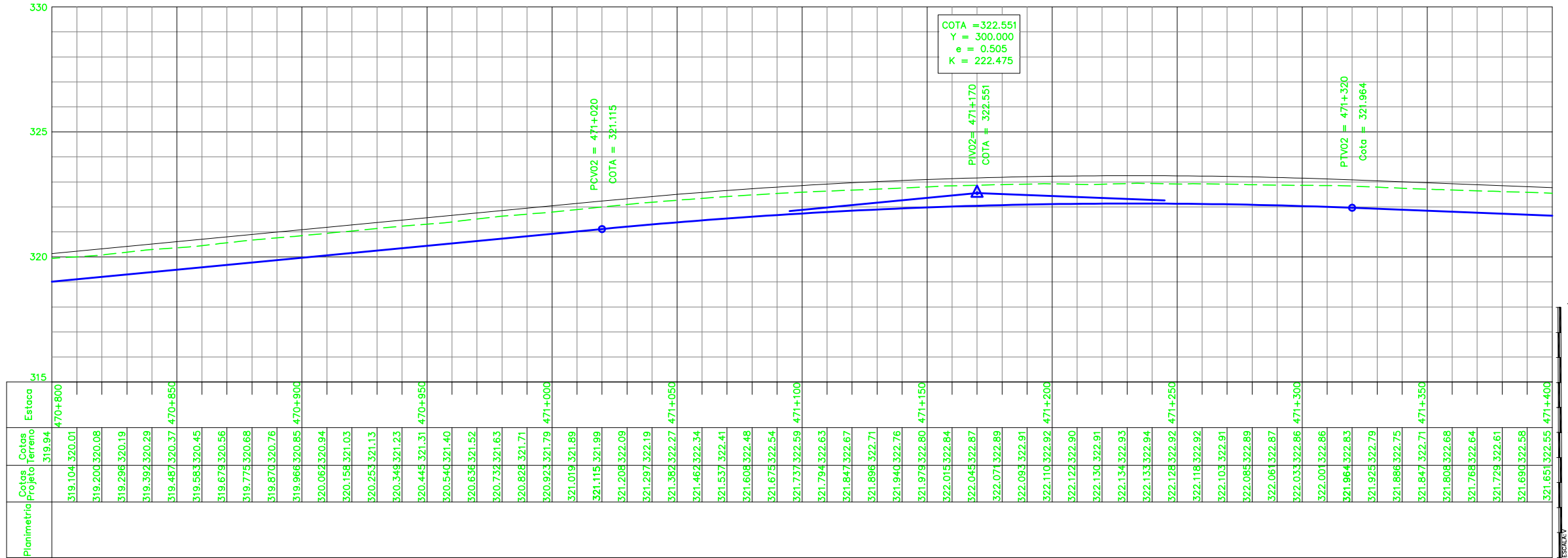
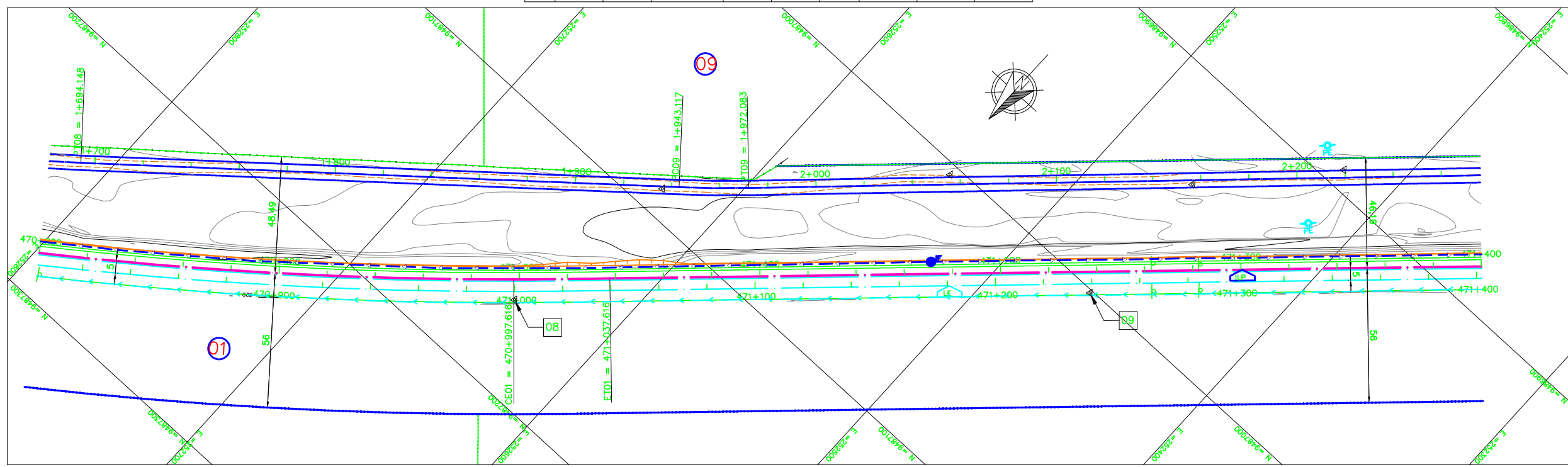


LEGENDAS

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
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERACAO DAS VIAS PROJETADAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
CAIXA DE INSPECAO	CORTE
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ATERRO
TOPO DO BOLETO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
PERFIL DO TERRENO	GABIAO
TALVEGUES	EIXO EM PERFIL
PLACA DE SINLIZACAO	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 SINLIZACAO
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 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 DE CORTE (SC)
CANALETA RETANGULAR (CR)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
MEIO FIO (MF)	CANALETA RETANGULAR (CR)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	VALA SEM REVESTIMENTO
CURVAS DE NIVEL	MEIO 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
TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA	INDICACAO DE FLUXO
CHAMINE PARA POÇO DE VISITA	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)	PORTAO/FAZENDA
BACIA DE DISSIPACAO	DISSIPADOR DE ENERGIA



QUADRO DE CURVAS - ESTRADA DE SERVIÇO							QUADRO DE CURVAS - FERROVIA					QUADRO DE COORDENADAS DE MARCOS		
CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS		PONTO	COORDENADAS			
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N		ESTE	NORTE		
9	500,000	0,000	319°9'	28,966	14,487	INICIO	0+0,000	254,376,859	9,487,873,147	008	252639,365	9487164,602		
						PC	1+943,117	252,620,343	9,487,083,873	009	252464,580	9487001,150		
						PI	-	252,609,258	9,487,074,545					
						PT	1+972,083	252,598,732	9,487,064,592					



CADASTRO	
D	DIAMETRO
L	COMPRIMENTO
E	ESCONDIDADE
I	DECLIVIDADE
∅	BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
∞	BBTC BUEIRO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
∞	BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
∅	BSSC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
∞	BDCS 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
∞	BBTC BUEIRO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
∞	BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
∅	BSSC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
∞	BDCS BUEIRO DUPLA CELULAR DE CONCRETO
∞	BTCC 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

NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-89, MG -45 (CYRD).
 3. 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.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GE0: 243K-B-06572
 TOP: 243K-V-06572

N° SUB-CONTRATADA
PRO629-29-ES-GE0-04

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 331,03 A KM 541,05
LOCALACAO 29 - KM 469+120,52 AO KM 473+420,674
GEOMETRIA
FERROVIA - KM 470+800 AO KM 471+400

ESCALA SE: N° CONTRATADA: N° VALE: REVISAO: 0
 1:1000 DE0-2900-B02-6577 243K-B-06577

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. 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