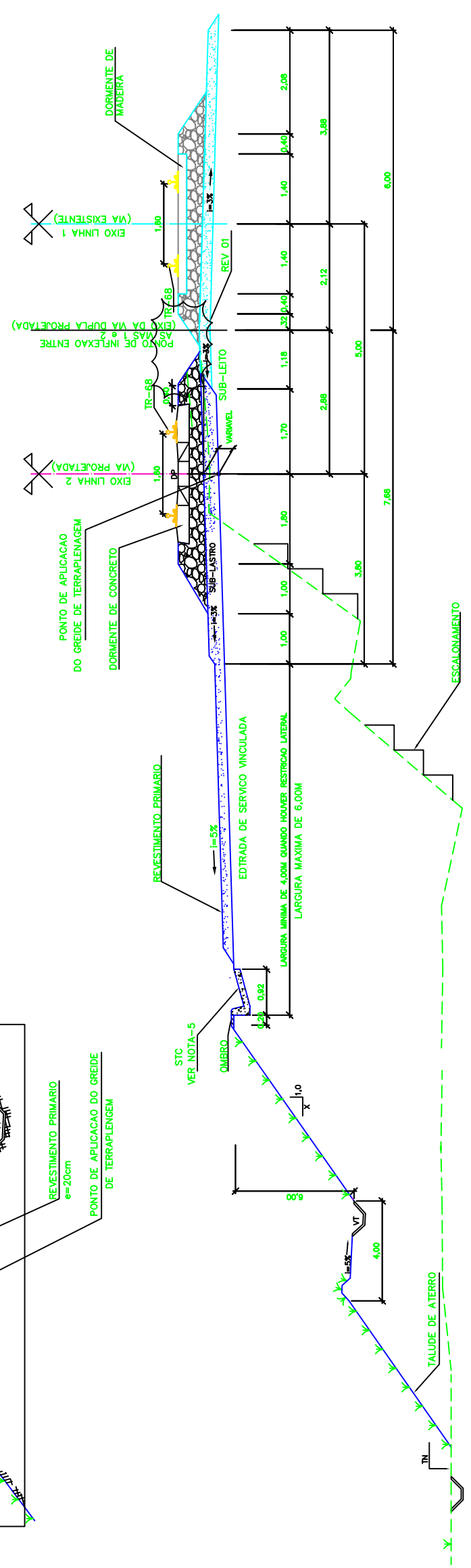
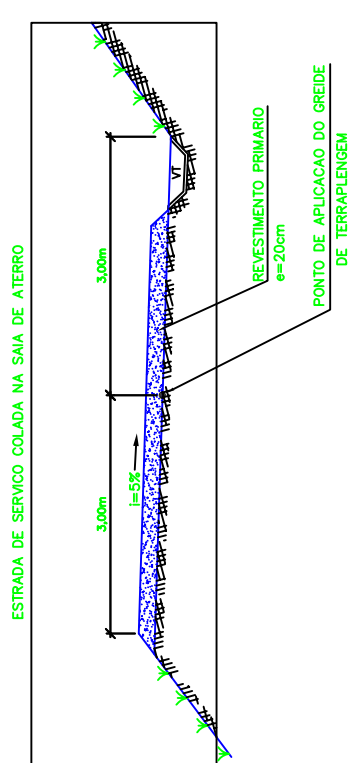
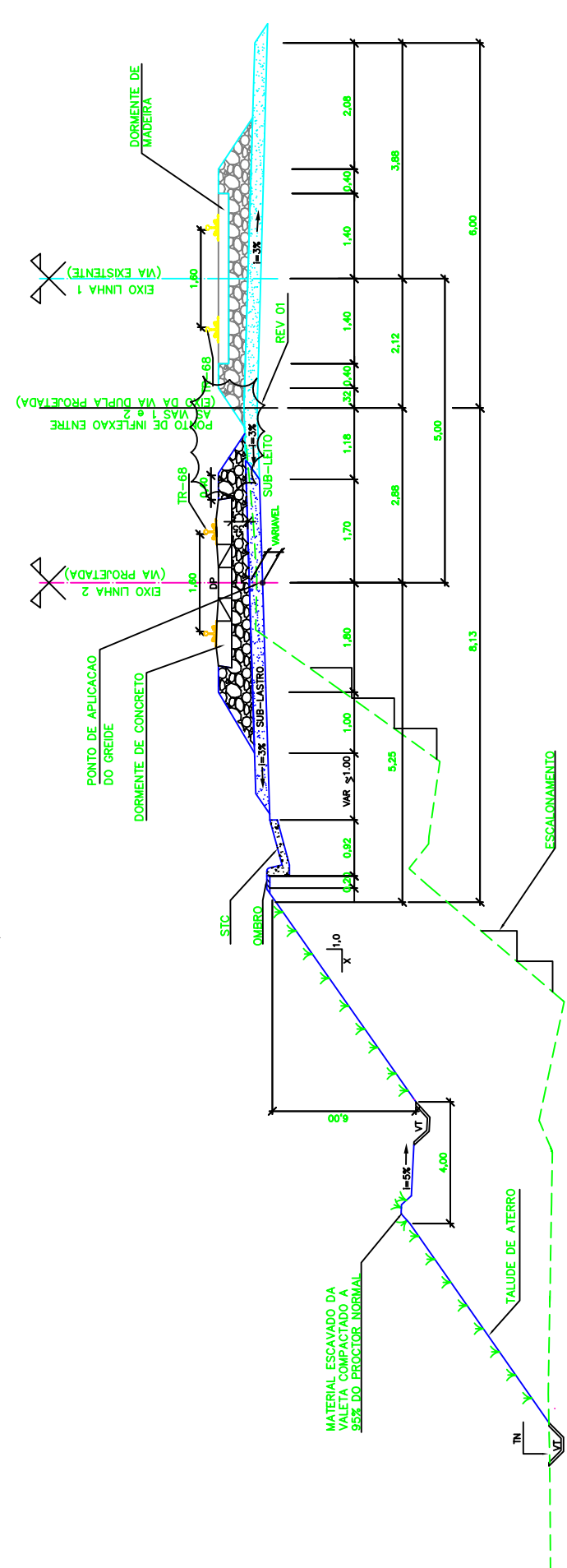


LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO

VT - VALETA TRAPEZOIDAL
 TN - TERRENO NATURAL
 VCA - VALETA DE CRISTA DE ATERRO
 MFS - MEIO-FIO COM SARIETA
 TRILHO



AV APROVADO E VALIDADO
 AC APROVADO COM COMENTARIO
 RE NAO APROVADO / REZARTE
 EL NAO APROVADO / ELIMINAR
 NOME: _____ DATA: ___/___/___
 FUNDO: _____

Localção 18

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02
 FERROVIA - KM 0,00 AO KM 331,03
 PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 03
 SEGMENTO 08 KM 282,806 AO KM 296,174
 SECAO TRANSVERSAL TIPO - ATERRO
 PROJETO BASICO
 ESCALA 1:50 Nº CONTRATADA ASTEP-08-PB-GEO-56 Nº VALE 230K-B-14180
 ESCALA 1:50 Nº CONTRATADA ASTEP-08-PB-GEO-56 Nº VALE 230K-B-14180
 REVISAO B

REV. T.E.	DESORICAO	VER.	APR.	DATA
A	PARA APROVACAO	ASTEP FABIO	EOB	04/12/08
B	PARA APROVACAO	ASTEP NIARA	EOB	16/04/09

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

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

230K-B-13633	(PROJETO GEOMETRICO FERROVIA)
230K-B-14423	(PROJETO GEOMETRICO ESTRADA DE SERVIÇO)

NOTAS
 1- AS DIMENSÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 2- AS DECLIVIDADES DE TALUDES DEVEM SER DEFINIDAS CASO A CASO.
 3- PARA OS CAMINHOS DE SERVIÇO DEVEM SER APROPRIADOS OS CAMINHOS EXISTENTES COM AS MELHORIAS ESSENCIAIS (REGULARIZACAO, DRENAGEM NOS PONTOS INDISPENSÁVEIS).
 4- ONDE NÃO EXISTIREM OU SOBRIREM INTERFERENCIA DA AMPLIACAO, DEVERAO SER PROJETADOS DAS MANEIRAS ABAXO:
 a) COM GREDE ROLADO
 b) NO PE DA SAIA DO ATERRO
 c) SE HOUVER MATERIAL EXCEDENTE LEVANTAR O GREDE NA SAIA DO ATERRO ATÉ ONDE O VOLUME DO MATERIAL PERMITIR. NESTES CASOS A LARGURA DA ESTRADA DE SERVIÇO DEVERA TER NECESSARIAMENTE 6,00M

REVISAO	DATA	FEITO POR	APROVADO POR
01	04/12/08	FABIO	NIARA
02	16/04/09	NIARA	NIARA