x100	02	PÇ
08	CURVA DE 90º FLANGEADO PN10	FT*	100	02	PÇ
09	REDUÇÃO PONTA-BOLSA JE	FT*	150x80	02	PÇ
10	REDUÇÃO FLANGEADA PN10	FT*	80x50	02	PÇ
11	EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10	FT*	100	01	PÇ
12	JUNTA GIBULIT	FT*	80	01	PÇ
13	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA	FT*	100	02	PÇ
14	MANUETE E PINO DE DESMONTAGEM TRAVADA	FT*	150	02	PÇ
VALVULAS					
15	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO FLANGEADA PN10	FT*	100	01	PÇ
16	FILTRO EM "Y" FLANGEADO PN10	FT*	150	01	PÇ
17	FILTRO EM "Y" FLANGEADO PN10	FT*	100	01	PÇ
18	REGISTRO GAVETA C/ CUNHA DE BORRACHA PN10	FT*	150	01	PÇ
19	REGISTRO GAVETA C/ CUNHA DE BORRACHA PN10	FT*	100	02	PÇ
20	HIDROMETRO VELOCIMETRO PARA AGUA FRIA CLASSE B (TRANSMISSÃO MAGNETICA, LETURA POR RADIO) VAZAO MAXIMA DE 7,2 e MAXIMA DE 11,5 m³/h	FT*	50	01	PÇ
ACESSÓRIOS					
21	TAMPA ARTICULADO	FT*	600	02	PÇ
22	TAMPA PARA REGISTRO	FT*	100	01	PÇ
PARAFUSOS PARA FLANGE					
PARAFUSOS PARA FLANGE					
PARAFUSOS PARA FLANGE					
ARRUELA PARA FLANGE					
ARRUELA PARA FLANGE					
ARRUELA PARA FLANGE					
ARRUELA PARA FLANGE					

NOTAS:

- DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO.
- AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm PREENCHIDOS COM CONCRETO DE 2ª CLASSIFICAÇÃO E REVESTIDOS COM CHAPISCO DE 1,5cm DE ESPESURA.
- PARA OS LOCAS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRIÇA Nº 2. JÁ PARA OS LOCAS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FLURO PARA DRENAGEM E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS (PAREDES E FUNDO), DEVERÁ ANKA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESCORRIMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BORNEAMENTO.
- AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS EM CONCRETO ARMADO, SEM FLURO PARA DRENAGEM E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS (PAREDES E FUNDO), DEVERÁ ANKA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESCORRIMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BORNEAMENTO.
- PARA A TAMPAS DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS.
- FILTRO, VALVULAS E/OU CONEXÕES QUE REPRESENTEM SINGULARIDADE PARA O MEDIDOR DEVERÃO ESTAR, NO MÍNIMO, 20 x DN A MONANTE DO MEDIDOR E 5 x DN A JUSANTE DO MEDIDOR. JÁ AS FFS, DEVERÃO SER LOCALAS A 1m DO MEDIDOR ELETROMAGNETICO (MONANTE), E 10 x DN DA REDE A JUSANTE.
- AS CAIXAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DE INSTALAÇÃO.
- A ALTURA MINIMA DAS CAIXAS QUE CONTÉM A FP E O MACROMEDIDOR DEVERÁ SER DE 1,80m. SUAS VARIÁÇÕES PODRÃO OCORRER DE ACORDO COM A PROFUNDIDADE DA REDE.
- A TAMPAS DO-5 DEVE SER LOCALA DE FORMA A FICAR COM O SEU CENTRO EXATAMENTE NA DIREÇÃO DA FP.
- ADOTAR, PARA A CAIXA QUE CONTÉM O FILTRO "Y", DISTÂNCIA MINIMA DE 3,5 x DN ENTRE O FUNDO DA CAIXA E A TUBULAÇÃO.
- NOS CASOS DE RUAS COM TRÁNSITO INTENSO (PÁVIMENTAÇÃO OU MAO), VERIFICAR A POSSIBILIDADE DA CAIXA SER LOCALA EM CALÇADOS, PRAÇAS PÚBLICAS OU LOCAL ALTERNATIVO.
- VER DETALHE DO POSTE (SUPORTE DO SECUNDÁRIO) NO DESENHO CESAN Nº A-000-000-80-5-XX-0045.

PLANTA
ESCALA 1/20

VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO E HIDROMETRO



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

PRINCIPAIS DESINHOS DE REFERÊNCIA	TÍTULOS	REVISÃO
NÚMEROS	Nº	LOCAL
01	GAVEN	REVISÃO NO DIÂMETRO DO HIDROMETRO
00	GAVEN	EMIÇÃO INICIAL

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:	CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO	EMITENTE:	EMISSÃO CESAN	DATAS
RECEBIDO: / /	ASS: / /	PROJETO: ANA CLAUDIA JACOB	COORDENADOR: ANA CLAUDIA JACOB	CREA: 6669/D
APPROVAÇÃO CESAN:	ASS: / /	CREA: 6669/D	REGIÃO: ES	DESENHADO: / /
ASS: / /	MATR: / /	CREA: 6669/D	REGIÃO: ES	VERIFICADO: / /
UNID: / /	DATA: / /	Nº DES: PROJETOISTA	DIVISÃO: / /	ESCALA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO SERÁ A CONTRARIADA	DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.	RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIO CESAR ALI GAVEN	GERÊNCIA: G-090 JOZÉ FERNAN V. H. LEMINI	REV: / /

MUNICÍPIO: CARACIACA	DISTRITO: DIVERSOS	BARRO: DIVERSOS
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA GRANDE VITÓRIA		
TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA SANTA MARIA		
ADOTORA DN150 (RODOVA DO CONTRONO) – PROJETO HIDRÁULICO		
DETALHE DA VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO		
PLANTA, CORTES E LISTA DE MATERIAIS		
ESCALA: INDICADA	FOLHA: 09/10	Nº CESAN: A-045-000-50-5-XX-0449
		REV: 01

