

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 REMANEJADA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS PROJETADAS
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
CORTE	CORTE
ATERRO	ATERRO
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
EIXO EM PERFIL	EIXO EM PERFIL
MURO DE CONTENCAO	MURO DE CONTENCAO
FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
EDIFICACAO	DISSIPADOR DE ENERGIA
ESTRADA (BR/MA/PA)	CRUZ DE SANTO ANDRE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	PLACA DE SINALIZACAO
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	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
VALETA DE PROTECAO (VP)	CERCA PROJETADA
VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
SARJETA DE ATERRO (SA)	SARJETA DE ATERRO (SA)
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)	ORNO PROFUNDO LONGITUDINAL (OP)
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
TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA	INDICACAO DE FLUXO
CHAMINE PARA POÇO DE VISITA	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)	INDICACAO DE FLUXO
BACIA DE DISSIPACAO	PORTAO/FAZENDA
	DISSIPADOR DE ENERGIA

QUADRO DE CURVAS – FERROVIA

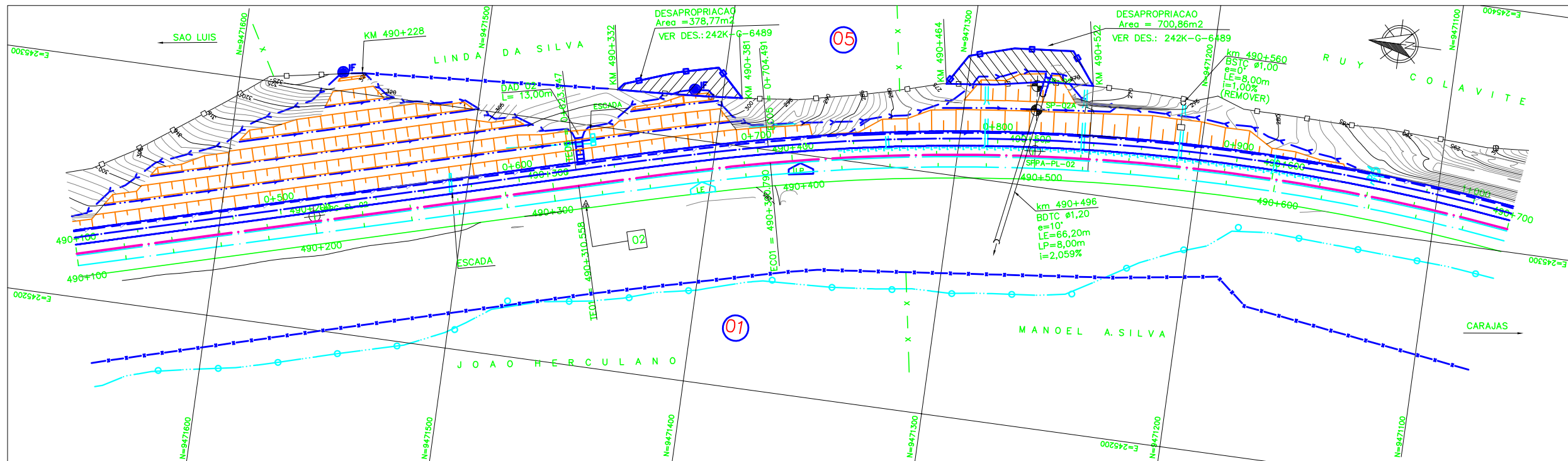
CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
1	868,703	80,000	49°18'53"	827,233	436,619	INICIO	489+689,000	245.107,587	9.472.052,915
						TE	490+310,558	245.269,620	9.471.452,828
						EC	490+390,790	245.294,775	9.471.376,567
						PI	—	245.386,825	9.471.032,234
						CE	491+58,023	245.191,978	9.470.733,782
						ET	491+138,023	245.144,294	9.470.669,170

QUADRO DE CURVAS – ESTRADA DE SERVIÇO

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
5	875,503	80,544	49°18'53"	834,094	442,308	INICIO	0+0,000	245.114,138	9.472.054,741
						TE	0+623,947	245.280,914	9.471.456,258
						EC	0+704,491	245.301,341	9.471.378,354
						PI	—	245.399,646	9.471.030,183
						CE	1+377,496	245.197,659	9.470.730,036
						ET	1+458,040	245.153,955	9.470.662,389

QUADRO DE COORDENADAS DE MARCOS

PONTO	ESTE	NORTE
002	245267,041	9471450,109



PROJETADO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONDIJADE
I = DECLIVIDADE

BSTD 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 = ESCONDIJADE
I = DECLIVIDADE

BSTD 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

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, MG -45 (CYRD).
- PARA O PROJETO EXECUTIVO, AS AREAS DE AQUISICAO E DESAPROPRIACAO SERAO REVISADAS/OTIMIZADAS COM BASE NOS RESULTADOS DOS ESTUDOS GEOTECNICOS QUANTO A OTIMIZACAO DOS TALUDES DEFINIDOS PARA OS CORTES/ATERROS
- 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
PRO629-31-ES-GEO-03

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 243K-B-06487; 243K-B-06492
TOP: 243K-V-06486

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

PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
GDA	PDC	RC	MS	29/07/09
GDA	PDC	RC	MS	22/07/09

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA – KM 331,03 A KM 541,05
LOCALACAO 31 – KM 489+689 AO KM 493+684
GEOMETRIA FERROVIA – PLANTA – KM 490+100 AO KM 490+700

ESCALA SE: 1:1000
N° CONTRATADA: DE0-3100-B02-6491
N° VALE: 243K-B-06491
REVISAO: 0

Logos for VALE, ODEBRECHT, and Prodec.