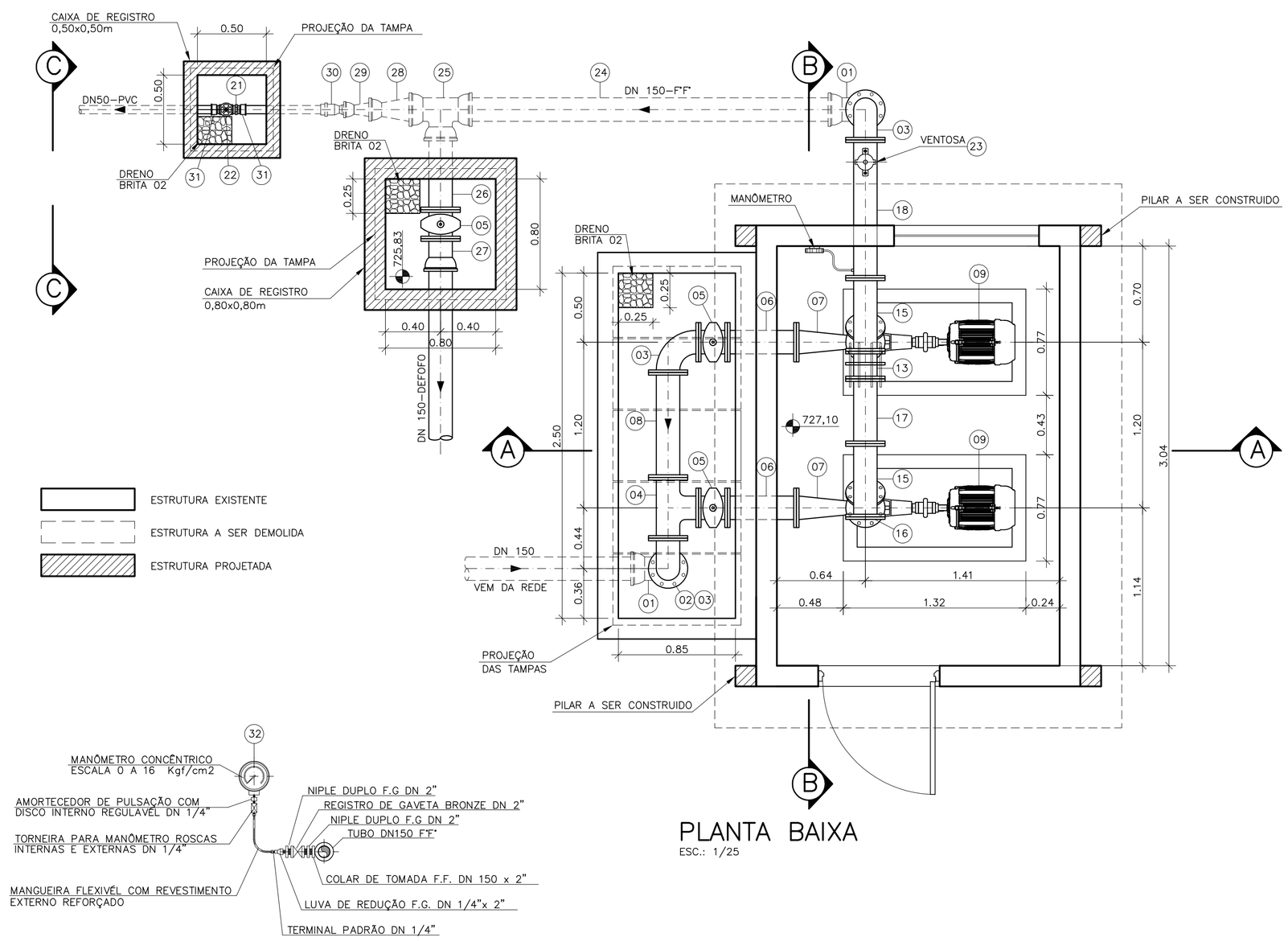
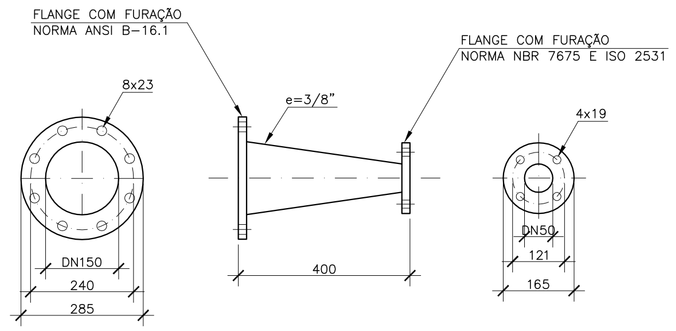
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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



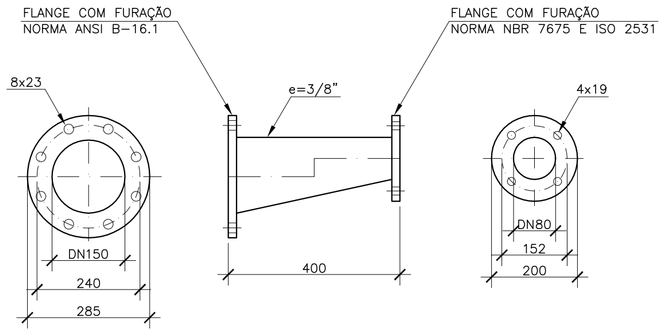
PLANTA BAIXA
ESC.: 1/25

INSTALAÇÃO DO MANÔMETRO
SEM ESCALA



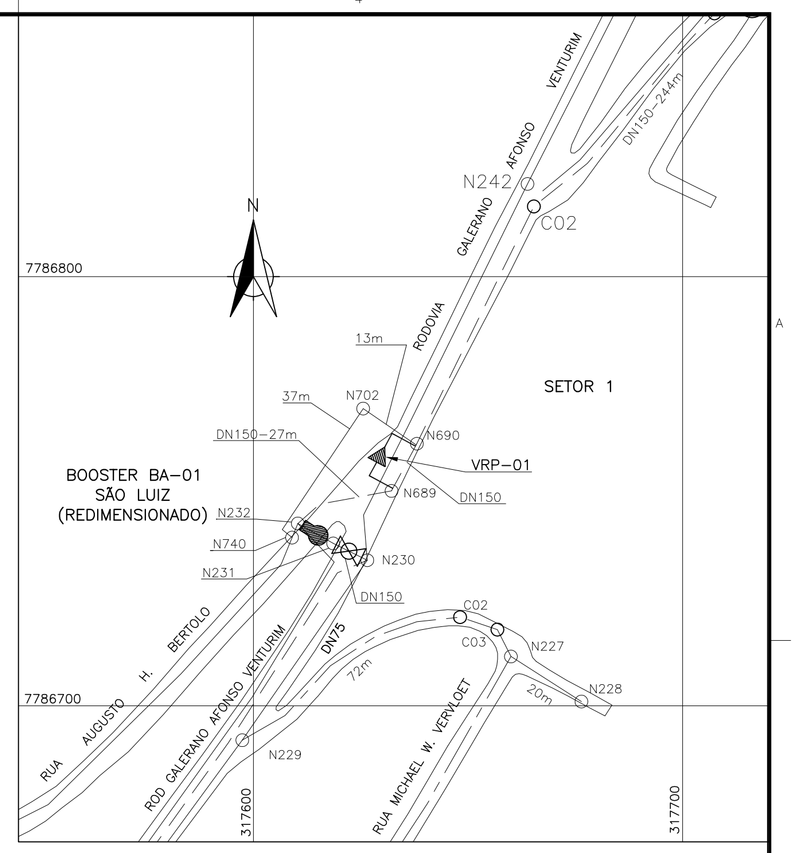
DN – DIÂMETRO NOMINAL
COTAS EM MILÍMETROS
MATERIAL: AÇO CARBONO e=4.7mm

DETALHE PEÇA N°10
REDUÇÃO CONCÊNTRICA DN 150x50
ESCALA 1/10



DN – DIÂMETRO NOMINAL
COTAS EM MILÍMETROS
MATERIAL: AÇO CARBONO e=4.7mm

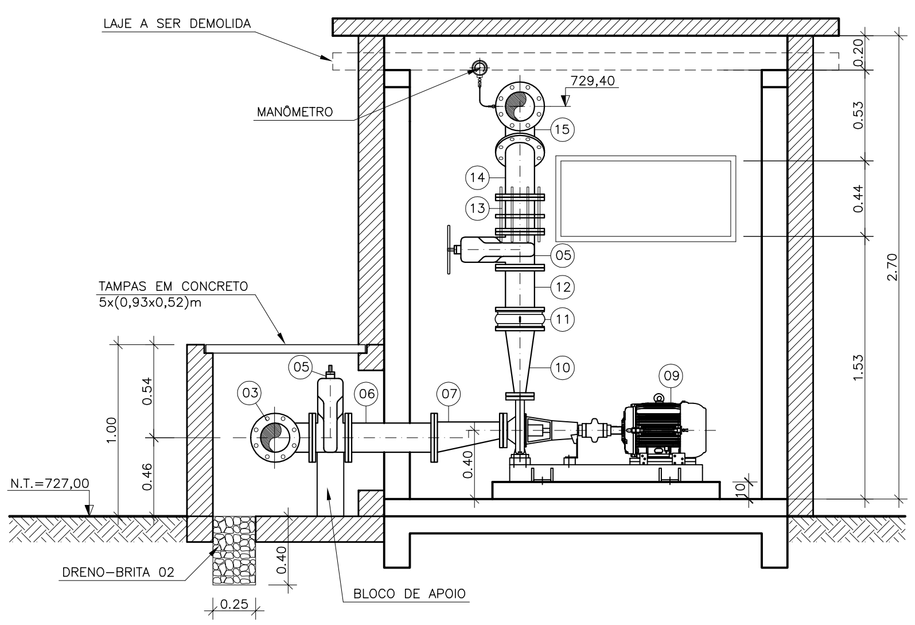
DETALHE PEÇA N°07
REDUÇÃO EXCÊNTRICA DN 150x80
ESCALA 1/10



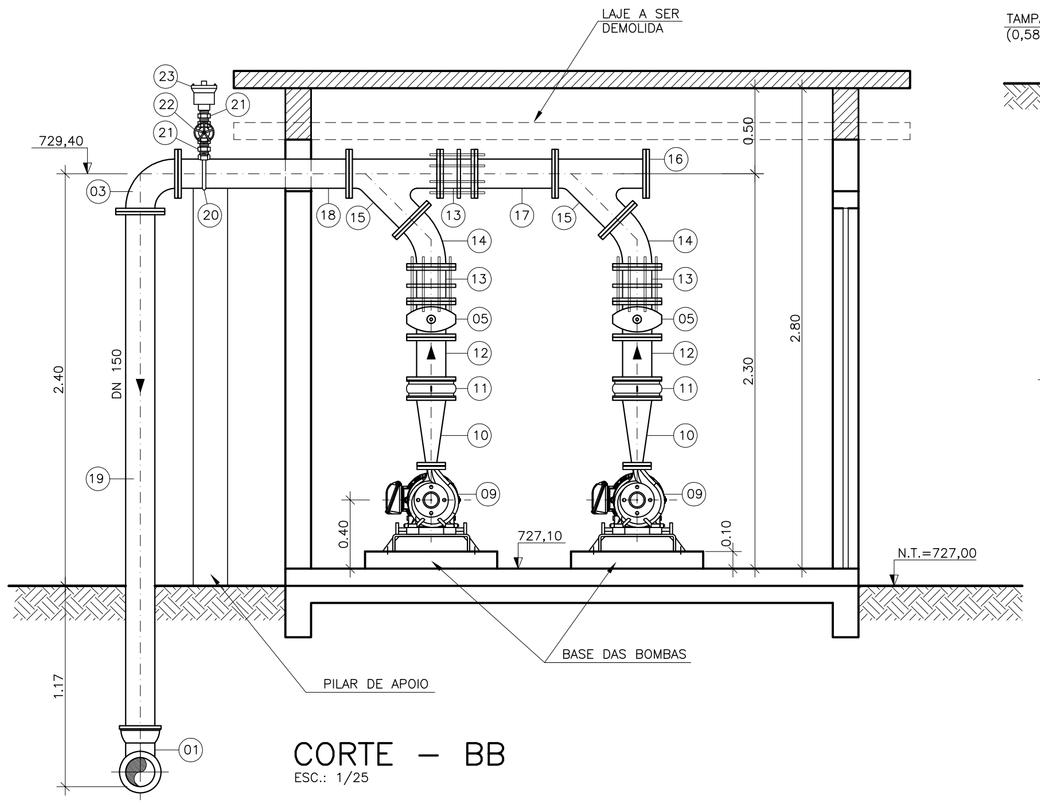
PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC.: 1/1000

LISTA DE MATERIAIS

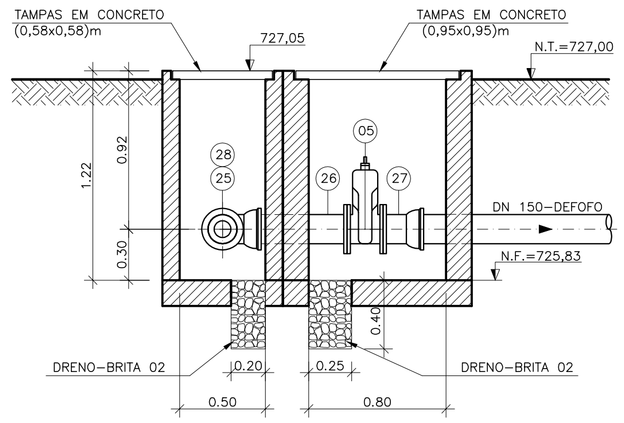
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DIÂM.	QUANT.
01	CURVA 90° COM BOLSAS JGS	PÇ	F"F"	150	01
02	TUBO FLANGE E PONTA PN-10, L=1,00m	PÇ	F"F"	150	01
03	CURVA 90° COM FLANGES PN-10	PÇ	F"F"	150	03
04	TÊ COM FLANGES PN-10	PÇ	F"F"	150	01
05	REGISTRO CURTO COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA	PÇ	F"F"	150	05
06	TOCO COM FLANGES PN-10, L=0,50m	PÇ	F"F"	150	02
07	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES	PÇ	AÇO	150 x 80	02
08	TUBO COM FLANGES PN-10, L=0,76m	PÇ	F"F"	150	01
09	CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL Q=18,0l/s, Hman.=62m.c.a., POT.=30cv	CJ	–	–	02
10	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES	PÇ	F"F"	150 x 50	02
11	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO	PÇ	F"F"	150	02
12	TOCO COM FLANGES PN-10, L=0,25m	PÇ	F"F"	150	02
13	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	PÇ	F"F"	150	03
14	CURVA 45° COM FLANGES PN-10	PÇ	F"F"	150	02
15	JUNÇÃO COM FLANGES PN-10	PÇ	F"F"	150	02
16	FLANGE CEGO PN-10	PÇ	F"F"	150	01
17	TUBO COM FLANGES PN-10, L=0,47m	PÇ	F"F"	150	01
18	TUBO COM FLANGES PN-10, L=1,00m	PÇ	F"F"	150	01
19	TUBO COM PONTA E FLANGE, L=3,10m	PÇ	F"F"	150	01
20	COLAR DE TOMADA	PÇ	F"F"	150 x 2"	01
21	NIPLE DUPLO	PÇ	F"G"	2"	03
22	REGISTRO DE GAVETA	PÇ	BRONZE	2"	02
23	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA	PÇ	F"F"	2"	01
24	TUBO CILINDRICO, L=2,80m	PÇ	F"F"	150	01
25	TÊ COM BOLSAS JGS	PÇ	F"F"	150	01
26	TUBO COM PONTA E FLANGE – L=0,60m	PÇ	F"F"	150	01
27	EXTREMIDADE COM FLANGE E BOLSA JGS	PÇ	F"F"	150	01
28	REDUÇÃO COM PONTA E BOLSA	PÇ	F"F"	150 x 80	01
29	REDUÇÃO COM PONTA E BOLSA	PÇ	F"F"	80 x 50	01
30	ADAPTADOR PVC BOLSA PBAxPONTA F"F"	PÇ	PVC	80 x 50	01
31	ADAPTADOR CURTO C/ BOLSA E ROSCA	PÇ	PVC	60 x 2"	02
32	MANÔMETRO DN 80mm, 0-16 kgf/cm2, 1/4" NPT	PÇ	–	–	01
	ACESSÓRIOS		F"F"		
	ANEL PARA FLANGES	PÇ	BORRACHA	50	02
	ANEL PARA FLANGES	PÇ	BORRACHA	80	02
	ANEL PARA FLANGES	PÇ	BORRACHA	150	31
	PARAFUSO PARA FLANGES	PÇ	AÇO INOX	20 x 90	248



CORTE – AA
ESC.: 1/25



CORTE – BB
ESC.: 1/25



CORTE – CC
ESC.: 1/25

NOTAS
1-COTAS E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO
2-CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
3-A BOMBA DEVERÁ SER FORNECIDA COMPLETA PELO FABRICANTE COM ACESSÓRIOS

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

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
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: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO:	COORDENADOR:
ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: ELIANE AMITE	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.046.H.0047/00
DATA: 13 / 03 / 2012	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº:82011002094 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGº DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: STA MARIA JETIBA | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: CENTRO

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE BASTECIMENTO DE ÁGUA DE SANTA MARIA DE JETIBÁ

TÍTULO: ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA – BOOSTER SÃO LUIZ
PROJETO HIDRÁULICO
PLANTAS, CORTES, DETALHE E LISTA DE MATERIAIS

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	01/01	B-055-000-60-5-XX-0002	00