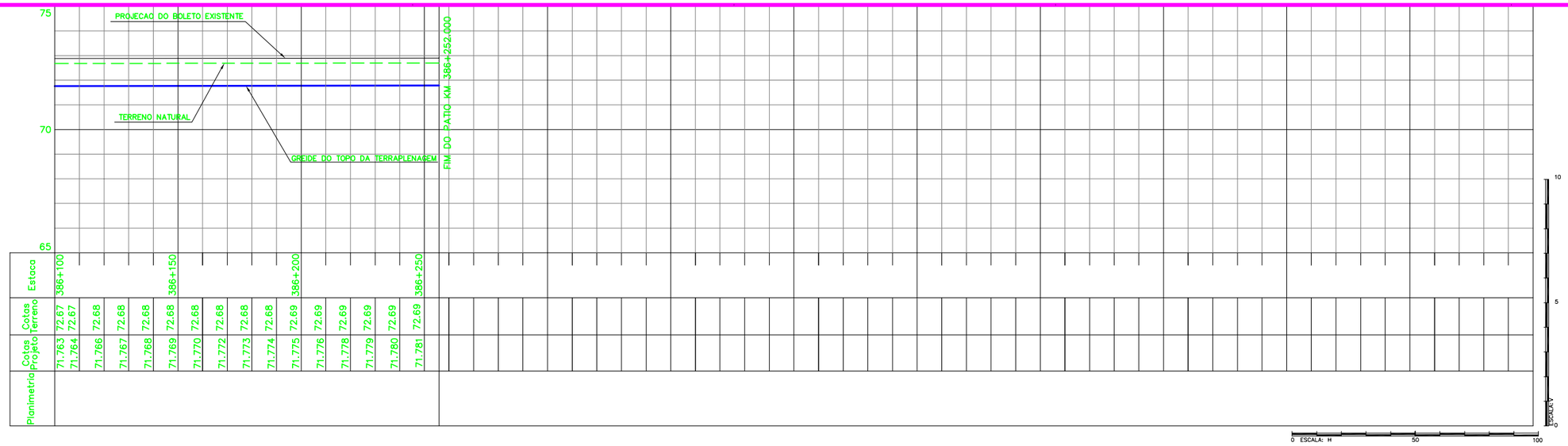
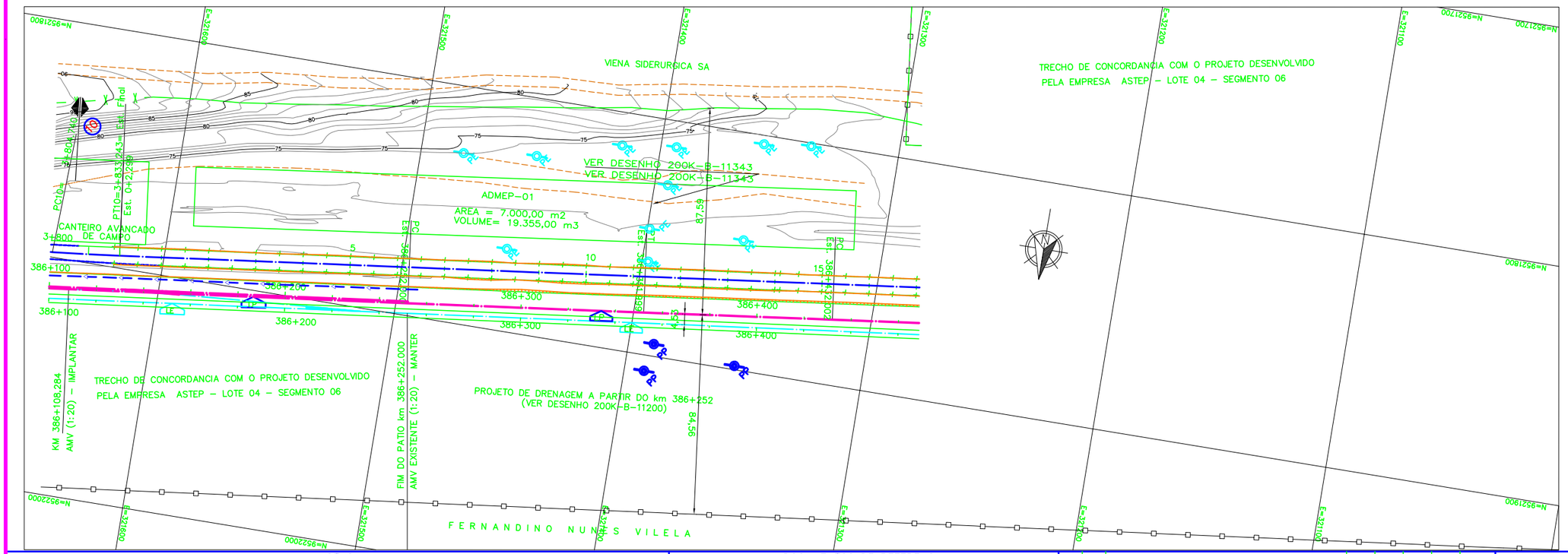


QUADRO DE CURVAS – FERROVIA									
CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS	ESTACAS	COORDENADAS	
N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T	NOTAVEIS		E	N
–	–	–	–	–	–	INICIO	382+200,000	324.850,756	9.523.820,989
1	1.723,883	40,000	19°11'12"	617,275	311,372	TE	382+341,202	324.779,240	9.523.699,238
						EC	382+381,202	324.758,847	9.523.664,827
						PI	–	324.621,535	9.523.430,758
						CE	382+918,477	324.414,723	9.523.255,054
						ET	382+958,477	324.384,355	9.523.229,020
–	–	–	0°15'40"	–	–	PI	383+701,285	323.818,539	9.522.747,755
2	1.723,883	40,000	33°39'46"	1.052,821	541,510	TE	384+179,030	323.456,044	9.522.436,567
						EC	384+219,030	323.425,593	9.522.410,630
						PI	–	323.045,166	9.522.083,846
						CE	385+191,851	322.547,355	9.522.023,036
						ET	385+231,851	322.507,671	9.522.018,020
–	–	–	–	–	–	FIM	386+252,000	321.495,087	9.521.894,011



LEGENDAS

EXISTENTE

- EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA
- INDICACAO DE BORDO
- NUMERACAO DAS VIAS
- RN – REFERENCIA DE NIVEL
- MARCO DE POLIGONAL
- CAIXA DE ENERGIA
- CAIXA DE INSPECAO
- ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO (VA)
- TOPO DO BOLETO
- PERFIL DO TERRENO
- TALVEGUES
- PLACA DE SINALIZACAO
- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
- EDIFICACAO
- ESTRADA (BR/MA/PA)
- POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
- FAIXA DE DOMINIO
- FIBRA OPTICA (CFO)
- FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)
- CERCA
- VALETA DE PROTECAO (VP)
- VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
- SARJETA DE ATERRO (SA)
- SARJETA DE BANQUETA (SB)
- CANALETA RETANGULAR (CR)
- MEIO FIO (MF)
- PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
- CURVAS DE NIVEL
- DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
- CRUZ DE SANTO ANDRE
- INVERSAO DE FLUXO (IF)
- INDICACAO DE FLUXO
- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
- PORTAO/FAZENDA
- DISSIPADOR DE ENERGIA

PROJETO

- EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
- EIXO DA ESTRADA DE SERVICO
- FAIXA DE DOMINIO REMANEJADA
- INDICACAO DE BORDO
- NUMERACAO DAS VIAS
- NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
- ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO
- CORTE
- ATERRO
- POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
- GABIAO
- EIXO EM PERFIL
- MURO DE CONTENCAO
- FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
- DISSIPADOR DE ENERGIA
- CRUZ DE SANTO ANDRE
- PLACA DE SINALIZACAO
- PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
- DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
- CERCA PROJETADA
- VALETA DE PROTECAO (VP)
- VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
- SARJETA DE ATERRO (SA)
- SARJETA DE BANQUETA (SB)
- SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
- SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
- CANALETA RETANGULAR (CR)
- VALA SEM REVESTIMENTO
- MEIO FIO (MF)
- DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
- INVERSAO DE FLUXO (IF)
- CAIXA COLETORA
- CANAL RETANGULAR
- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
- EDIFICACAO
- INDICACAO DE FLUXO
- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
- TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
- CHAMINE PARA POCO DE VISITA
- PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
- BACIA DE DISSIPACAO

CADASTRO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
I = DECLIVIDADE

- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
I = DECLIVIDADE

- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N° SONDAGEM A TRADO
AREA DE SUPRESSAO VEGETAL – ASV
AREA DE DEPOSITO DE MATERIAL PROVISORIA – ADMP
INDICACAO DE NORTE
N° INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD).
3. NOTA GERAL: NOS TRECHOS EM QUE O PROJETO DA ESTRADA DE SERVICO SEGUE O TRACADO EXISTENTE, NAO ESTA SENDO APRESENTADO O SEU PERFIL COM GREIDE. ESSES TRECHOS SERAO APENAS ENQUADRADOS A NOVA SECAO COM LARGURA DE 6,00 METROS E NELES EXECUTADOS SERVICOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO, ACRESCIDO DA CAMADA DE 10 CM DE MATERIAL PROPRIO DESTINADO PARA REVESTIMENTO PRIMARIO.

N° SUB-CONTRATADA
PR0629-24-ES-GEO-08

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 242K-B-06492
TOP: 242K-V-06494

REVISOES

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO	GDA	PDC	RC	MS	29/07/09
A	B	EMISSAO INICIAL	GDA	PDC	RC	MS	22/07/09

T.E. TIPO DE EMISSAO: (A) PRELIMINAR (B) PARA APROVACAO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTACAO (E) PARA CONSTRUCAO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUIDO (H) CANCELADO (V) VALIDADO

VALE

RESP. ODEBRECHT Construtora Norberto Odebrecht S.A

PROJ. Prodec

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE | N1030-02

FERROVIA – KM 331,03 A KM 541,05
LOCACAO 24 – KM 382+200 AO KM 386+252
GEOMETRIA
FERROVIA – KM 386+100 AO KM 386+252

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		DE0-2400-B02-6501	242K-B-06501	0