

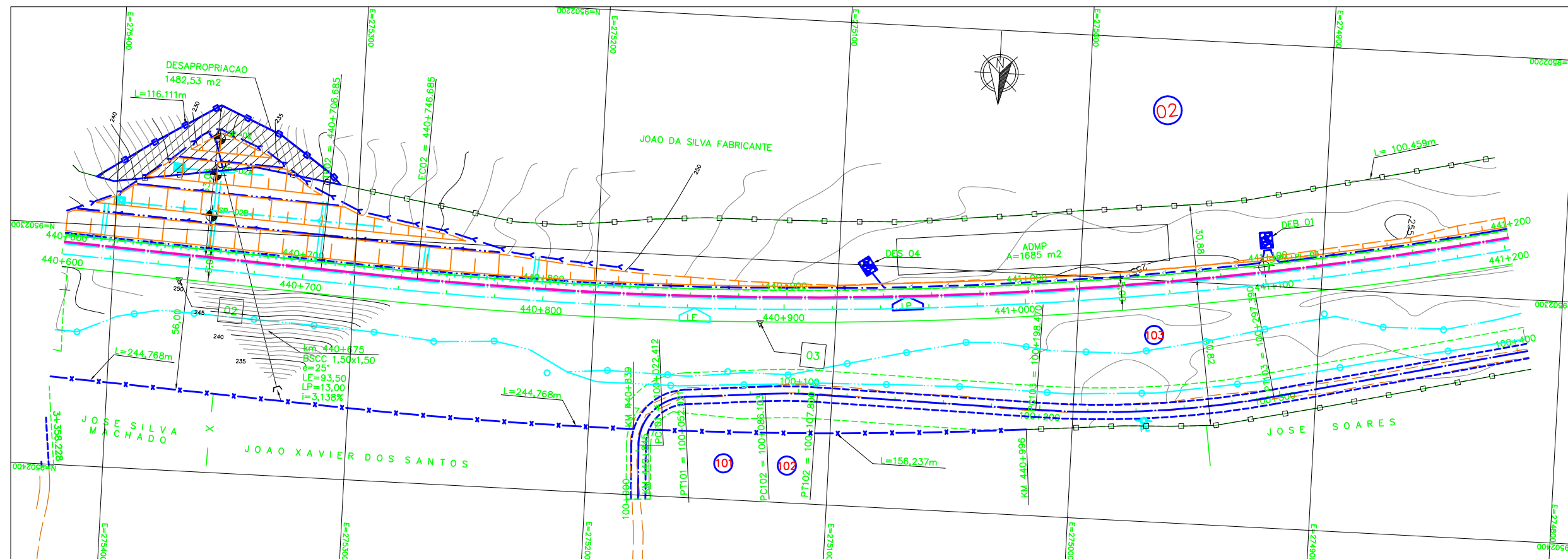
LEGENDAS

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	01 NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
□ CAIXA DE INSPECÇÃO	—+— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)
—+— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	—+— CORTE
—+— TOPO DO BOLETO	—+— ATERRIO
—+— PERFIL DO TERRENO	—+— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
—+— TALVEGUES	—+— GABIAO
—+— PLACA DE SINALLIZACAO	—+— EIXO EM PERFIL
—+— PASSAGEM EM NIVEL (PN)	—+— MURO DE CONTENCAO
—+— EDIFICACAO	—+— FIBRA OPTICA REMANEJADA (FOR)
—+— ESTRADA (BR/MA/PA)	—+— DISSIPADOR DE ENERGIA
—+— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	—+— CRUZ DE SANTO ANDRE
—+— FAIXA DE DOMINIO	—+— PLACA DE SINALLIZACAO
—+— FIBRA OPTICA (CFO)	—+— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
—+— FIBRA OPTICA A REMANEJAR (FOR)	—+— DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA (DR)
—+— CERCA	—+— DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS (DD)
—+— VALETA DE PROTECAO (VP)	—+— CERCA PROJETADA
—+— VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)	—+— VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
—+— SARJETA DE ATERRIO (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
—+— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)	—+— MEIO FIO (MF)
—+— CURVAS DE NIVEL	—+— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
—+— DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA (DR)	—+— INVERSAO DE FLUXO (IF)
—+— DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS (DD)	—+— CAIXA COLETORA
—+— CRUZ DE SANTO ANDRE	—+— CANAL RETANGULAR
—+— INVERSAO DE FLUXO (IF)	—+— PASSAGEM EM NIVEL (PN)
—+— INDICACAO DE FLUXO	—+— EDIFICACAO
—+— OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	—+— INDICACAO DE FLUXO
—+— TRANSPOSCAO DE SARJETA/VALETA	—+— OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
—+— CHAMINE PARA POÇO DE VISITA	—+— PASSAGEM D'AGUA EM NIVEL (PD)
—+— PORTAO/FAZENDA	—+— BACIA DE DISSIPACAO
—+— DISSIPADOR DE ENERGIA	

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
—	—	—	—	—	—	INICIO	437+366,000	278.627,829	9.501.946,033
2	1.713,883	40,000	22°21'30"	708,806	358,720	TE	440+706,685	275.313,981	9.502.313,529
						EC	440+746,685	275.274,031	9.502.315,522
						PI	—	274.953,779	9.502.332,796
						CE	441+375,491	274.654,985	9.502.227,415
						ET	441+415,491	274.617,177	9.502.214,355
—	—	—	—	—	—	FIM	441+600,000	274.443,016	9.502.153,434

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
—	—	—	—	—	—	INICIO	100+000,000	275.177,870	9.502.401,709
101	20,000	0,000	87°24'6"	30,509	19,113	PC	100+022,412	275.178,911	9.502.379,321
						PI	—	275.179,798	9.502.360,229
						PT	100+052,921	275.160,765	9.502.358,477
102	200,000	0,000	61°2'57"	21,697	10,859	PC	100+086,103	275.127,723	9.502.355,436
						PI	—	275.116,910	9.502.354,440
						PT	100+107,800	275.106,052	9.502.354,622
103	400,000	0,000	14°10'9"	98,920	49,714	PC	100+198,470	275.015,395	9.502.356,136
						PI	—	274.985,688	9.502.356,966
						PT	100+297,390	274.917,290	9.502.345,603

MARCOS	ESTE	NORTE
02	275372,386	9502321,033
03	275131,309	9502326,114



CADASTRO	
D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
E	= ESCONDSIDADE
I	= DECLIVIDADE
○	BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
○	BDTC BUEIRO DUPLIO TUBULAR DE CONCRETO
○	BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
□	BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
□	BDCC BUEIRO DUPLIO CELULAR DE CONCRETO
□	BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO	
D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
E	= ESCONDSIDADE
I	= DECLIVIDADE
○	BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
○	BDTC BUEIRO DUPLIO TUBULAR DE CONCRETO
○	BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
□	BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
□	BDCC BUEIRO DUPLIO 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
□	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.

N° SUB-CONTRATADA
PRO629-27-ES-GEO-07

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 242K-B-06728; 242K-B-06737
TOP: 242K-V-06730

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO	GDA	PDC	RC	MS	29/07/08
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

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO	GDA	PDC	RC	MS	29/07/08
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
LOCACAO 27 - KM 437+366 AO KM 441+600
GEOMETRIA
FERROVIA - PLANTA - KM 440+600 AO KM 441+200

ESCALA SE: 1:1000
 N° CONTRATADA: DEO-2700-B02-6736
 N° VALE: 242K-B-06736
 REVISAO: 0