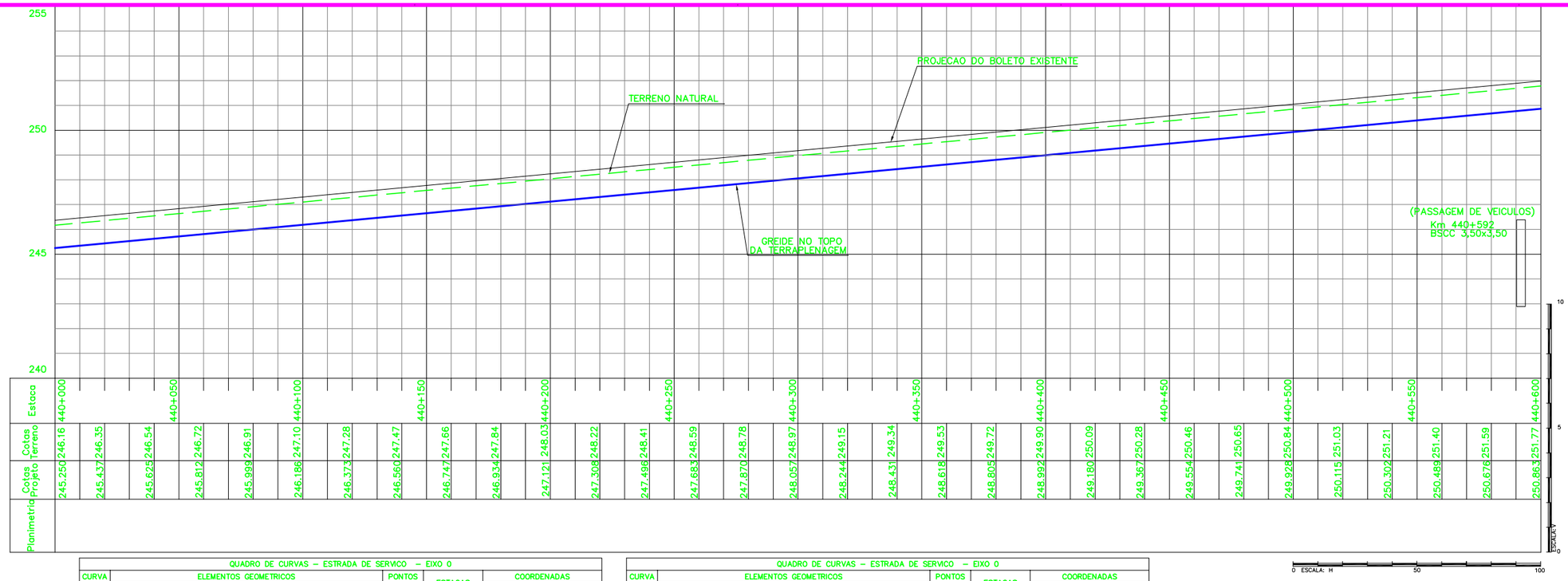


QUADRO DE CURVAS – ESTRADA DE SERVICO – EIXO 0									
CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
–	–	–	–	–	–	INICIO	0+0,000	278.628,371	9.501.911,438
12	400,000	0,000	6°25'54"	44,901	22,474	PC	2+699,857	275.952,551	9.502.202,982
						PI	–	275.930,138	9.502.204,638
						PT	2+744,758	275.907,681	9.502.203,772
13	120,000	0,000	31°55'38"	66,868	34,327	PC	2+852,635	275.799,884	9.502.199,617
						PI	–	275.765,582	9.502.198,295
						PT	2+919,503	275.735,771	9.502.215,312
14	60,000	0,000	29°26'13"	30,826	15,761	PC	2+945,478	275.713,212	9.502.228,190
						PI	–	275.699,524	9.502.236,004
						PT	2+976,305	275.683,763	9.502.236,082
15	200,000	0,000	13°57'13"	48,707	24,475	PC	3+10,894	275.649,174	9.502.236,252
						PI	–	275.624,699	9.502.236,373
						PT	3+59,602	275.600,976	9.502.242,392

QUADRO DE CURVAS – ESTRADA DE SERVICO – EIXO 0									
CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
–	–	–	–	–	–	INICIO	0+0,000	278.628,371	9.501.911,438
16	200,000	0,000	10°15'34"	35,812	17,954	PC	3+98,300	275.563,466	9.502.251,909
						PI	–	275.546,064	9.502.256,324
						PT	3+134,112	275.528,153	9.502.257,569
17	30,000	0,000	53°8'56"	27,829	15,006	PC	3+203,102	275.459,329	9.502.262,354
						PI	–	275.444,359	9.502.263,395
						PT	3+230,930	275.436,214	9.502.275,998
18	30,000	0,000	36°2'33"	18,872	9,760	PC	3+237,745	275.432,515	9.502.281,721
						PI	–	275.427,217	9.502.289,918
						PT	3+256,617	275.427,757	9.502.299,663
19	300,000	0,000	9°27'37"	49,534	24,824	PC	3+284,097	275.429,276	9.502.327,101
						PI	–	275.430,648	9.502.351,887
						PT	3+333,631	275.427,927	9.502.376,561
–	–	–	–	–	–	FIM	3+358,228	275.425,231	9.502.401,010

COORDENADAS PLANAS UTM SAD69		
MARCOS	ESTE	NORTE
01	275621,666	9502307,511

LEGENDAS

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)
CERCA	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
VALETA DE PROTECAO (VP)	CERCA PROJETADA
VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)	VALETA DE PROTECAO (VP)
SARJETA DE ATERRO (SA)	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
SARJETA DE BANQUETA (SB)	SARJETA DE ATERRO (SA)
CANALETA RETANGULAR (CR)	SARJETA DE BANQUETA (SB)
MEIO FIO (MF)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
CURVAS DE NIVEL	CANALETA RETANGULAR (CR)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	VALA SEM REVESTIMENTO
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	MEIO FIO (MF)
CRUZ DE SANTO ANDRE	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	INVERSAO DE FLUXO (IF)
INDICACAO DE FLUXO	CAIXA COLETORA
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	CANAL RETANGULAR
PORTAO/FAZENDA	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
DISSIPADOR DE ENERGIA	EDIFICACAO
	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

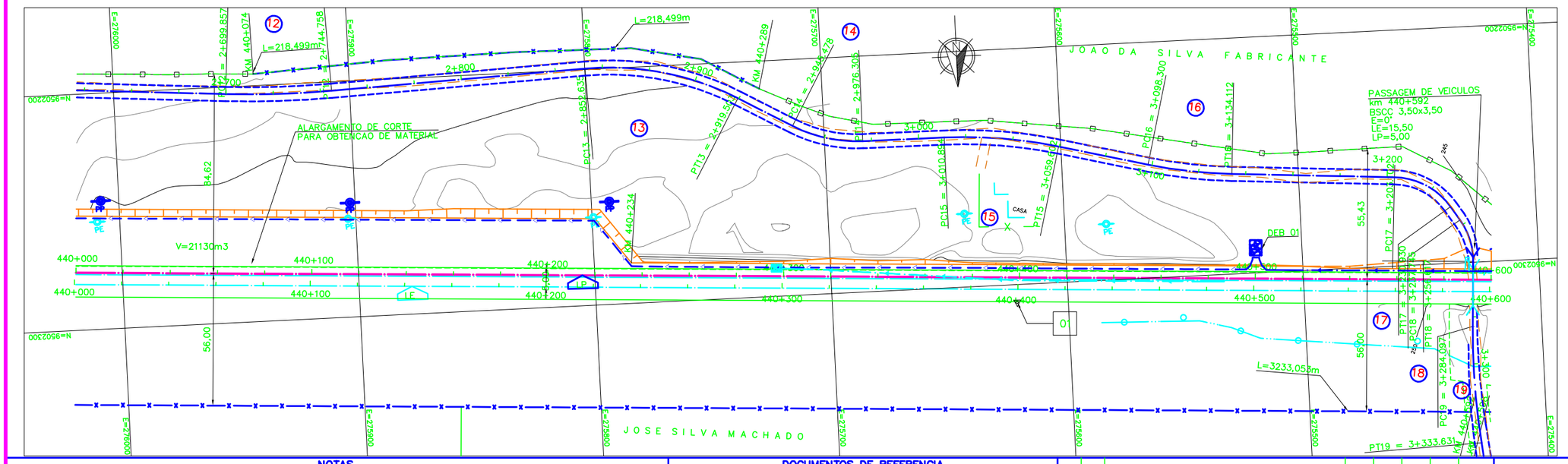
ST-N° SONDAGEM A TRADO

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
PRO629-27-ES-GEO-06

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 242K-B-06728
TOP: 242K-V-06729

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

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 27 – KM 437+366 AO KM 441+600
GEOMETRIA
FERROVIA – KM 440+000 AO KM 440+600

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		DEO-2700-B02-6735	242K-B-06735	0