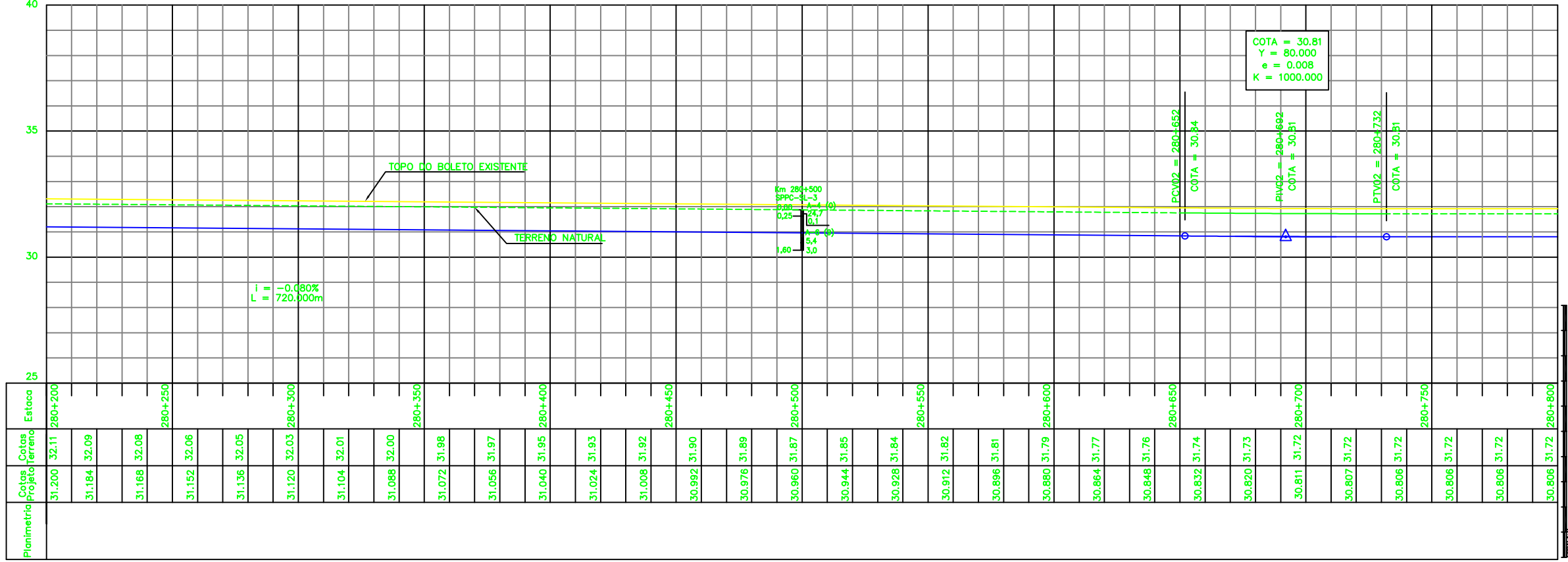


LEGENDAS

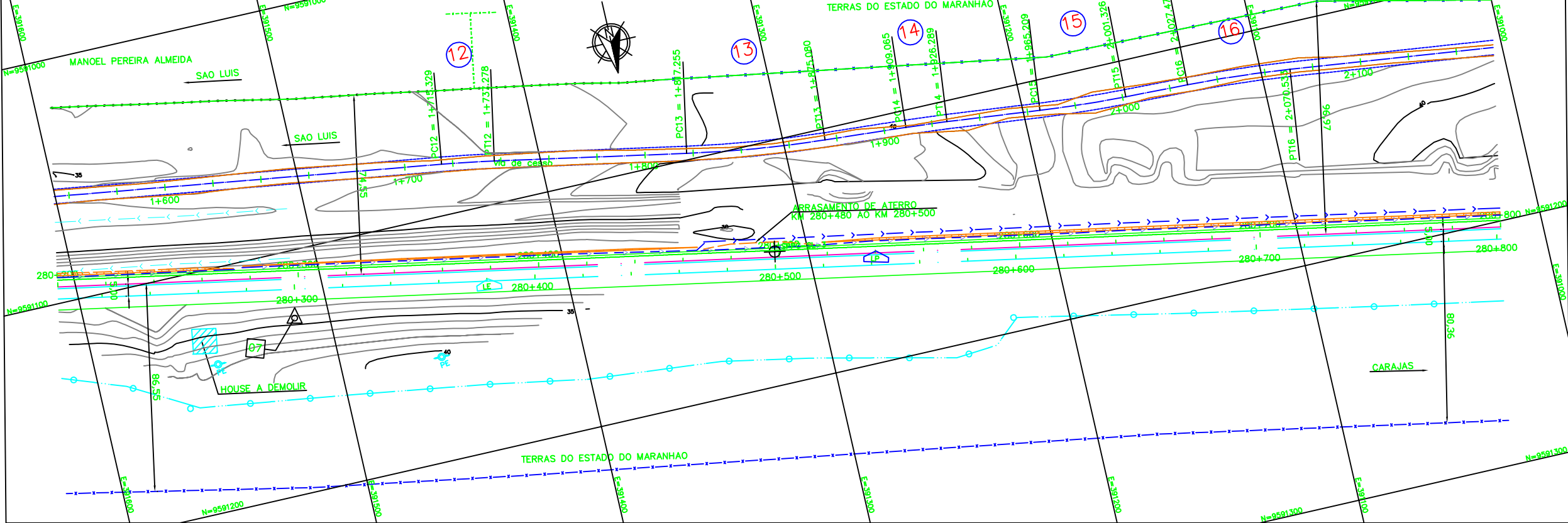
EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EXIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EXIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
NUMERACAO DAS VIAS	FAIXA DE DOMINIO
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERACAO DAS VIAS PROJETADAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO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



CURVA N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T	PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS
12	500,000	0,000	2'30"54"	21,949	10,976	PC 1+715,329 PI - PT 1+737,278	391.440,455 391.429,588 391.418,800	9.591.078,987 9.591.080,535 9.591.082,559
13	500,000	0,000	6'37"35"	57,825	28,945	PC 1+817,255 PI - PT 1+875,080	391.340,195 391.311,746 391.282,872	9.591.097,308 9.591.102,643 9.591.104,661

CURVA N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T	PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS
14	500,000	0,000	1'58"25"	17,224	8,613	PC 1+908,065 PI - PT 1+926,289	391.248,969 391.240,378 391.231,812	9.591.107,031 9.591.107,532 9.591.108,528
15	500,000	0,000	4'8"19"	36,117	18,066	PC 1+965,209 PI - PT 2+1,328	391.193,103 391.175,135 391.157,078	9.591.112,578 9.591.114,458 9.591.115,036
16	500,000	0,000	4'56"2"	43,058	21,542	PC 2+27,476 PI - PT 2+70,533	391.130,941 391.109,410 391.088,018	9.591.115,873 9.591.116,563 9.591.119,101

PONTO	ESTE	NORTE
007	391514,208	9591127,691



D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
E	= ESCONDSIDADE
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

D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
E	= ESCONDSIDADE
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-89, MC -45 (CVRD).

N° SUB-CONTRATADA
PRO629-18-ES-GEO-04

GEO: 234K-B-06272
TOP: 234K-Y-06272

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 EMISSAO	(B) PARA APROVACAO	(D) PARA COTACAO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO (V) VALIDADO

VALE

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

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 000,00 A KM 331,03
 LOCACAO 18 - KM 278+850 AO KM 282+806
 GEOMETRIA
 FERROVIA - KM 280+200 AO KM 280+800

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000	DEO-1800-B02-6277	234K-B-06277	0	