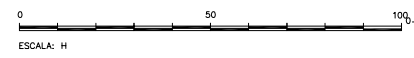


Estaca (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto	Planimetria
16.160	14.246	16.160	
16.162	14.172	16.162	
16.166	13.532	16.166	
16.171	14.229	16.171	
16.177	14.039	16.177	
16.185	14.188	16.185	
16.194	14.276	16.194	
16.204	14.469	16.204	
16.216	14.295	16.216	
16.229	14.309	16.229	
16.243	14.167	16.243	
16.259	14.405	16.259	
16.276	14.792	16.276	
16.295	14.608	16.295	
16.315	14.293	16.315	
16.336	14.148	16.336	
16.359	13.921	16.359	
16.383	13.291	16.383	
16.408	13.135	16.408	
16.435	13.310	16.435	
16.462	13.471	16.462	
16.489	13.445	16.489	
16.517	13.461	16.517	
16.544	13.569	16.544	
16.571	14.134	16.571	
16.599	13.577	16.599	
16.626	14.031	16.626	
16.654	14.204	16.654	
16.681	14.416	16.681	
16.708	14.757	16.708	



LEGENDA

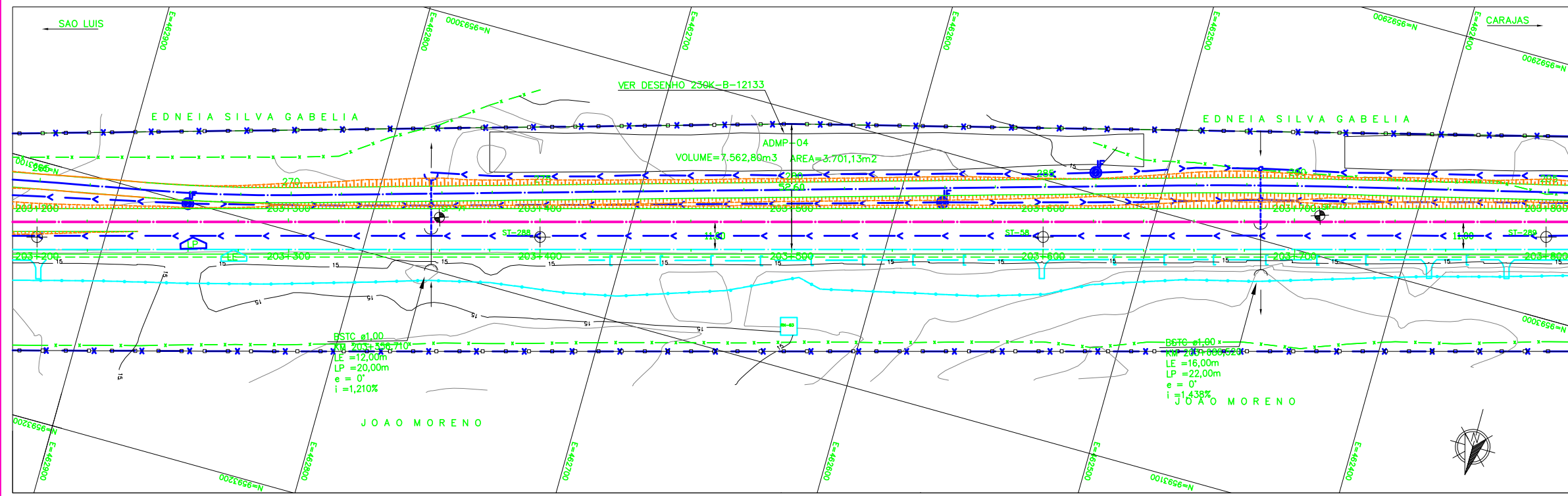
EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EXIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EXIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
MARCO DE POLIGONAL	INDICACAO DE BORDO
ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CURVAS DE NIVEL	CORTE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	ATERRO
PERFIL DO TERRENO	AREA A DESAPROPRIAR
GREIDE DO BOLETO	CERCA PROJETADA
GREIDE DE TERRAPLENAGEM	VALETA TRAPEZOIDAL
CERCA	CANALETA RETANGULAR
MEIO-FIO	MEIO-FIO
FIBRA OPTICA	VALETA AMERICANA
VALETA TRAPEZOIDAL (VT)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
FAIXA DE DOMINIO	MURO DE CONTENCAO
DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA	DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA
EDIFICACAO	DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA
AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE FLUXO
INDICACAO DE FLUXO	INVERSAO DE FLUXO
OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE)	NUMERACAO DAS VIAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)
CRUZ DE SANTO ANDRE	CRUZ DE SANTO ANDRE
NUMERACAO DAS VIAS	AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)
PASSAGEM DE NIVEL (PN)	PONTILHAO
TALVEGUE	

CADASTRO
D = DIAMETRO
LE = COMPRIMENTO
e = ESCONDSIDADE
i = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO

PROJETADO
D = DIAMETRO
LP = COMPRIMENTO
e = ESCONDSIDADE
i = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO

SP-N°	SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N°	SONDAGEM A TRADO
	INDICACAO DE NORTE
	INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS
N°	INDICACAO DE VERTICE DE POLIGONAL
	AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
	AREA A UTILIZAR (ADMP)
	AREA DE EMPRESTIMO (AE)

<input type="checkbox"/> AV	APROVADO E VALIDADO
<input type="checkbox"/> AC	APROVADO COM COMENTARIO
<input type="checkbox"/> RE	NAO APROVADO / REEMITIR
<input type="checkbox"/> EL	NAO APROVADO / ELIMINAR
NOME:	DATA: / /



NOTAS
1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-88, MC -45 (CVRD).
3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1:2000.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA
230K-B-09303 (PROJETO GEOMETRICO FERROVIA)

REVISOES						
REV. T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
T.E.	(A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUCAO (G) CONFORME CONSTRUIDO	ASTEP	AMSC	EBS	EOB	20/07/09
TIPO DE EMISSAO	(B) PARA APROVACAO (D) PARA COTACAO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO (V) VALIDADO					

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02

FERROVIA - KM 0,00 AO KM 331,03
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 03
SEGMENTO 03 KM 198,039 AO KM 211,908
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA KM 203+400.00 AO KM 203+900.00

ESCALA: SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
:1000	ASTEP-03-PB-GEO-11	230K-B-09313	A