

VALETA DE PROTEÇÃO					
Nº	INICIO	FM	LADO	TIPO	EXTENSÃO
1	4 + 538,40	4 + 647,00	DIREITO	VPA-03	111,00
2	4 + 740,00	4 + 647,00	DIREITO	VPA-03	93,00
TOTAL					204,00

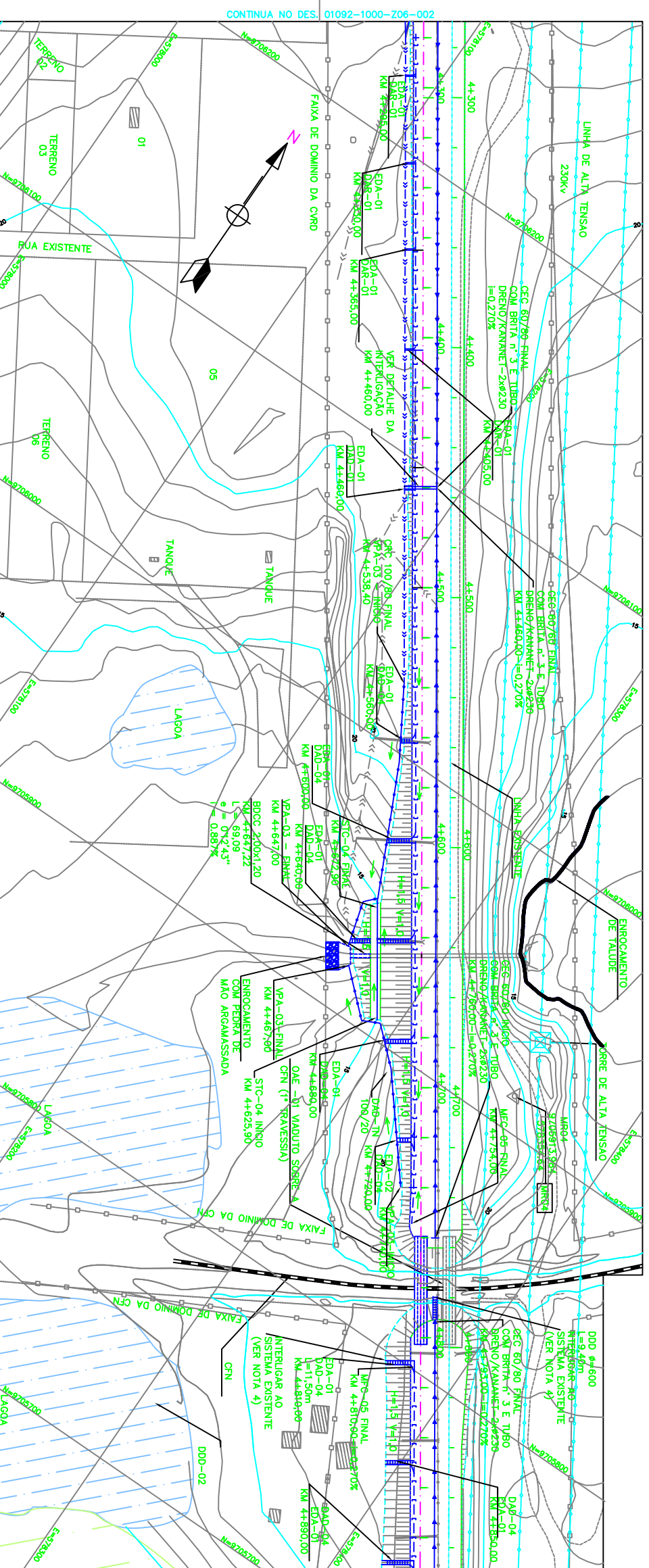
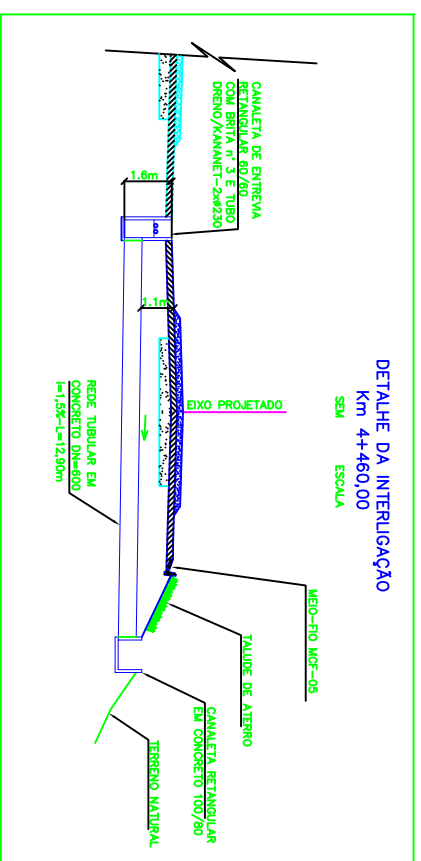
MEIO-FIO/SARLETAS					
Nº	INICIO	FM	LADO	TIPO	EXTENSÃO
1	4 + 284,00	4 + 754,00	DIREITO	MFC-05	490,00
TOTAL					490,00

CANALLETAS DE ENTREVA-CRC					
Nº	INICIO	FM	LADO	TIPO	EXTENSÃO
1	3 + 80,00	3 + 770,00	DIREITO	CEC 60/60	690,00
2	3 + 770,00	4 + 460,00	DIREITO	CEC 60/60	690,00
3	4 + 760,00	4 + 460,00	DIREITO	CEC 60/60	300,00
4	6 + 290,00	5 + 560,00	DIREITO	CEC 60/60	730,00
5	5 + 560,00	4 + 793,00	DIREITO	CEC 60/60	767,00
TOTAL					3.177,00

ENTRADA D'AGUA			
Nº	ESTACA (km)	LADO	TIPO
1	4 + 560,00	DIREITO	EDA-01
2	4 + 600,00	DIREITO	EDA-01
3	4 + 640,00	DIREITO	EDA-01
4	4 + 680,00	DIREITO	EDA-01
5	4 + 720,00	DIREITO	EDA-02
6	4 + 810,00	DIREITO	EDA-01

SARLETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC					
Nº	INICIO	FM	LADO	TIPO	EXTENSÃO
1	4 + 672,80	4 + 625,00	DIREITO	STC-04	47,00
TOTAL					47,00

DESCIDA D'AGUA					
Nº	ESTACA (km)	LADO	TIPO	EXTENSÃO	
1	4 + 285,00	DAR-01	DAR-01	3,50	
2	4 + 350,00	DAR-01	DAR-01	3,50	
3	4 + 365,00	DAR-01	DAR-01	3,50	
4	4 + 405,00	DAR-01	DAR-01	3,50	
5	4 + 465,00	DAR-01	DAR-01	3,50	
6	4 + 810,00	DAR-04	DAR-04	11,50	
7	4 + 793,00	DDD-04	DDD-04	9,40	
8	4 + 560,00	DAD-04	DAD-04	4,50	
9	4 + 600,00	DAD-04	DAD-04	10,00	
10	4 + 640,00	DAD-04	DAD-04	26,00	
11	4 + 680,00	DAD-04	DAD-04	11,00	
12	4 + 720,00	DAD-04	DAD-04	6,00	
13	4 + 850,00	DAD-04	DAD-04	10,00	
14	4 + 890,00	DAD-04	DAD-04	12,00	
TOTAL					117,90



**NOTAS**

- 1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - OS MARCOS TOPOGRÁFICOS, AS COORDENADAS E COTAS PARA O DETALHAMENTO DO PROJETO, SÃO COORDENADAS TOPOGRÁFICAS GEODÉSICAS FORMADAS A PARTIR DA INTERLIGAÇÃO DO SISTEMA PROJETADO AO SISTEMA EXISTENTE DEVERÁ SER DADA QUANDO DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- 3 - A ESCALA DA INTERLIGAÇÃO DO SISTEMA PROJETADO AO SISTEMA EXISTENTE DEVERÁ SER DADA QUANDO DA EXECUÇÃO DA OBRA.

**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

REV.	TE	TIPO DE EMISSÃO	REVISÕES
A	B	(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO
B	A	(E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPROVADO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO

**PROGRAMA 130MTPA**

PROJETO EXECUTIVO  
 FERROVA - KM 00,00 A KM 82,11  
 LOTE 1 - DUPLICAÇÃO KM 3+080 A LOCAÇÃO 2  
 PROJETO DE DRENAGEM  
 PLANTA - KM 4+280 A KM 4+880 - FL. 03/11

ESCALA SE: 1:1000

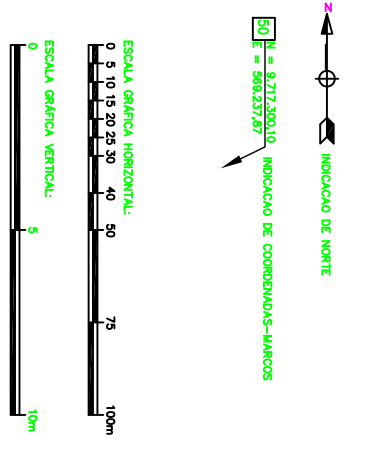
Nº CONTRATAÇÃO: 01092-1000-206-003

Nº VALE: 232K-B-05792

REVISÃO: 0

**LEGENDAS**

EXISTENTE	PROJETO
— LINHA DE ESTABELECIMENTO DA LINHA	— LINHA DE ESTABELECIMENTO EM PLANTA
— INDICAÇÃO DE BORBO	— INDICAÇÃO DE BORBO
— NÚMERO DAS VIAS	— NÚMERO DAS VIAS
— MARCO DE POLÍGONO	— MARCO DE POLÍGONO
— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	— ACESSO OU CAMINHO PROJETADO
— CURVAS DE NÍVEL	— CURVAS DE NÍVEL
— CORTE	— CORTE
— ATERRIO	— ATERRIO
— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
— PERLA DO TERRENO	— PERLA DO TERRENO
— CERCA	— CERCA
— CANALETA RETANGULAR (CR)	— CANALETA RETANGULAR (CR)
— MEIO FIO (MF)	— MEIO FIO (MF)
— FIBRA ÓPTICA A REMANEJAR (FRO)	— FIBRA ÓPTICA A REMANEJAR (FRO)
— FAIXA DE DOMÍNIO	— FAIXA DE DOMÍNIO
— CRUZ DE SANTO ANDRÉ	— CRUZ DE SANTO ANDRÉ
— INDICAÇÃO DE FLUXO	— INDICAÇÃO DE FLUXO
— PASSAGEM EM NÍVEL (PN)	— PASSAGEM EM NÍVEL (PN)
— OBRA DE ARTE ESPECÍAL (OAE)	— OBRA DE ARTE ESPECÍAL (OAE)
— DESCEIDA D'AGUA EM DEBRALIS (DD)	— DESCEIDA D'AGUA EM DEBRALIS (DD)
— PASSAGEM EM NÍVEL (PN)	— PASSAGEM EM NÍVEL (PN)
— INDICAÇÃO DE FLUXO	— INDICAÇÃO DE FLUXO
— OBRA DE ARTE ESPECÍAL (OAE)	— OBRA DE ARTE ESPECÍAL (OAE)
— CANALETA DE DRENAGEM (CD)	— CANALETA DE DRENAGEM (CD)
— VALETA DE PROTEÇÃO (VP)	— VALETA DE PROTEÇÃO (VP)
— SARETA TRIANGULAR DE CONCRETO (STC)	— SARETA TRIANGULAR DE CONCRETO (STC)
— DESCEIDA D'AGUA EM DEBRALIS (DD)	— DESCEIDA D'AGUA EM DEBRALIS (DD)



PROJETO	EXISTENTE
Ø = DIÂMETRO	Ø = DIÂMETRO
— = COMPLEMENTO	— = COMPLEMENTO
— = ESCURVADE	— = ESCURVADE
— = DECAIVIDADE	— = DECAIVIDADE
— = SBTIC BUERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	— = SBTIC BUERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
— = SBTIC BUERO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO	— = SBTIC BUERO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO