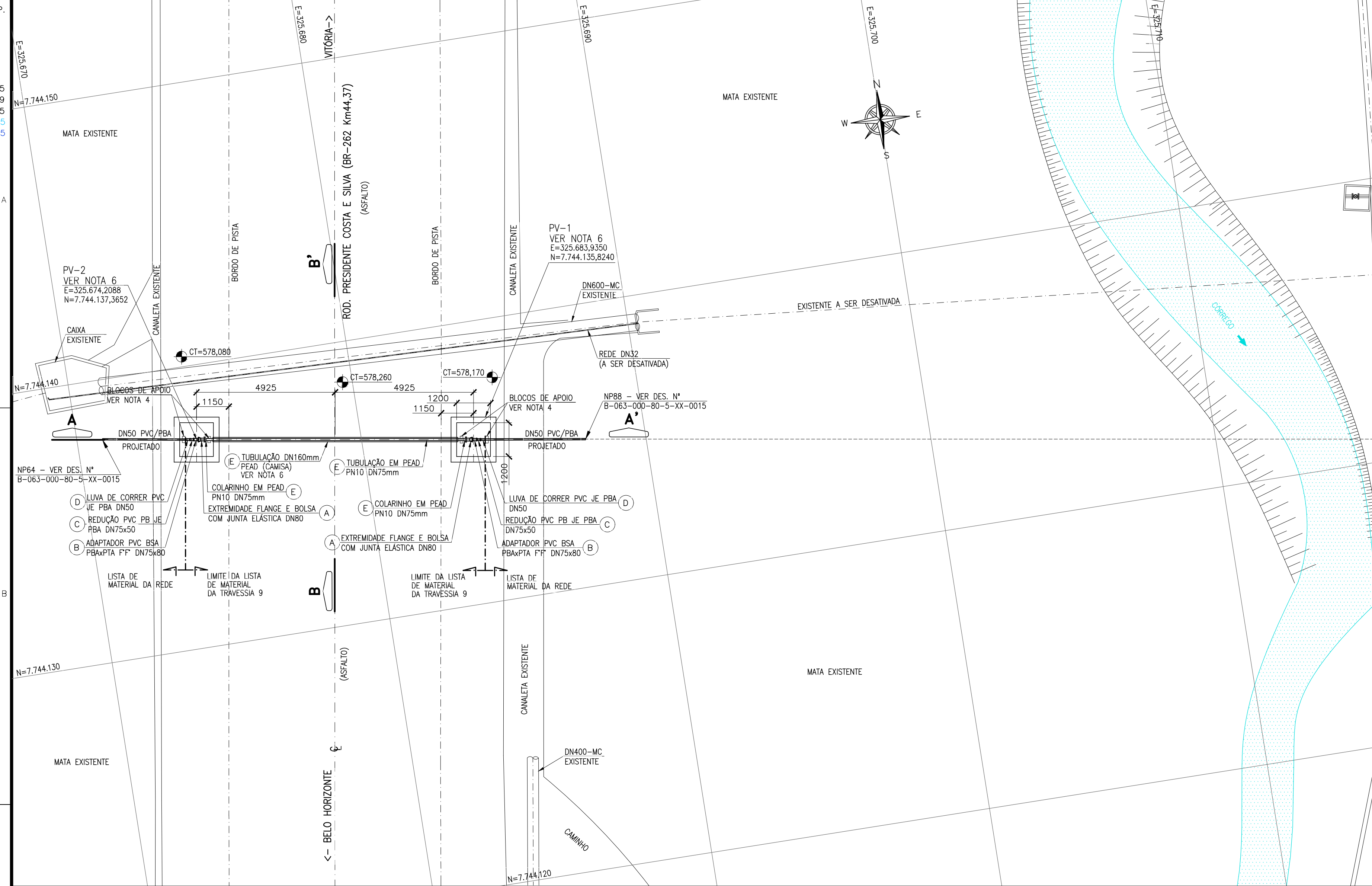


COR  
1 07 0,1  
2 07 0,2  
3 07 0,3  
4 07 0,4  
5 07 0,5  
6 07 0,6  
7 07 0,25  
8 07 0,09  
9 07 0,15  
140 140 0,15  
162 162 0,15

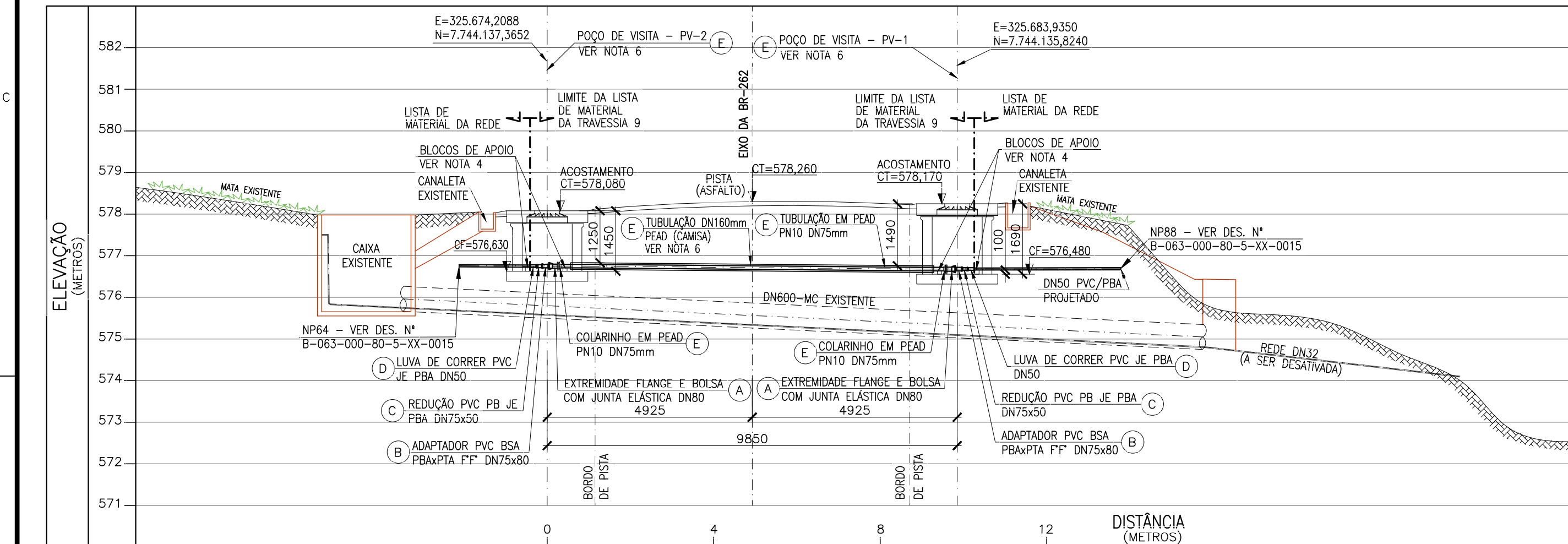
A

B

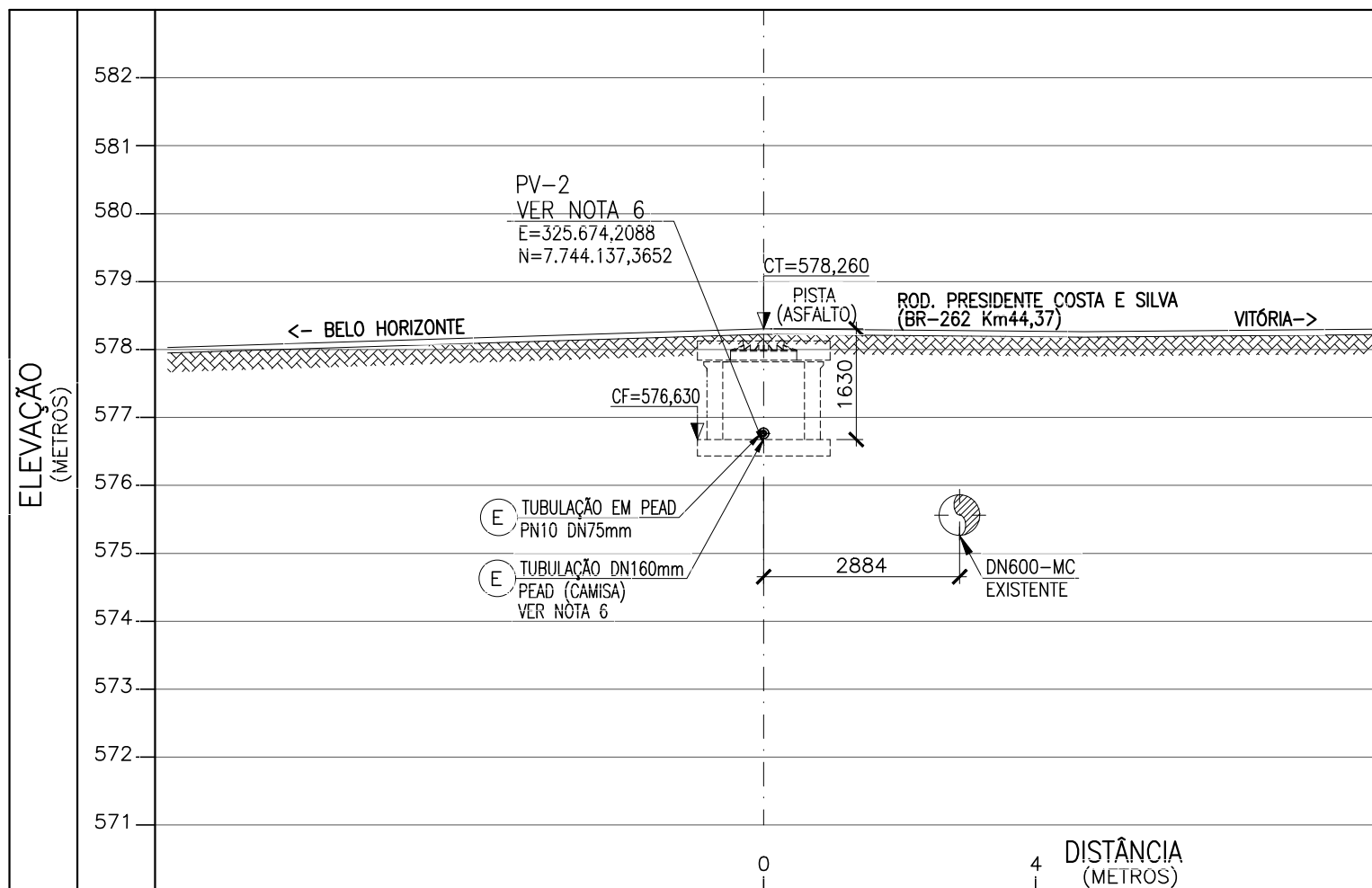


TRAVESSIA 9-SOB BR-262 Km44,37  
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA-DN50  
PLANTA BAIXA  
ESC. 1:100

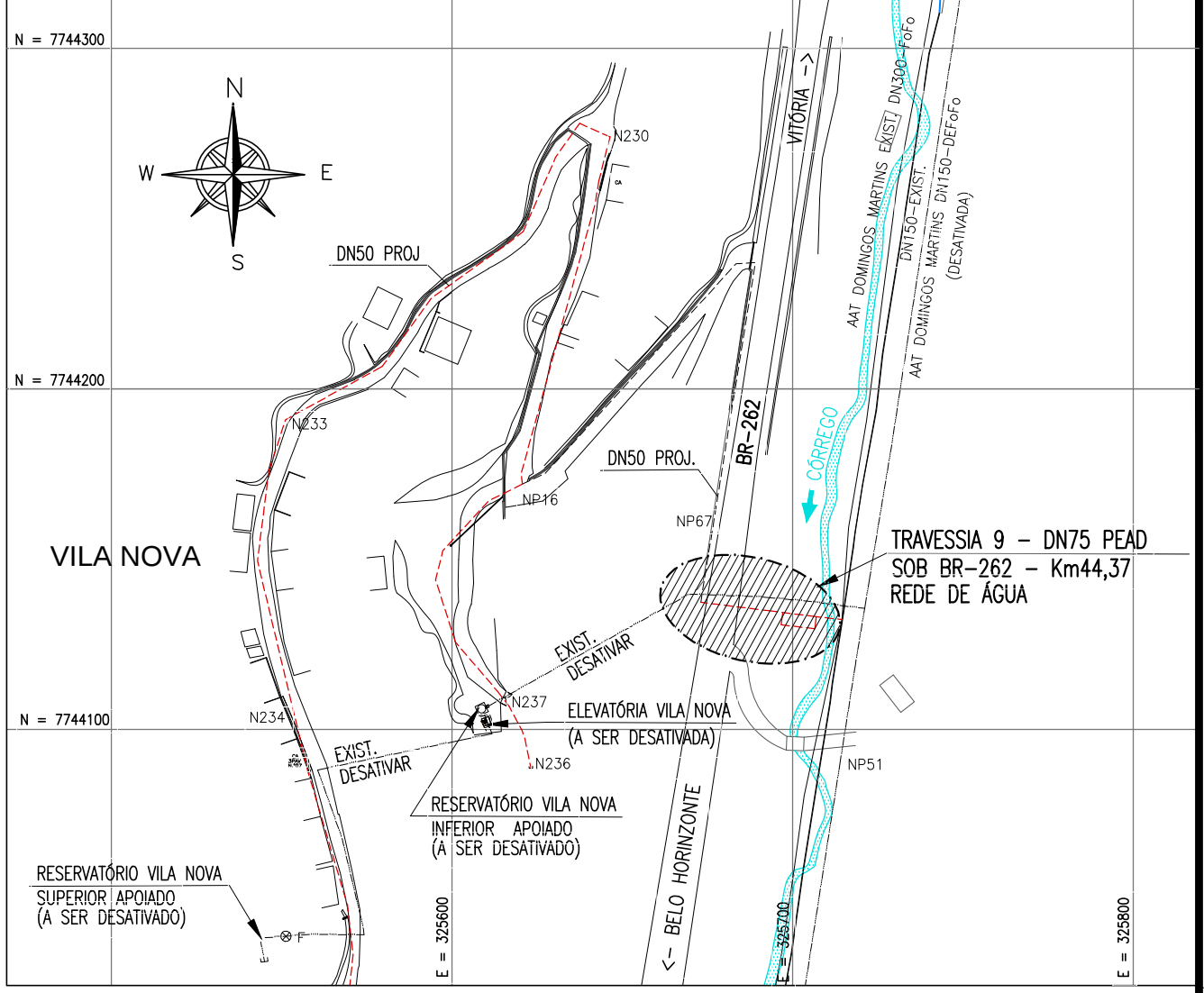
C



CORTE AA'  
ESC. 1:100



CORTE BB'  
ESC. 1:100



PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESC. 1:2000

LISTA DE MATERIAL - TRAVESSIA SOB A BR-262  
REDE DE ÁGUA

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO                                                     | UNID. | MATERIAL                  | DN-Ø  | QUANT. | OBS. |
|------|-------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|--------|------|
| A    | EXTREMIDADE FLANGE E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA                     | PÇ    | F" F"                     | 80    | 02     |      |
| B    | ADAPTADOR PVC BSA PBAxPTA F" F"                                   | PÇ    | PVC                       | 75x80 | 02     |      |
| C    | REDUÇÃO PVC PB JE PBA                                             | PÇ    | PVC                       | 75x50 | 02     |      |
| D    | LUVA DE CORRER PVC JE PBA                                         | PÇ    | PVC                       | 50    | 02     |      |
| E    | TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL)                 |       |                           |       |        |      |
|      | - TUBO CAMISA DN160mm PEAD PN10 L=9,85m                           |       |                           |       |        |      |
|      | - TUBO PARA REDE DN75mm PEAD PN10 L=9,85m                         |       |                           |       |        |      |
|      | - COLARINHO DN75mm PEAD PN10 (DIN 16963) - 02 UN                  |       |                           |       |        |      |
|      | - FLANGE SOBREPOSTO PLANO DN80mm PN10 (DIN 2576/ISO 2531) - 02 UN |       |                           |       |        |      |
|      | - POÇO DE SERVIÇO (ATAQUE) DN 2,00 METROS - 02 UN                 |       |                           |       |        |      |
|      | - POÇOS DE VISITA - 02 UN                                         |       |                           |       |        |      |
|      | PARAFUSO P/JUNTA DE FLANGES (PPF) PN10                            | PÇ    | ACQ. CARB. ZINCO          | 16x80 | 16     |      |
|      | ARRUELA DE BORRACHA COM ALMA METÁLICA - ABMF10                    | PÇ    | BORRACHA C/ ALMA METÁLICA | 80    | 02     |      |
|      | A JE (ANEL)                                                       | PÇ    | BORRACHA                  | 80    | 02     |      |

\* NORMALMENTE OS ANÉIS DOS TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO SÃO FORNECIDOS JUNTAMENTE COM AS PEÇAS, SEM NECESSIDADE DE LISTAR EM SEPARADO. OS ANÉIS FORAM LISTADOS PARA EVENTUAL FALHA NO FORNECIMENTO.

## CONVENÇÕES:

EL - ELEVACÃO  
CF. - COTA DE FUNDO  
GL - GERATRIZ INFERIOR  
CT. - COTA DE TERRENO/TOPO  
L - LINHA DE CENTRO

## NOTAS:

- 1-DIMENSÕES EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2-PARA LOCALIZAÇÃO DA TRAVESSIA NA PLANTA GERAL, VER DES. N° B-100-000-80-5-XX-0012 (FOLHA 12/29).
- 3-PARA DETALHE DOS NÓS, VER DES. N° B-063-000-80-5-XX-0013 a 0015.
- 4-PARA TODAS AS SINGULARIDADES (CURVA, TE, ETC) ENTERRADAS, PREVER BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLOPICO PARA PRESSÃO ESTATICA DE 50mca. VER PROJETO ESTRUTURAL.
- 5-AS INFORMAÇÕES DE ELEVACÕES, DETALHES E DIMENSÕES DAS PONTES FORAM FORNECIDAS PELA CESAN, POR MEIO DA EMPRESA MODELER ENGENHARIA LTDA, DOCUMENTO ENTREGUE NO DIA 10 DE ABRIL DE 2017. NÃO FOI INFORMADA COTA DE FUNDO E SEÇÃO TRANSVERSAL DO RIO.
- 6-A EMPRESA QUE EXECUTARÁ OS SERVIÇOS DA TRAVESSIA DEVERÁ GARANTIR QUE A TUBULAÇÃO SEJA BEM FIXADA PARA QUE NÃO OCORRA PROBLEMAS COM VAZAMENTOS, DEVIDO A ALTA PRESSÃO DA REDE. FOI DECISÃO DA CESAN QUE A TRAVESSIA DA REDE DE ÁGUA SOB A BR-262 FOSSE DETALHADA PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO. OS POÇOS DE VISITA E DE ATAQUE DEVEM ESTAR INCLUIDOS NA EXECUÇÃO DA OBRA DA TRAVESSIA.

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:

AQUACONSULT

consultoria e projetos de engenharia ltda

PROJETADO: CLAUDE MELO GONÇALVES

COORDENADOR: ANDRÉ STRAUSS SERRAFIM

CREA: 11.123/D REGIÃO: ES

CREA: 6.894/D REGIÃO: ES

DESENHO: TÂNIA DOURADO

N° DES. PROJETISTA: 094.HS.5.020.027

DATA: 12/04/17

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE JOSÉ SERRAFIM

CREA: 961/D REGIÃO: ES ART. N°: 090110006/0901

DATA: 22/01/2013

EMIÇÃO CESAN

PROJETADO: \_\_\_\_\_

CREA: \_\_\_\_\_

DESENHADO: \_\_\_\_\_

VERIFICADO: ENG° JOSÉ CELSO MOTA

DIVISÃO: ENG° CARINA DA ROSS REZENDE

GERÊNCIA: ENG° NESTOR A. GORZA JÚNIOR

CESAN

MUNICÍPIO: MARECHAL FLORIANO

DISTRITO: SEDE

BAIRRO: \_\_\_\_\_

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE MARECHAL FLORIANO - SEDE

TÍTULO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA

PROJETO HIDRÁULICO

TRAVESSIA 9 - DN75 PEAD - SOB BR-262 Km44,37

PLANTA BAIXA, CORTE AA' E LISTA DE MATERIAL

ESCALA: INDICADAS

FOLHA: 27 / 29

N° CESAN: B-063-000-80-5-XX-0027

REV: 00

D

C

B

A