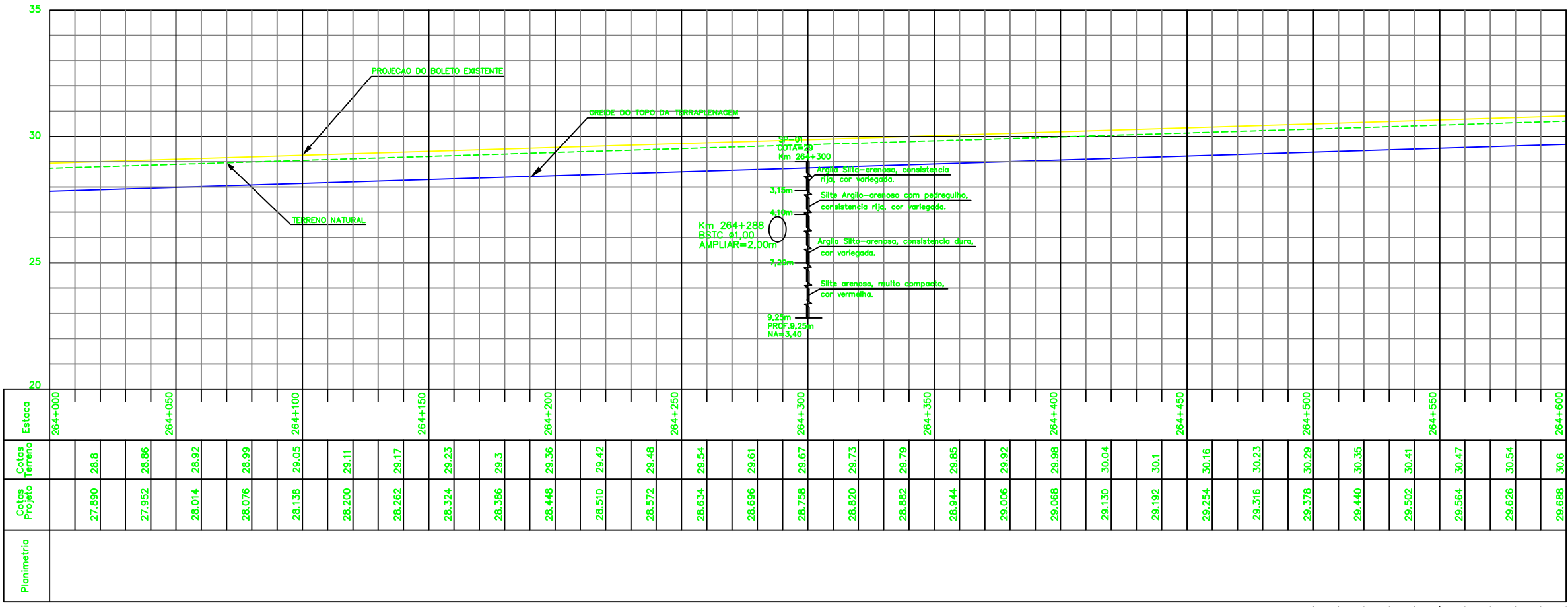
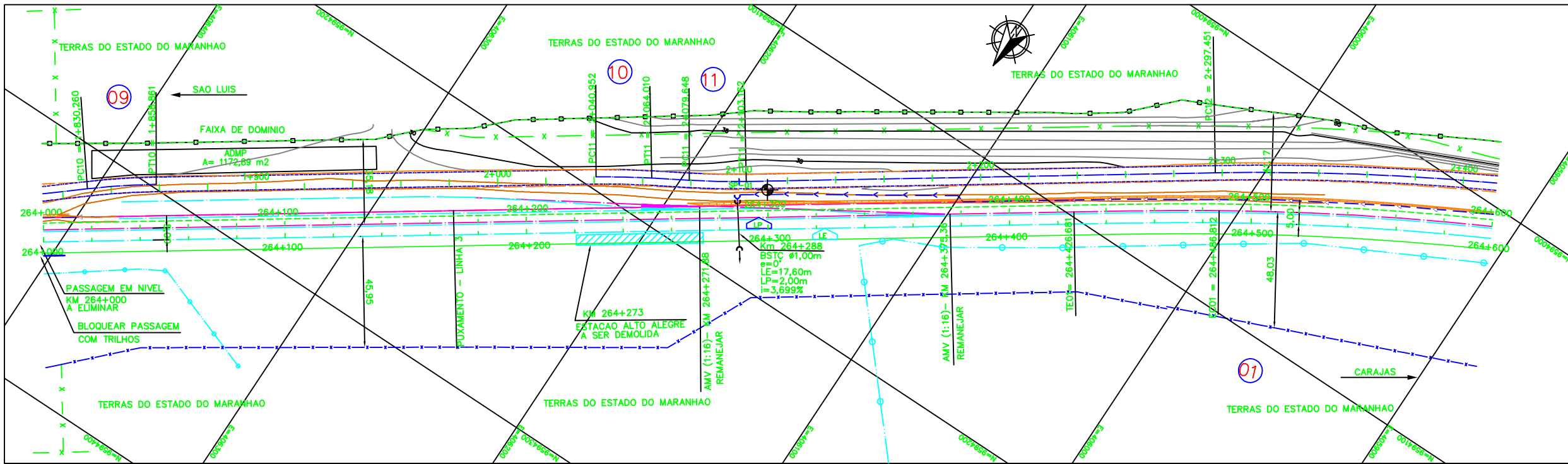


LEGENDAS

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



CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS						PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T	E			N	
1	1.150,630	60,131	36°10'50"	786,527	397,508	TE	262+331,000	407.783,754	9.595.285,458	
						EC	264+426,681	406.056,882	9.594.098,111	
						PI	264+486,812	406.007,040	9.594.064,477	
						CE	265+153,208	405.376,728	9.593.878,696	
						ET	265+213,208	405.316,757	9.593.884,921	
						FIM	266+334,157	404.196,268	9.593.912,577	



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
N	INDICACAO DE NORTE
N°	INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

NOTAS

- AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD).

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 234K-B-06637  
TOP: 234K-V-06637

VALE ODEBRECHT Prodec  
CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A.

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 000,00 A KM 331,03  
LOCALACAO 17 - KM 262+331 AO KM 266+331  
GEOMETRIA  
FERROVIA - KM 264+000 AO KM 264+600

N° SUB-CONTRATADA  
PRO629-17-ES-GEO-04

T.E.	REVISOES	ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO	
0	C PARA CONHECIMENTO	GDA	PDC	RC	MS	29/07/09	
A	B EMISSAO INICIAL	GDA	PDC	RC	MS	22/07/09	
REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA

1:1000	DEO-1700-B02-6642	234K-B-06642	0
--------	-------------------	--------------	---