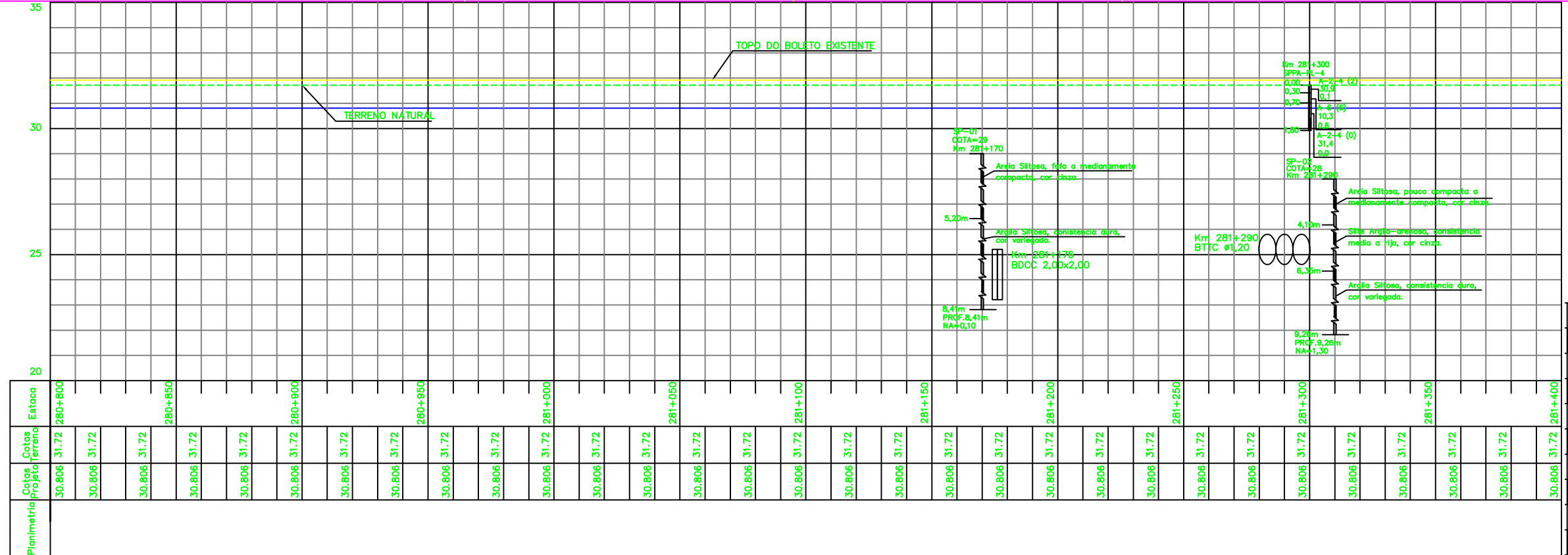


LEGENDAS

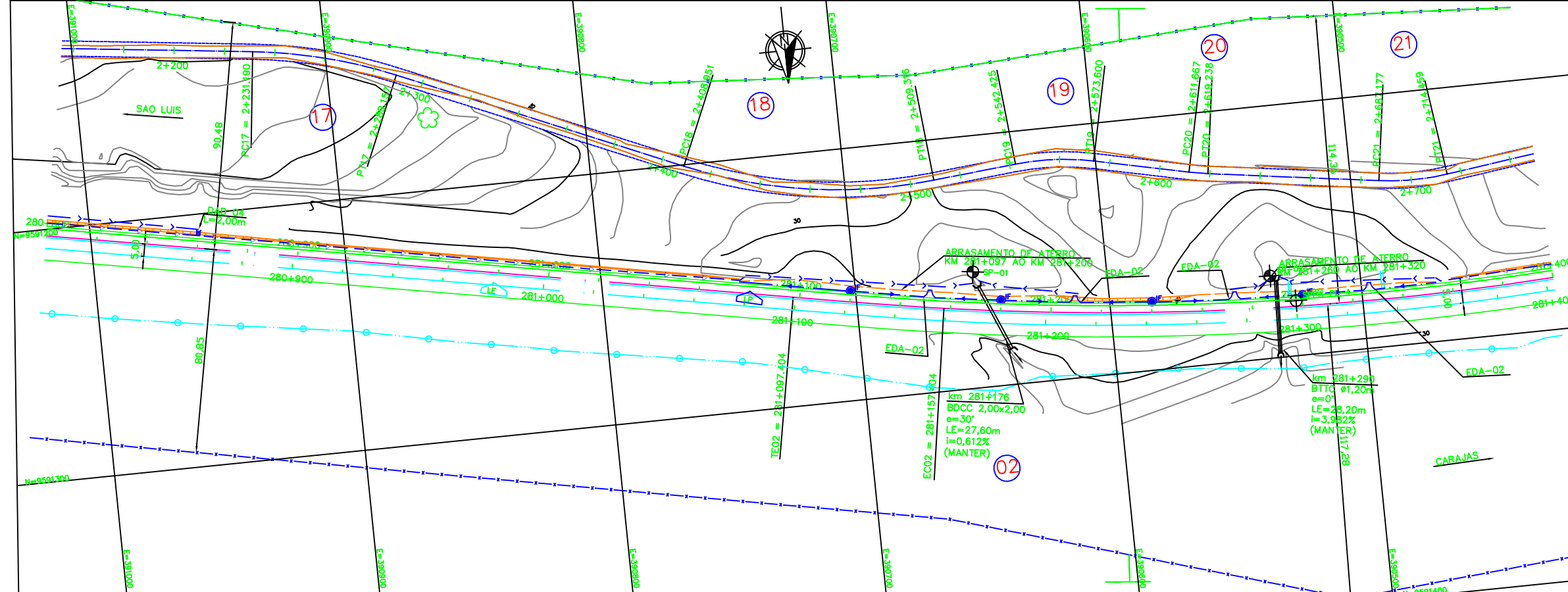
EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EXIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EXIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
NUMERACAO DAS VIAS	FAIXA DE DOMINIO REMANEJADA
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERACAO DAS VIAS PROJETADAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU CAMINHO 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 TALVEGUES	GABIAO
PLACA DE SINALLIZACAO	EXIXO 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 TENSÃO	CRUZ DE SANTO ANDRE
FAIXA DE DOMINIO	PLACA DE SINALLIZACAO
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 DE BANQUETA (SB)
MEIO FIO (MF)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
CURVAS DE NIVEL	CANALETA RETANGULAR (CR)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	VALA SEM REVESTIMENTO
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	MEIO FIO (MF)
CRUZ DE SANTO ANDRE	MEIO FIO (MF)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	ORDEN PROFUNDO LONGITUDINAL (OP)
INDICACAO DE FLUXO	INVERSAO DE FLUXO (IF)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	CAIXA COLETORA
PORTAO/FAZENDA	CANAL RETANGULAR
DISSIPADOR DE ENERGIA	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
	EDIFICACAO
	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

PROJETO
D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONDSIDADE
I = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BBTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTT BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSSC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCS BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTTCS BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETO
D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONDSIDADE
I = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BBTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTT BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSSC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCS BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTTCS 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
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS



QUADRO DE CURVAS - ESTRADA DE SERVIÇO											
CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVES		ESTACAS		COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T	PC	PT	E	N		
17	200,000	0,000	16°36'23"	57,967	29,188	2+231,190	2+408,951	390,928,481	390,872,703	9,591,138,035	9,591,141,475
18	200,000	0,000	28°45'8"	100,365	51,263	2+408,951	2+509,316	390,762,741	390,664,648	9,591,200,582	9,591,220,919



**NOTAS**

- AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-89, MC -45 (CVRD).

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

GEO: 234K-B-06272  
TOP: 234K-V-06273

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

N° SUB-CONTRATADA  
PRO629-18-ES-GEO-05

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

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		DEO-1800-B02-6278	234K-B-06278	0

RESP. PROJ. ODEBRECHT Construtora Norberto Odebrecht S.A. Prodec

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 000,00 A KM 331,03  
LOCALACAO 18 - KM 278+850 AO KM 282+806  
GEOMETRIA  
FERROVIA - KM 280+800 AO KM 281+400