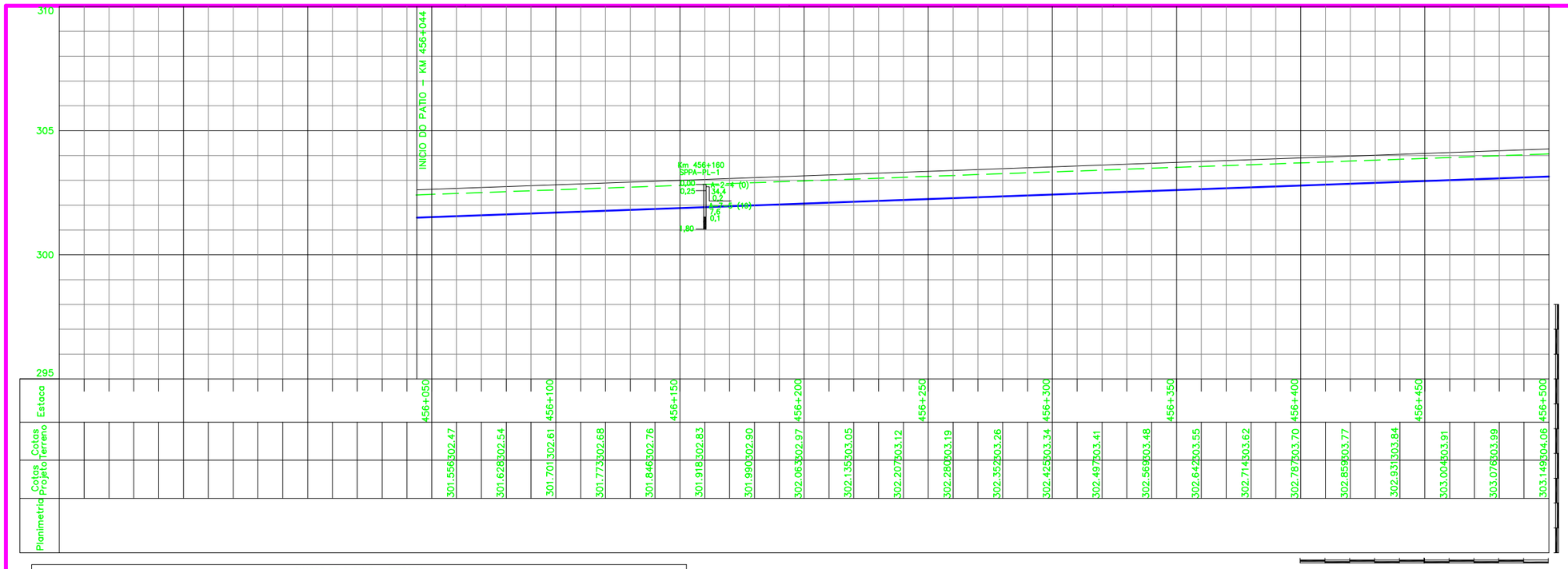
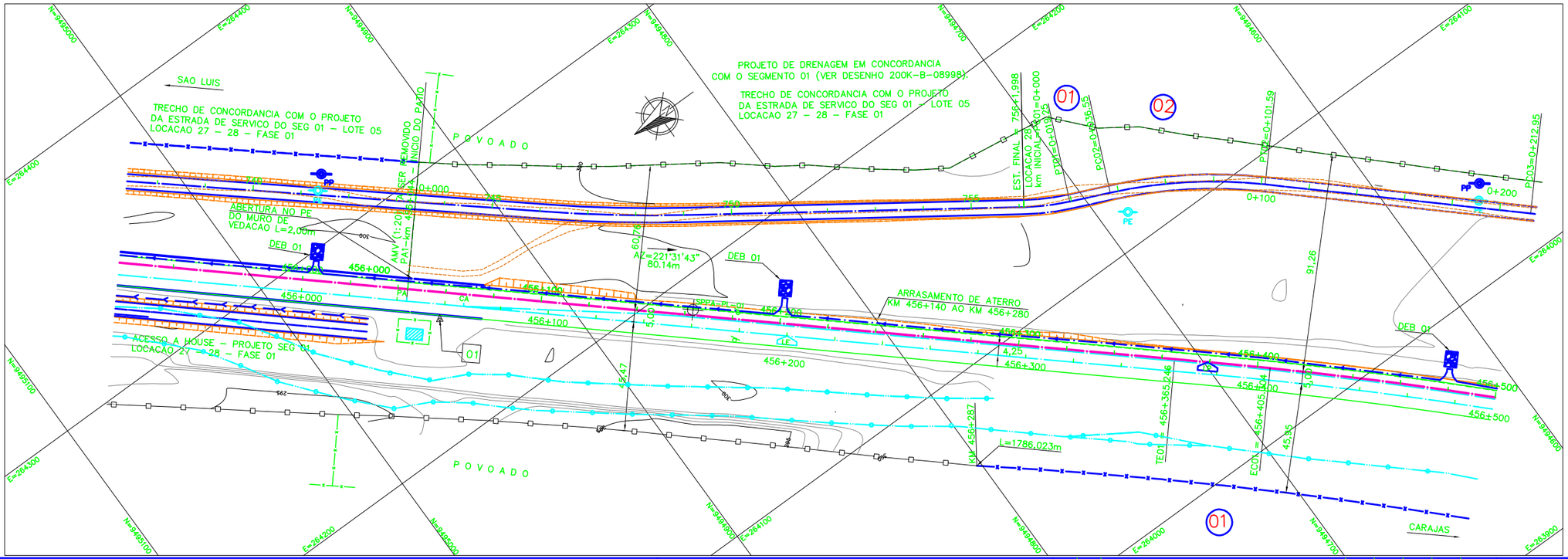


QUADRO DE CURVAS – FERROVIA									
CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS	km	COORDENADAS	
N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T	NOTAVEIS		E	N
–	–	–	–	–	–	INICIO	456+0,000	264.285,731	9.494.971,287
1	1.723,883	40,000	29°39'17"	932,235	476,361	TF	456+350,658	264.054,342	9.494.707,810
						EC	456+390,658	264.027,831	9.494.677,857
						PI	–	263.740,006	9.494.349,883
						CE	457+242,892	263.327,505	9.494.207,565
						ET	457+282,892	263.289,748	9.494.194,360
–	–	–	–	–	–	FIM	460+403,008	260.340,602	9.493.175,704

QUADRO DE COORDENADAS DE MARCOS		
PONTO	ESTE	NORTE
001	264246,201	9494947,018



LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EIXO DA ESTRADA DE SERVICO
NUMERACAO DAS VIAS	FAIXA DE DOMINIO REMANEJADA
RN – REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERACAO DAS VIAS
CAIXA DE ENERGIA	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CAIXA DE INSPECAO	ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO
ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO (VA)	CORTE
TOPO DO BOLETO	ATERRO
PERFIL DO TERRENO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
TALVEGUES	GABIAO
PLACA DE SINALIZACAO	EIXO EM PERFIL
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	MURO DE CONTENCAO
EDIFICACAO	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
ESTRADA (BR/MA/PA)	DISSIPADOR DE ENERGIA
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	CRUZ DE SANTO ANDRE
FAIXA DE DOMINIO	PLACA DE SINALIZACAO
FIBRA OPTICA (CFO)	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
FAIXA DE DOMINIO	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)
CANALETA RETANGULAR (CR)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
MEIO FIO (MF)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	CANALETA RETANGULAR (CR)
CURVAS DE NIVEL	VALA SEM REVESTIMENTO
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	MEIO FIO (MF)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
CRUZ DE SANTO ANDRE	INVERSAO DE FLUXO (IF)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	CAIXA COLETORA
INDICACAO DE FLUXO	CANAL RETANGULAR
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
PORTAO/FAZENDA	EDIFICACAO
DISSIPADOR DE ENERGIA	INDICACAO DE FLUXO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
	CHAMINE PARA POCO DE VISITA
	PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
	BACIA DE DISSIPACAO

CADASTRO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
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

PROJETADO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
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 SIMPLES 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
N° INDICACAO DE COORDENADAS–MARCOS

NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD–69, MC –45 (CVRD).
3. NOTA GERAL: NOS TRECHOS EM QUE O PROJETO DA ESTRADA DE SERVICO SEGUE 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
PR0629–28–ES–GEO–01

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 243K–B–6648
TOP: 243K–V–06647

REVISOES

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

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

RESP. ODEBRECHT Construtora Norberto Odebrecht S.A

PROJ. Prodec

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE | N1030–02

FERROVIA – KM 331,03 A KM 541,05
LOCACAO 28 – KM 456+044 AO KM 460+400,42
GEOMETRIA
FERROVIA – KM 456+050 AO KM 456+500

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		DE0–2800–B02–6650	243K–B–06650	0