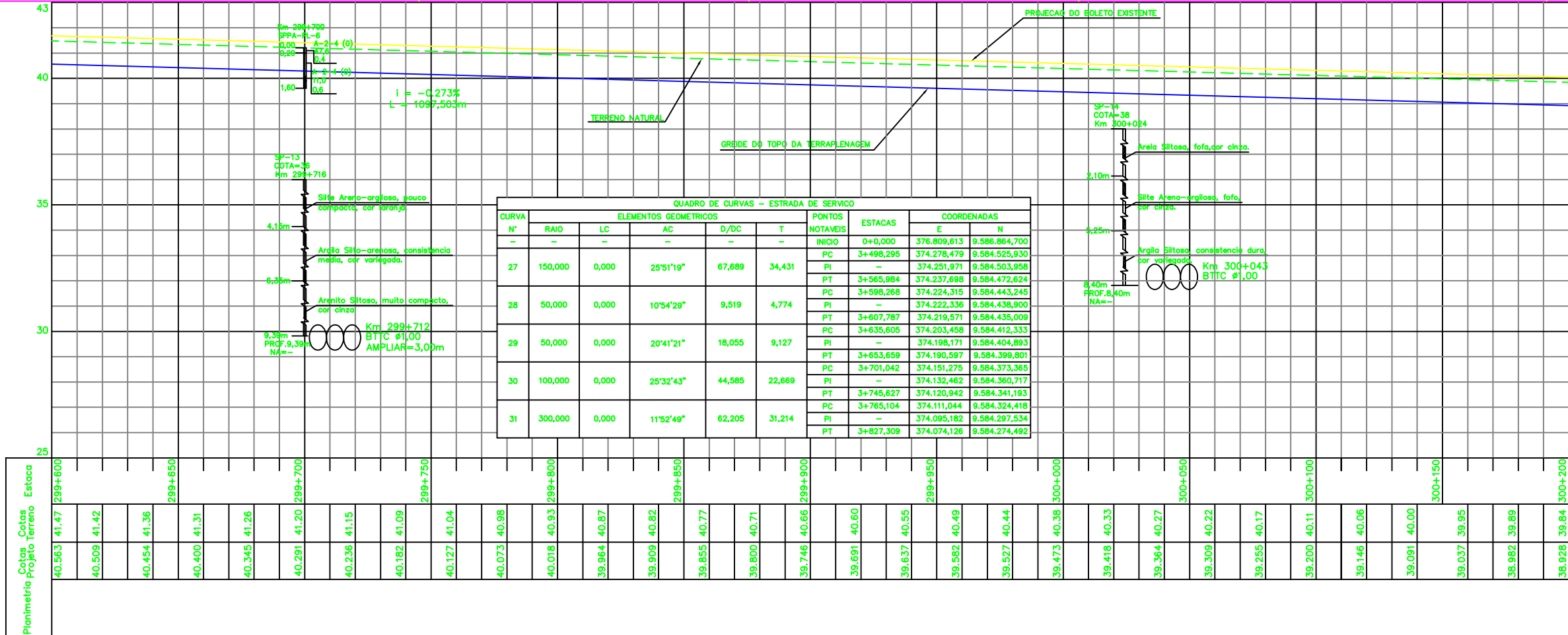


LEGENDAS

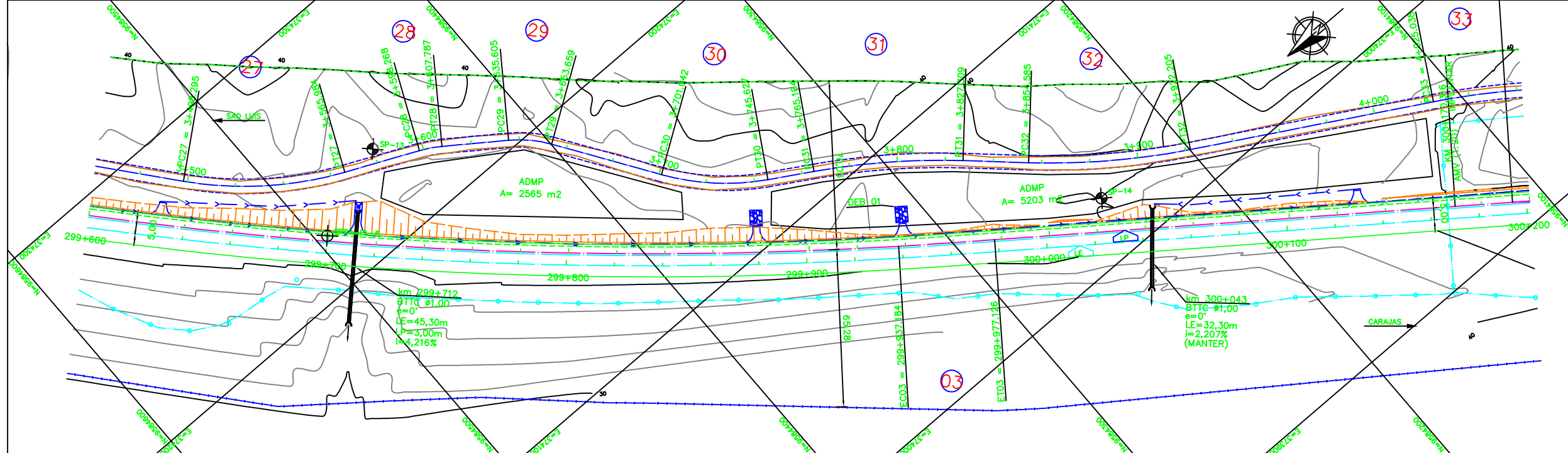
EXISTENTE	PROJETO
EXE E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EXE E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EXE DA ESTRADA DE SERVIÇO
NUMERACAO DAS VIAS	FAIXA DE DOMINIO
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
CAIXA DE INSPECCAO	CORTE
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ATERRO
TOPO DO BOLETO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
PERFIL DO TERRENO	GABIAO
TALVEGUES	EXE EM PERFIL
PLACA DE SINLIZACAO	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 SINLIZACAO
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 PROTECAO (VP)	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)	SARJETA DE ATERRAMENTO (SA)
SARJETA DE ATERRAMENTO (SA)	SARJETA DE BANQUETA (SB)
SARJETA DE BANQUETA (SB)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
CANALETA RETANGULAR (CR)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
MIO FIO (MF)	CANALETA TRIANGULAR (CR)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	VALA SEM REVESTIMENTO
CURVAS DE NIVEL	MIO FIO (MF)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	ORNO PROFUNDO LONGITUDINAL (OP)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	INVERSAO DE FLUXO (IF)
CRUZ DE SANTO ANDRE	CAIXA COLETORA
INVERSAO DE FLUXO (IF)	CANAL RETANGULAR
INDICACAO DE FLUXO	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	EDIFICACAO
PORTAO/FAZENDA	INDICACAO DE FLUXO
DISSIPADOR DE ENERGIA	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	TRANSPOSOCAO DE SARJETA/VALETA
	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
27	150,000	0,000	25°51'19"	67,689	34,431	PC 3+498,295 PI 374,251,971 PT 3+565,984	376.809,613 374.278,479 374.237,898	9.586.864,700 9.584.525,930 9.584.503,958	
28	50,000	0,000	10°54'29"	9,519	4,774	PC 3+598,268 PI 374,222,336 PT 3+607,787	374.224,315 374.223,336 374.219,571	9.584.443,245 9.584.438,900 9.584.435,009	
29	50,000	0,000	20°41'21"	18,055	9,127	PC 3+635,605 PI 374,198,171 PT 3+653,659	374.203,458 374.198,171 374.190,597	9.584.404,893 9.584.404,893 9.584.399,801	
30	100,000	0,000	25°32'43"	44,585	22,669	PC 3+701,042 PI 374,151,275 PT 3+745,627	374.151,275 374.132,462 374.102,942	9.584.373,365 9.584.360,717 9.584.341,193	
31	300,000	0,000	11°52'49"	62,205	31,214	PC 3+785,104 PI 374,111,044 PT 3+827,309	374.111,044 374.095,182 374.074,126	9.584.324,418 9.584.297,534 9.584.274,492	

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
32	300,000	0,000	12°54'52"	67,620	33,954	PC 3+854,585 PI 374,032,821 PT 3+922,205	376.809,613 374.055,726 374.016,097	9.586.870,033 9.584.254,357 9.584.229,293	
33	300,000	0,000	8°41'6"	42,260	21,165	PC 4+25,038 PI 373,965,448 PT 4+67,298	373.965,448 373.955,024 373.942,116	9.584.110,248 9.584.091,828 9.584.075,055	

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
3	1.714,183	40,000	21°3'28"	670,130	339,538	TE 299+307,112 EC 299+347,053 PI 374,238,534 CE 299+937,184 ET 299+977,184	376.805,393 374.525,019 374.494,085 374.064,555 374.036,663	9.586.870,033 9.584.744,139 9.584.718,352 9.584.561,896 9.584.317,938	



CADASTRO	
D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
E	= ESCONSIDADE
I	= DECLIVIDADE
BSTC	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC	BUEIRO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
BTTC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLA 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 DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
BTTC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC	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
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).
- NOTA GERAL: NOS TRECHOS EM QUE O PROJETO DA ESTRADA DE SERVIÇO 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
PRO629-19-ES-GE0-07

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 234K-B-06412
TOP: 234K-V-06414

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

RESP.	PROJ.
ODEBRECHT	Prodec

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 000,00 A KM 331,03
LOCALACAO 19 - KM 296+174 AO KM 300+318
GEOMETRIA
FERROVIA - KM 299+600 AO KM 300+200

ESCALA SE N° CONTRATADA N° VALE REVISAO
1:1000 DE0-1900-B02-6420 234K-B-06420 0