

LEGENDAS

EXISTENTE	PROJETO
ERVO E ESTABELECIMENTO DA LINHA	ERVO E ESTABELECIMENTO EM PLANTA
LINHA EXISTENTE A	INDICACAO DE BORBO
INDICACAO DE BORBO	NUMERO DAS VAS
NUMERACAO DAS VAS	PROJETADAS
MARCO DE POLICOMIAL	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	CORTE
CURVAS DE NIVEL	ATERRO
CORTE	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
ATERRO	ERVO EM PERFIL
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	MARCO DE CONTENCIAO
PERNA DO TERRENO	MEIO FIO (MF)
GERCA	FIBRA OPTICA REARMEADA (FRO)
CANALETA RETANGULAR (CR)	CRUZ DE SANTO ANDRE
MEIO FIO (MF)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
FIBRA OPTICA (FO)	ERFICACAO
FIBRA OPTICA A REARMEAR (FRO)	INDICACAO DE FLUXO
FAIXA DE DOMINIO	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OM)
CRUZ DE SANTO ANDRE	INDICACAO DE FLUXO
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OM)	INDICACAO DE FLUXO
DESCIDA DAAGUA EM DEBRALIS (DD)	CANALETA RETANGULAR (CR)
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	CANALETA DE BARRIA (CB)
INDICACAO DE FLUXO	VALETA DE PROTECCAO (VP)
ERFICACAO	SARETA TRIANGULAR DE CONCRETO (STC)
INDICACAO DE FLUXO	DESCIDA DAAGUA EM DEBRALIS (DD)

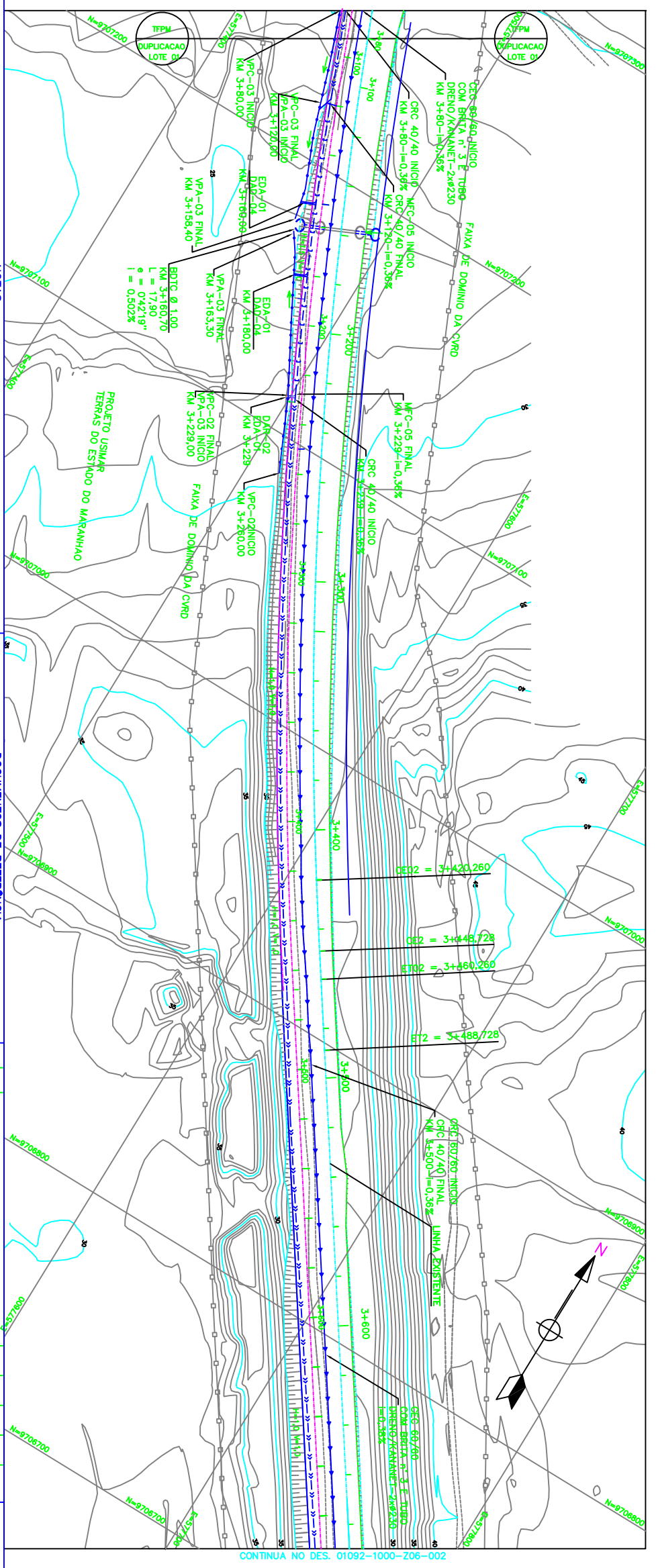
VALETA DE PROTECCAO			
Nº	INICIO	EXTENSAO	TIPO
1	3 + 80,00	3 + 120,00	DIRETO
2	3 + 120,00	3 + 159,40	DIRETO
3	3 + 229,00	3 + 163,30	DIRETO
4	3 + 280,00	3 + 229,00	DIRETO
TOTAL			145,10

ENTRADA D AGUA			
Nº	ESTACA (km)	LADO	TIPO
1	3 + 160,00	DIRETO	EDA-01
2	3 + 180,00	DIRETO	EDA-01
3	3 + 229,00	DIRETO	EDA-02

DESCIDA DE AGUA			
Nº	ESTACA (km)	TIPO	EXTENSAO
1	3 + 160,00	DAO-04	5,00
2	3 + 180,00	DAO-04	5,00
3	3 + 229,00	DAR-02	2,00
TOTAL			12,00

MEIO-FIO			
Nº	INICIO	LADO	TIPO
1	3 + 120,00	DIRETO	MFC-05
TOTAL			109,00

CANALETAS			
Nº	INICIO	LADO	TIPO
1	3 + 80,00	DIRETO	CRG 40/40
2	3 + 239,00	DIRETO	CRG 40/40
TOTAL			301,00



1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 2 - OS MARCOS TORRENARIOS, AS COORDENADAS E COTAS PARA O DETALHAMENTO DO PROJETO, SÃO COORDENADAS TORRENARIAS GEODÉSICAS FORNECIDAS PELA VALE.

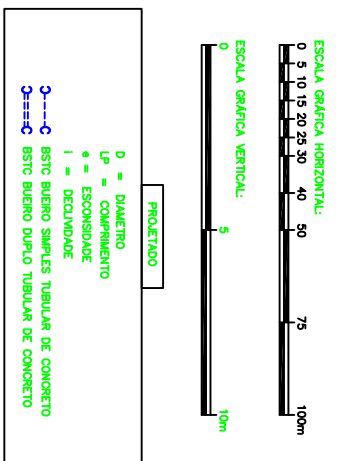
NOTAS

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

REV.	TE	DESCRICAO
A	E	PARA CONSTRUCCAO
B	B	PARA APROVACAO

REVISOES

TE	TIPO DE EMISSAO	(A) PRELIMINAR	(B) PARA APROVACAO	(C) PARA COMECCAMENTO	(D) PARA COTACAO	(E) PARA CONSTRUCCAO	(F) CONFORME COMECCAMENTO	(G) CONFORME CONSTRUCCAO	(H) CANCELADO



VALE

PROGRAMA 130MTPA

PROJETO EXECUTIVO

FERRONVA - KM 00,00 A KM 82,11

LOTE 1 - DUPLICACAO KM 3+080 A LOCACAO 2

PROJETO DE DRENAGEM

PLANTA - KM 3+080 A KM 3+880 - FL. 01/11

ESCALA SE: 1:1000

Nº CONTRATAÇÃO: 01092-1000-206-001

Nº VALE: 232K-B-05790

REVISÃO: 0