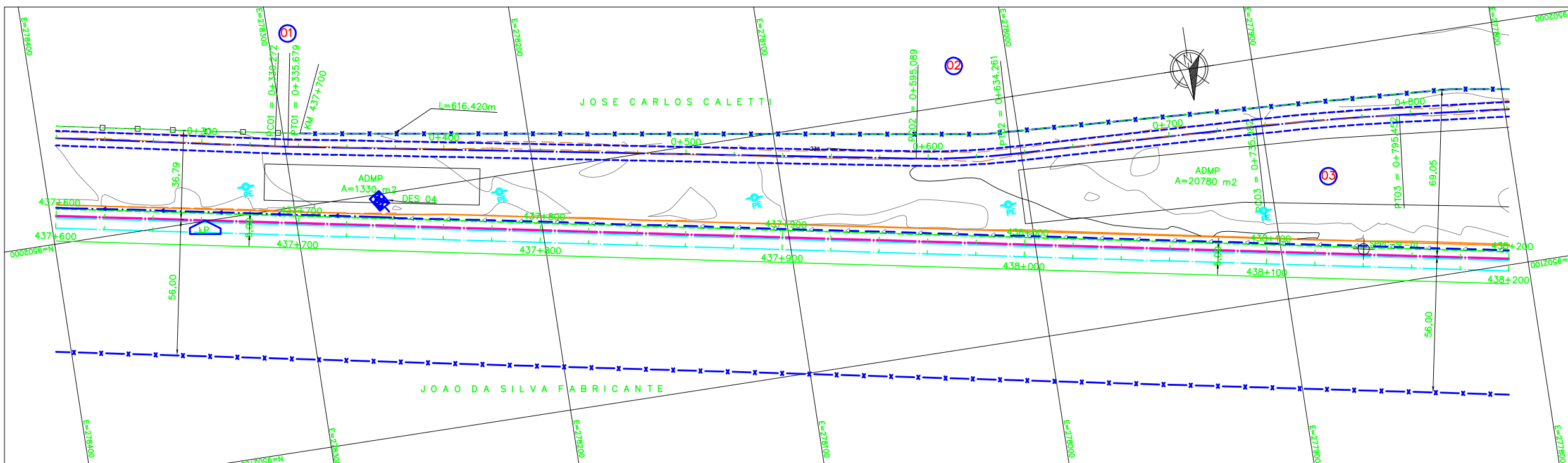


Estacao	Cotas Terreno	Cotas Projeto	Planimetrica
437+600	232,075	232,99	
437+650	232,175	233,09	
437+700	232,276	233,19	
437+750	232,376	233,29	
437+800	232,477	233,39	
437+850	232,577	233,49	
437+900	232,677	233,59	
437+950	232,776	233,69	
438+000	232,876	233,79	
438+050	232,976	233,89	
438+100	233,075	233,99	
438+150	233,175	234,09	
438+200	233,280	234,19	
	233,380	234,29	
	233,481	234,39	
	233,581	234,49	
	233,681	234,59	
	233,782	234,69	
	233,882	234,79	
	233,983	234,89	
	234,083	234,99	
	234,183	235,09	
	234,284	235,19	
	234,384	235,29	
	234,485	235,40	
	234,585	235,50	
	234,685	235,60	
	234,786	235,70	
	234,886	235,80	
	234,987	235,90	
	235,087	236,00	

0 ESCALA: H 50 100

QUADRO DE CURVAS - ESTRADA DE SERVIÇO - EIXO 0									
CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	Nº	RAIO	LC	AC	D/DC			T	E
1	300,000	0,000	11°58'	5,407	2,704	INICIO	0+0,000	278,628,371	9,501,911,438
						PC	0+330,272	278,304,055	9,501,973,877
						PT	0+335,679	278,298,736	9,501,974,852
						PC	0+595,089	278,043,162	9,502,019,295
2	300,000	0,000	7°28'52"	39,171	19,614	PI	-	278,023,838	9,502,022,655
						PT	0+634,261	278,004,242	9,502,023,471
						PC	0+735,982	277,902,609	9,502,027,701
						PI	-	277,872,891	9,502,028,938
3	1,000,000	0,000	3°24'27"	59,470	29,744	PT	0+795,452	277,843,299	9,502,031,939



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
— CAIXA DE ENERGIA	— NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
— CAIXA DE INSPECAO	— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	— CORTE
— TOPO DO BOLETO	— ATERRRO
— PERFIL DO TERRENO	— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
— TALVEGUES	— GABIAO
— PLACA DE SINALIZACAO	— EIXO EM PERFIL
— PASSAGEM EM NIVEL (PN)	— MURO DE CONTENCAO
— ESTRADA (BR/MA/PA)	— FIBRA OPTICA REMANEJADA (FOR)
— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	— DISSIPADOR DE ENERGIA
— FAIXA DE DOMINIO	— CRUZ DE SANTO ANDRE
— FIBRA OPTICA (CFO)	— PLACA DE SINALIZACAO
— FIBRA OPTICA A REMANEJAR (FOR)	— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
— CERCA	— DESCIDIA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
— VALETA DE PROTECAO (VP)	— DESCIDIA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
— VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)	— CERCA PROJETADA
— SARJETA DE ATERRRO (SA)	— VALETA DE PROTECAO (VP)
— SARJETA DE BANQUETA (SB)	— VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
— SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)	— SARJETA DE ATERRRO (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)
— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)	— CANALETA RETANGULAR (CR)
— CURVAS DE NIVEL	— VALA SEM REVESTIMENTO
— DESCIDIA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	— MEIO FIO (MF)
— DESCIDIA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
— CRUZ DE SANTO ANDRE	— INVERSAO DE FLUXO (IF)
— INVERSAO DE FLUXO (IF)	— 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)
	— TRANSPOSCAO DE SARJETA/VALETA
	— CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
	— PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
	— BACIA DE DISSIPACAO

CADASTRO	
D = DIAMETRO	— BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
L = COMPRIMENTO	— BSTD BUEIRO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
E = ESCONDSIDADE	— BSTD BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
I = DECLIVIDADE	— BSOC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
	— BSOC BUEIRO DUPLA CELULAR DE CONCRETO
	— BSOC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO	
D = DIAMETRO	— BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
L = COMPRIMENTO	— BSTD BUEIRO DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
E = ESCONDSIDADE	— BSTD BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
I = DECLIVIDADE	— BSOC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
	— BSOC BUEIRO DUPLA CELULAR DE CONCRETO
	— BSOC 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

- 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 SEQUE 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.

Nº SUB-CONTRATADA
PRO629-27-ES-GEO-02

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 242K-B-06728
TOP: 242K-V-06727

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.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUCAO	(G) CONFORME CONSTRUIDO			
TIPO DE EMISSAO	(B) PARA APROVACAO	(D) PARA COTACAO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO	(V) VALIDADO		

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 331,03 A KM 541,05
LOCALACAO 27 - KM 437+366 AO KM 441+600
GEOMETRIA
FERROVIA - KM 437+600 AO KM 438+200

ESCALA SE: 1:1000
 Nº CONTRATADA: DEO-2700-B02-6731
 Nº VALE: 242K-B-06731
 REVISAO: 0