

LEGENDAS

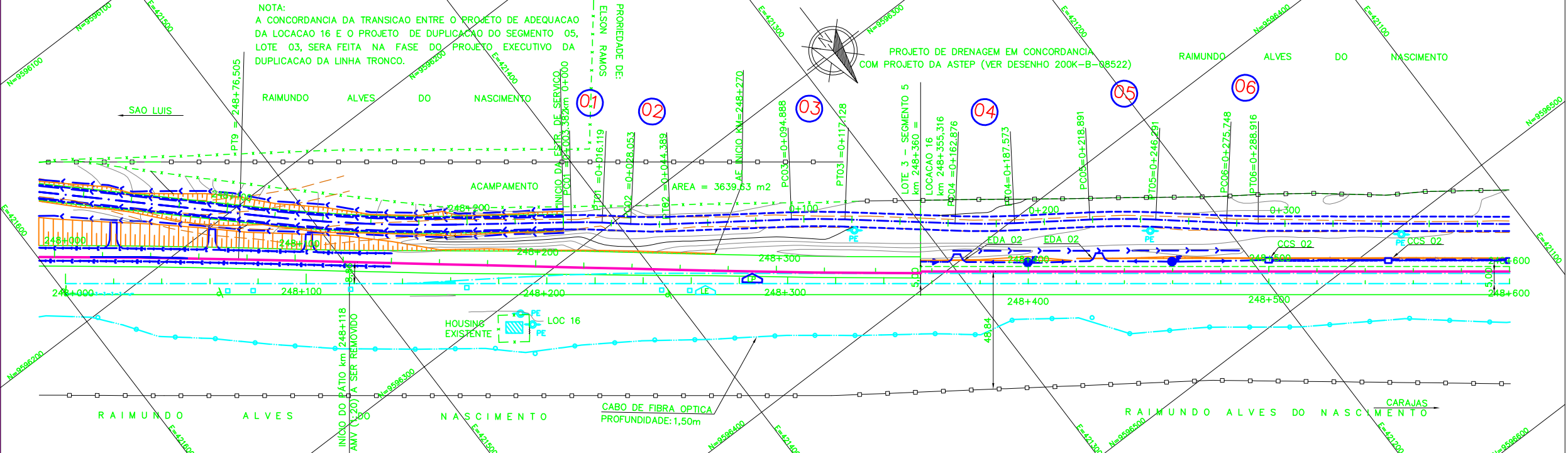
EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EXIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EXIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
NUMERACAO DAS VIAS	FAIXA DE DOMINIO REMANEJADA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS PROJETADAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
CAIXA DE INSPECCAO	CORTE
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ATERRO
TOPO DO BOLETO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
PERFIL DO TERRENO	GABIAO
TALVEGUES	EXIXO EM PERFIL
PLACA DE SINALLIZACAO	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 SINALLIZACAO
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	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 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)	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
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
INDICACAO DE FLUXO	INDICACAO DE FLUXO
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
PORTAO/FAZENDA	TRANSPOSOICAO DE SARJETA/VALETA
DISSIPADOR DE ENERGIA	CHAMINE PARA POÇO DE VISTA
	PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
	BACIA DE DISSIPACAO

NOTA:
A CONCORDANCIA DA TRANSICAO ENTRE O PROJETO DE ADEQUACAO DA LOCACAO 16 E O PROJETO DE DUPLICACAO DO SEGMENTO 05, LOTE 03, SERA FEITA NA FASE DO PROJETO EXECUTIVO DA DUPLICACAO DA LINHA TRONCO.

35
30
25
20
Planimetria
Cotas
Cotas terreno
Estaca

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
1	200,000	0,000	3°38'56"	12,737	6,371	INICIO	0+0,000	421.417,697	9.596.287,410
						PC	0+3,382	421.414,968	9.596.289,408
						PI	-	421.409,829	9.596.293,172
						PT	0+16,119	421.404,940	9.596.297,256
2	200,000	0,000	4°40'47"	16,336	8,172	PC	0+28,053	421.395,780	9.596.304,906
						PI	-	421.389,508	9.596.310,145
						PT	0+44,389	421.382,829	9.596.314,855
						PC	0+94,888	421.341,558	9.596.343,957
3	300,000	0,000	4°14'51"	22,240	11,125	PI	-	421.332,466	9.596.350,368
						PC	0+117,128	421.323,874	9.596.357,435

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
4	300,000	0,000	4°43'11"	24,897	12,356	PC	0+162,876	421.288,542	9.596.386,496
						PI	-	421.278,999	9.596.394,344
						PT	0+187,573	421.268,844	9.596.401,382
						PC	0+218,891	421.243,102	9.596.419,219
5	300,000	0,000	5°13'59"	27,400	13,710	PI	-	421.231,834	9.596.427,028
						PT	0+246,291	421.221,325	9.596.435,832
						PC	0+275,748	421.198,744	9.596.454,747
						PI	-	421.193,696	9.596.458,976
6	300,000	0,000	2°30'54"	13,169	6,585	PC	0+288,916	421.188,467	9.596.462,980



NOTAS
1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD).

DOCUMENTOS DE REFERENCIA
GEO: 234K-B-08562
TOP: 234K-V-06561

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

RESP. PROJ. ODEBRECHT Construtora Norberto Odebrecht S.A.

N° SUB-CONTRATADA
PRO629-16-ES-GEO-01

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

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 000,00 A KM 331,03
LOCACAO 16 - KM 248+118 AO KM 252+050
GEOMETRIA
FERROVIA - KM 248+118 AO KM 248+600

ESCALA SE N° CONTRATADA N° VALE REVISAO
1:1000 DEO-1600-B02-6564 234K-B-06564 0