



LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTEAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTEAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICAÇÃO DE BORDO	EIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
NUMERAÇÃO DAS VIAS	INDICAÇÃO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERAÇÃO DAS VIAS
ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	NÚMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CURVAS DE NÍVEL	CORTE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	ATERRAMENTO
PERFIL DO TERRENO	ÁREA A DESAPROPRIAR
GREIDE DO BOLETO	CERCA PROJETADA
GREIDE DE TERRAPLENAGEM	VALETA TRAPEZOIDAL
MEIO-FIO	CANALETA RETANGULAR
CANALETA RETANGULAR	MEIO-FIO
FAIXA DE DOMÍNIO	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS
DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDA	DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDA
EDIFICAÇÃO	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
AMV (APARELHO DE MUDANÇA DE VIA)	INDICAÇÃO DE FLUXO
RN - REFERÊNCIA DE NÍVEL	INVERSÃO DE FLUXO
INDICAÇÃO DE FLUXO	AMV (APARELHO DE MUDANÇA DE VIA)
PASSAGEM DE VEÍCULOS	PASSAGEM DE VEÍCULOS
CRUZ DE SANTO ANDRÉ	CRUZ DE SANTO ANDRÉ
PASSAGEM EM NÍVEL (PN)	PASSAGEM EM NÍVEL (PN)
PONTILHAO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
CAIXA DE ENERGIA	ENVOLVIMENTO DE FIBRA ÓPTICA
TALVEGUE	

CADASTRO

D = DIÂMETRO
 LE = COMPRIMENTO
 e = ESCONDSIDADE
 i = DECLIVIDADE

0 BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
 00 BDT BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
 000 BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIÂMETRO
 LP = COMPRIMENTO
 e = ESCONDSIDADE
 i = DECLIVIDADE

0 BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
 00 BDT BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
 000 BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO

SP-N SONDAAGEM A PERCUSSÃO

ST-N SONDAAGEM A TRADO

INDICAÇÃO DE NORTE

INDICAÇÃO DE COORDENADAS-MARCOS
 N = 9.717.300,10
 E = 569.237,87

ÁREA DE SUPRESSÃO VEGETAL - ASV
 A=673.031,32m²

ÁREA A UTILIZAR (ADME)

ÁREA A UTILIZAR (ADMEP)

Promon

AV APROVADO E VALIDADO
 AC APROVADO COM COMENTÁRIO
 RE NÃO APROVADO / REEMITIR
 EL NÃO APROVADO / ELIMINAR

NOME: _____ DATA: / /

NOTAS

- AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS COORDENADAS ESTÃO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD).
- SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERÁ 1:2000.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

200K-B-19887 (PROJETO GEOMETRICO FERROVIA)

REV.	T.E.	PARA APROVACAO	DESCRICAO	ASTEP	RFS	EBS	EOB	14/05/09
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			

ESCALA	SE	Nº CONTRATADA	Nº VALE	REVISAO
1:1000		ASTEP-01-PB-GEO-09	200K-B-19958	A

VALE **astep engenharia ltda.**

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02

GERAL
 PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 04
 SEGMENTO 01 KM 300,318 AO KM 313,065
 PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - PLANTA E PERFIL