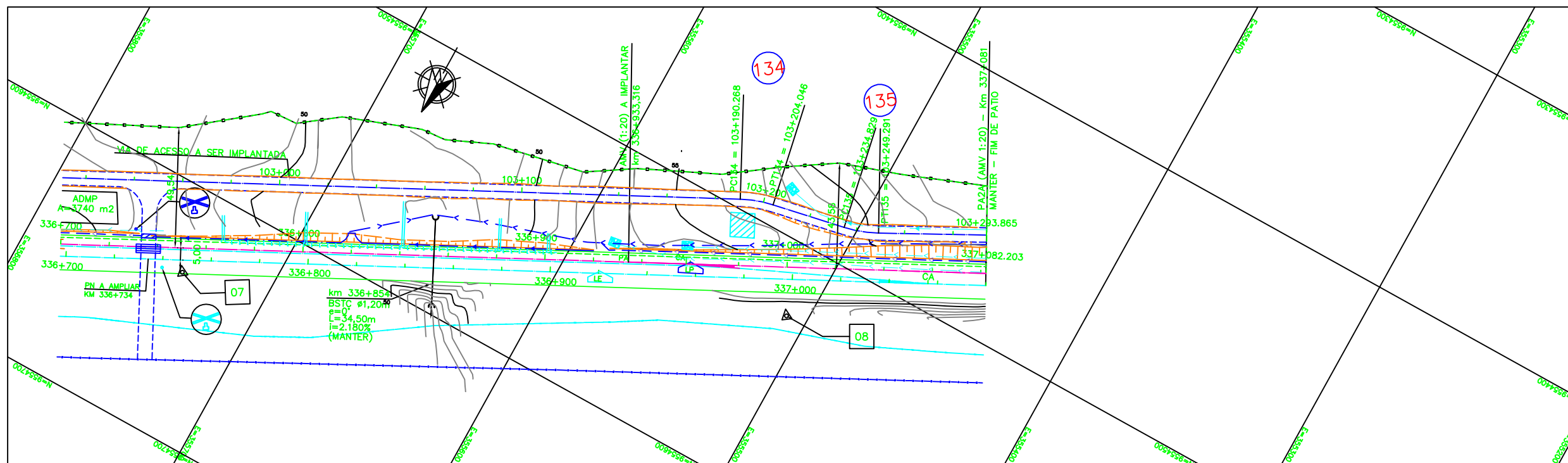
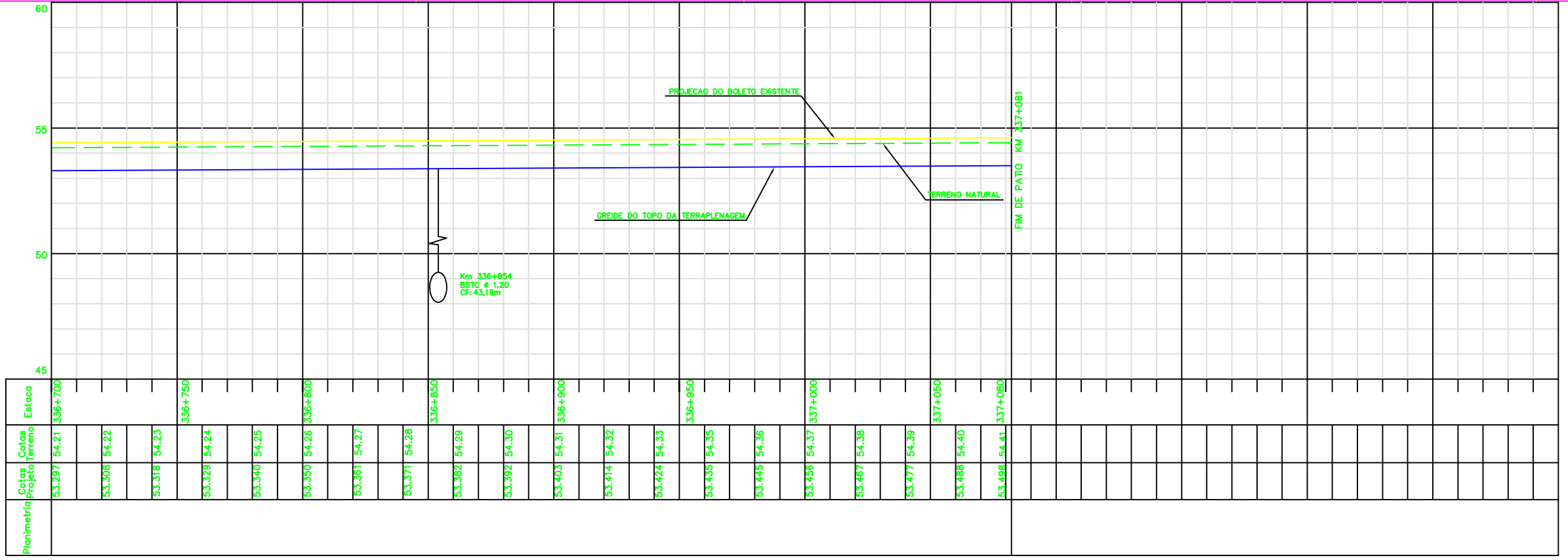


**LEGENDAS**

EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EXIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EXIXO DA ESTRADA DE SERVICIO
NUMERACAO DAS VIAS	FAIXA DE DOMINIO REMANEJADA
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERACAO DAS VIAS PROJETADAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU CAMINHO DE SERVICIO
CAIXA DE INSPECAO	CORTE
ACESSO OU CAMINHO DE SERVICIO (VA)	ATERRO
TOPO DO BOLETO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
PERFIL DO TERRENO TALVEGUES	GABIAO
PLACA DE SINLIZACAO	EIXO EM PERFIL
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	MURO DE CONTENCAO
EDIFICACAO	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
ESTRADA (BR/MA/PA)	DISSIPADOR DE ENERGIA
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	CRUZ DE SANTO ANDRE
FAIXA DE DOMINIO	PLACA DE SINLIZACAO
FIBRA OPTICA (CFO)	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
CERCA	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
VALETA DE PROTECAO (VP)	CERCA PROJETADA
VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)	VALETA DE PROTECAO (VP)
SARJETA DE ATERRO (SA)	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
SARJETA DE BANQUETA (SB)	SARJETA DE ATERRO (SA)
CANALETA RETANGULAR (CR)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
MEIO FIO (MF)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	CANALETA RETANGULAR (CR)
CURVAS DE NIVEL	VALA SEM REVESTIMENTO
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	MEIO FIO (MF)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	ORDEN PROFUNDO LONGITUDINAL (OP)
CRUZ DE SANTO ANDRE	INVERSAO DE FLUXO (IF)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	CAIXA COLETORA
INDICACAO DE FLUXO	CANAL RETANGULAR
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
PORTAO/FAZENDA	EDIFICACAO
DISSIPADOR DE ENERGIA	INDICACAO DE FLUXO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
	CHAMINE PARA POÇO DE VISTA
	PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
	BACIA DE DISSIPACAO

**QUADRO DE COORDENADAS DE MARCOS**

MARCO	ESTE	NORTE
07	355735,147	9554634,450
08	355508,300	9554529,192



**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 DUPLO CELULAR DE CONCRETO  
BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

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

**NOTAS**

- AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD).
- NOTA GERAL: NOS TRECHOS EM QUE O PROJETO DA ESTRADA DE SERVICIO SEGUIE 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 DO SUBLEITO, ACRESCIDO DA CAMADA DE 10 CM DE MATERIAL PROPRIO DESTINADO PARA REVESTIMENTO PRIMARIO.

N° SUB-CONTRATADA  
PRO629-21-ES-GEO-07

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

GEO: 242K-B-06577  
TOP: 242K-V-06579

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

**REVISOES**

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

T.E.	TIPO DE EMISSAO	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

**VALE**

**ODEBRECHT** Construtora Norberto Odebrecht S.A.

**PRODECT**

**PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02**

RESP. PROJ. N° VALE  
DEO-2100-B02-6585

RESP. PROJ. N° VALE  
242K-B-06585

REVISAO  
0

FERROVIA - KM 331,03 A KM 541,05  
LOCALACAO 21 - KM 333+081 AO KM 337,081  
GEOMETRIA  
FERROVIA - KM 336+700 AO KM 337+081

ESCALA SE N° CONTRATADA  
1:1000