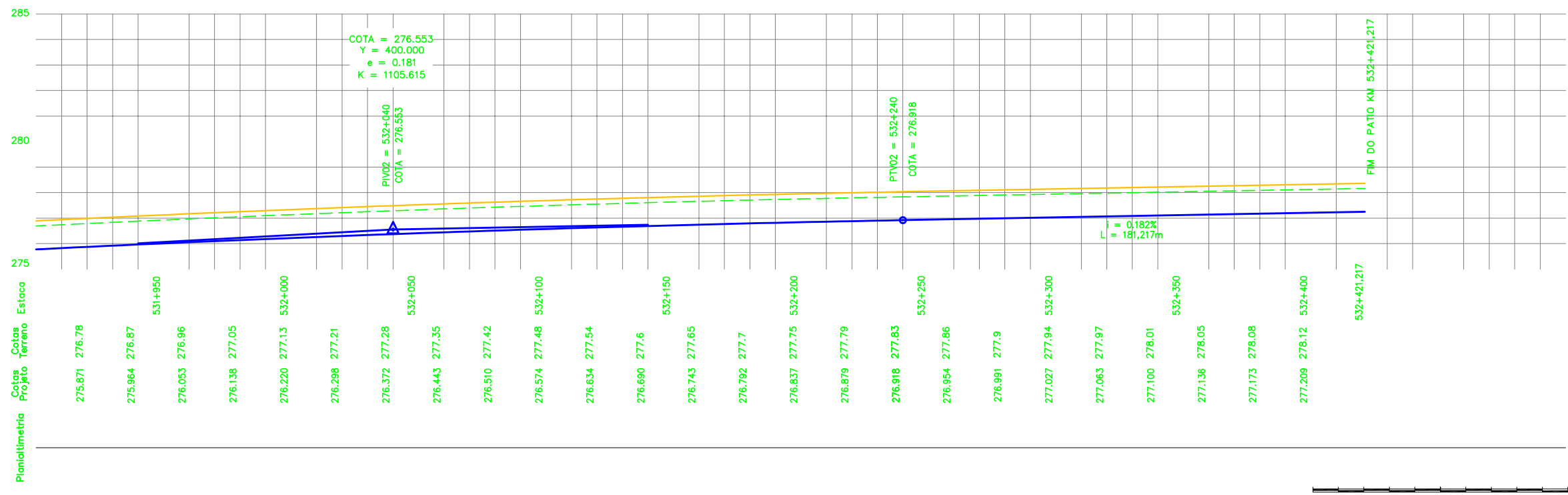


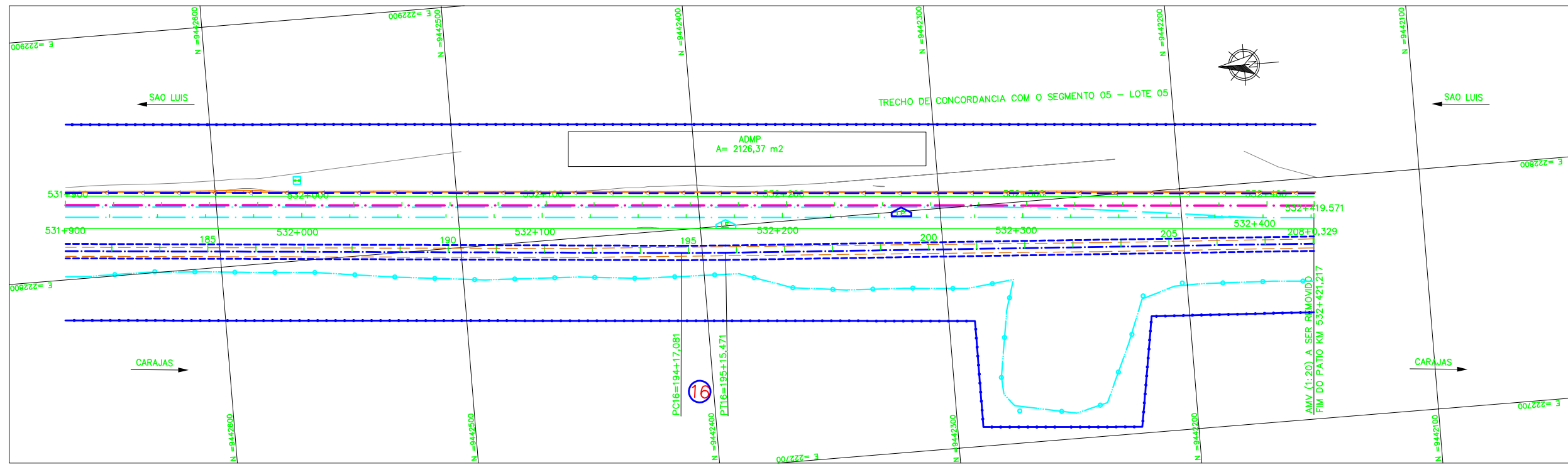
LEGENDAS

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)	— ATERRAMENTO
— TOPO DO BOLETO	— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
— PERFIL DO TERRENO	— EIXO EM PERFIL
— TALVEGUES	— MURO DE CONTENÇÃO
— PLACA DE SINALIZACAO	— FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
— PASSAGEM EM NIVEL (PN)	— DISSIPADOR DE ENERGIA
— EDIFICACAO	— CRUZ DE SANTO ANDRE
— ESTRADA (BR/MA/PA)	— PLACA DE SINALIZACAO
— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
— FAIXA DE DOMINIO	— DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA (DR)
— FIBRA OPTICA (CFO)	— DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS (DD)
— FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	— CERCA
— CERCA	— VALETA DE PROTECAO (VP)
— 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)
— MEIO FIO (MF)	— CANALETA RETANGULAR (CR)
— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	— VALA SEM REVESTIMENTO
— CURVAS DE NIVEL	— MEIO FIO (MF)
— DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA (DR)	— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
— DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS (DD)	— INVERSÃO DE FLUXO (IF)
— CRUZ DE SANTO ANDRE	— CAIXA COLETORA
— INVERSÃO 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)
	— TRANSPOSCAO DE SARJETA/VALETA
	— CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
	— PASSAGEM D'AGUA EM NIVEL (PD)
	— BAGIA DE DISSIPACAO



QUADRO DE CURVAS - ESTRADA DE SERVIÇO

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMÉTRICOS					PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
16	1.000,000	0,000	1'3"13"	18,390	9,195	INICIO	0+0,000	223.951,642	9.446.051,680
						PC	194+17,081	222.790,281	9.442.408,690
						PI	-	222.789,504	9.442.399,528
						PT	195+15,471	222.788,896	9.442.390,353



CADASTRO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONDISADE
I = DECLIVIDADE

○ BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
○ BDTCC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
○ BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
□ BSSC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
□ BDDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
□ BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONDISADE
I = DECLIVIDADE

○ BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
○ BDTCC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
○ BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
□ BSSC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
□ BDDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
□ BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N° SONDAGEM A TRADO

— INDICACAO DE FLUXO

— OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)

— PORTAO/FAZENDA

— DISSIPADOR DE ENERGIA

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 SUBLITO, ACRESCIDO DA CAMADA DE 10 CM DE MATERIAL PROPRIO DESTINADO PARA REVESTIMENTO PRIMARIO.

N° SUB-CONTRATADA
PRO629-34-ES-GE0-07

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 243K-B-06877
TOP: 243K-V-06879

REVISOES

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO	GDA	PDC	RC	MS	29/07/08
1	A	EMISSAO INICIAL	GDA	PDC	RC	MS	22/07/09

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

VALE ODEBRECHT Prodec

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 331,03 A KM 541,05
LOCACAO 34 - KM 528+279,237 AO KM 532+421,217
GEOMETRIA
FERROVIA - KM 531+900 AO KM 532+421,217

ESCALA SE 1:1000
N° CONTRATADA DE0-3400-B02-6885
N° VALE 243K-B-06885
REVISAO 0