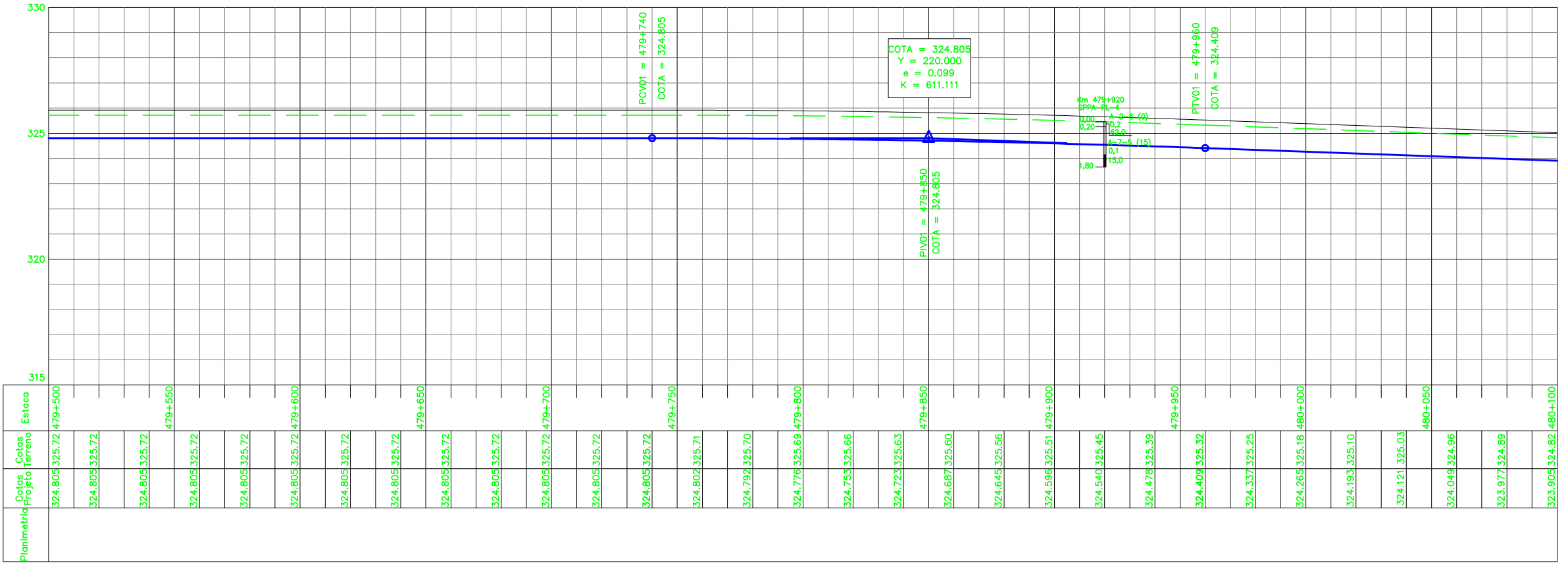


LEGENDAS

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EIXO 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 INSPECÇÃO	CORTE
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ATERRO
TOPO DO BOLETO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
PERFIL DO TERRENO	GABIAO
TALVEGUES	EIXO EM PERFIL
PLACA DE SINALIZACAO	MURO DE CONTENÇAO
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 TENSÃO	PLACA DE SINALIZACAO
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 ATERRO (SA)
SARJETA DE BANQUETA (SB)	SARJETA DE BANQUETA (SB)
SARJETA TRIANGULAR (ST)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
CANALETA RETANGULAR (CR)	CANALETA RETANGULAR (CR)
MEIO FIO (MF)	VALA SEM REVESTIMENTO
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	MEIO FIO (MF)
CURVAS DE NIVEL	ORNO PROFUNDO LONGITUDINAL (OP)
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
PORTAO/FAZENDA	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
DISSIPADOR DE ENERGIA	TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
	PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
	BACIA DE DISSIPACAO

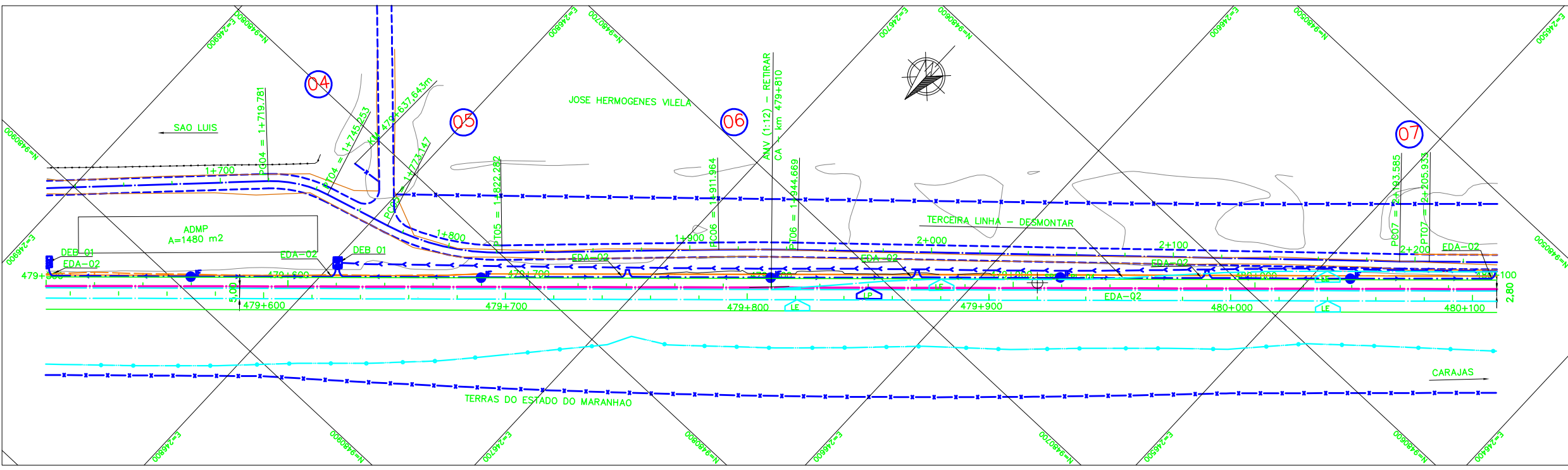
CADASTRO	
D	DIAMETRO
L	COMPRIMENTO
E	ESCONDIDADE
I	DECLIVIDADE
BSTC	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC	BUEIRO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
BTTC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSSC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLA CELULAR DE CONCRETO
BTCC	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO	
D	DIAMETRO
L	COMPRIMENTO
E	ESCONDIDADE
I	DECLIVIDADE
BSTC	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC	BUEIRO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
BTTC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSSC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLA 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
M	INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS



CURVA N°	RAIO	LC	ELEMENTOS GEOMETRICOS			PONTOS NOTAVES	ESTACAS	COORDENADAS	
			AC	D/DC	T			E	N
4	50,000	0,000	29°11'16"	25,471	13,018	INICIO 0+0,000 PC 1+719,781 PI - PT 1+745,253 PC 1+773,147	248.100,056 246.842,555 246.833,322 246.820,785 246.793,924	9.482.016,026 9.480.843,463 9.480.834,285 9.480.830,775 9.480.823,255	
5	100,000	0,000	28°9'7"	49,135	25,074	INICIO 1+822,282 PC 1+822,282	246.751,678 246.751,678	9.480.816,496 9.480.799,143	

CURVA N°	RAIO	LC	ELEMENTOS GEOMETRICOS			PONTOS NOTAVES	ESTACAS	COORDENADAS	
			AC	D/DC	T			E	N
6	1.000,000	0,000	1°52'26"	32,704	16,353	INICIO 0+0,000 PC 1+911,964 PI - PT 1+944,669	248.100,056 246.686,941 246.675,136 246.662,967	9.482.016,026 9.480.737,079 9.480.725,762 9.480.714,836	



NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

N° SUB-CONTRATADA
PRO629-30-ES-GEO-04

DOCUMENTOS DE REFERENCIA	
GEO:	243K-B-06953
TOP:	243K-V-06427

REVISOES	
REV.	T.E.
A	B
C	D
E	F
G	H
I	J
K	L
M	N
O	P
Q	R
S	T
U	V
W	X
Y	Z

RESP. PROJ. CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A.

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 331,03 A KM 541,05
LOCALACAO 30 - KM 477+872 AO KM 481+872
GEOMETRIA
FERROVIA - KM 479+500 AO KM 480+100

ESCALA SE N° CONTRATADA N° VALE REVISAO

1:1000 DEO-3000-B02-6958 243K-B-06958 0