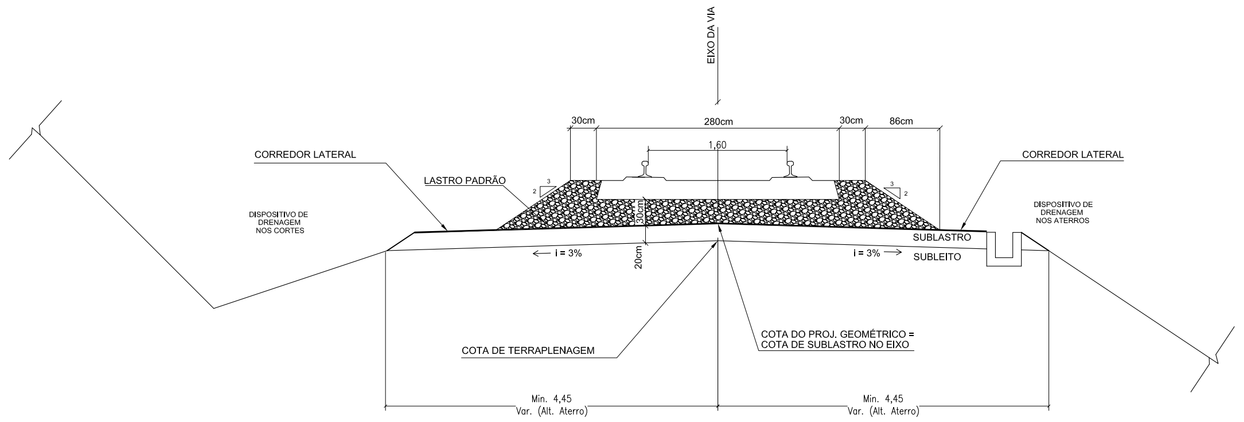
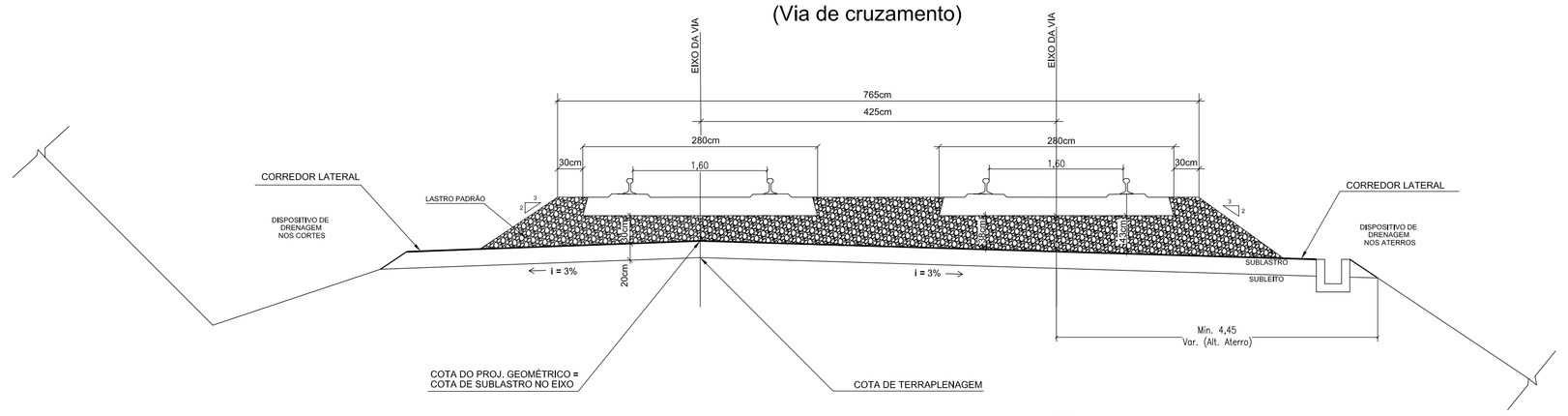
SEÇÃO TIPO

(Tangente)



SEÇÃO TIPO

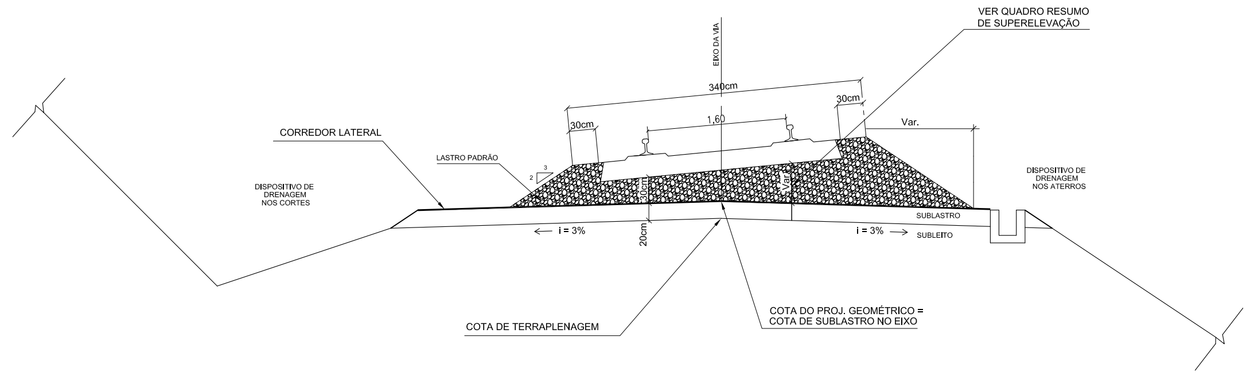
(Via de cruzamento)



OBS.: SE O FEIXE DE LINHAS NO PROSSEGUIMENTO DO PÁTIO TIVER 4 OU MAIS LINHAS, A ENTREVIA MÍNIMA SERÁ DE 5,50m PARA INCLUSÃO DE DRENAGEM COM A ADEQUAÇÃO DA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL

SEÇÃO TIPO

(Curva)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA SUPERESTRUTURA:

- BITOLA: 1.60m OU MISTA (1,60m/1,00m)
- TRILHO: TR-57 (115RE-AREMA) / UIC-60 (60EI) ESTES PADRÕES DEVERÃO SER DE ACORDO COM AS CARACTERISTICAS TÉCNICAS E OPERACIONAIS DA FERROVIA.
- AMV Nº14-OTIMIZADO PADRÃO AREMA (DESVIO DE CRUZAMENTO)
- AMV Nº8/PADRÃO AREMA (PÁTIO)
- DORMENTE DE CONCRETO MONOBLOCO COM ESPAÇAMENTO DE 60,00Cm DE EIXO A EIXO
- ALTURA DO DORMENTE = 0,25m. NA FASE DE EXECUÇÃO ESTA ALTURA DEVERÁ SER CONFIRMADA DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL DO DORMENTE QUE A CONSTRUTORA FOR EMPREGAR.
- FIXAÇÃO ELÁSTICA COM OS SEGUINTES COMPONENTES: GRAMPO, ALMOFADA ISOLANTE (PALMILHA) E CALÇO ISOLADOR.
- DECLIVIDADE DA PLATAFORMA – 3% (LINHA SINGELA)
- ALTURA DO LASTRO SOB O DORMENTE (NO EIXO DO TRILHO) – DE 20 A 30CM DE ACORDO COM O PROJETO
- OMBRO DO LASTRO = 30Cm
- SUBLASTRO: CBR> 20% ; EXP< 2% E GC> 100% PI
- QUANTIDADES DE LASTRO PARA TRECHO EM TANGENTE = 2,152m/m (VOLUME GEOMÉTRICO) E 2,38m3/m (VOLUME SOLTO).
- AS QUANTIDADES DE LASTRO NAS CURVAS E NOS LOCAIS DE DESVIOS E PATIOS, DEVERÃO SER DETERMINADAS ATRAVÉS DE LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO DA SEÇÃO DE LASTRO APLICADO.

QUADRO RESUMO DE SUPERELEVAÇÃO (velocidade 60 km/h)		OBSERVAÇÃO
RAIO (m)	SUPERELEVAÇÃO (mm)	
343,823	140	RAIOS DE PROJETO VALEC
361,914	135	
382,016	125	
404,482	120	
429,757	110	
458,403	100	
491,141	95	
528,916	90	
572,982	80	
625,072	75	
687,574	70	
763,966	60	
859,456	55	
982,230	50	
1.145,930	40	
1.375,110	35	
1.718,833	30	

OBS.

1) EM CURVAS COM RAIOS SUPERIORES À 1718,883m A SUPERELEVAÇÃO SERÁ NULA, PODENDO SER DESPENSADA A CURVA DE TRANSIÇÃO. PARA CURVAS COM RAIOS INFERIORES A 343,823m, DEVERÁ SER OBEDECIDA O VALOR DE SUPERELEVAÇÃO MÁXIMA DE NORMA = 160mm.

2) EM TRECHOS DE VELOCIDADE DE OPERAÇÃO REDUZIDA, A SUPERELEVAÇÃO SERÁ CALCULADA PELA FÓRMULA:

$SP = 13,1V^2/R$, SENDO:

SP = SUPERELEVAÇÃO (mm);
V = VELOCIDADE (km/h);
R = RAIO DA CURVA (m).

3) O QUADRO FOI CALCULADO PARA BITOLA 1,60 E VELOCIDADE ÚTIL (60Km/H) CORRESPONDENDO A 3/4 DA VELOCIDADE DE PROJETO (80Km/H).

NOTAS

1-A EXECUÇÃO DA SUPERESTRUTURA POR MEIO DE GRADE DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE COM O PRÉVIO LANÇAMENTO DA CAMADA DE LASTRO POR VIA RODOVIÁRIA, DE SORTE A ASSEGURAR A SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO INDICADA NESTE DESENHO.

2-EXCEPCIONALMENTE, MEDIANTE PRÉVIA APROVAÇÃO DA VALEC, O ASSENTAMENTO DA SUPERESTRUTURA POR MEIO DE GRADE PODERÁ SER EXECUTADA DIRETAMENTE NO SUB-LASTRO, E, NESTE CASO, A FAIXA CENTRAL DA PLATAFORMA DO SUB-LASTRO COM 1,60m DE LARGURA DEVE SER NIVELADA PARA EVITAR DANOS NOS DORMENTES NAS OPERAÇÕES SUBSEQUENTES, SEM ÔNUS PARA VALEC. O MATERIAL REMOVIDO DESTA OPERAÇÃO, DEVE SER CUIDADOSAMENTE DEPOSITADO FORA DA PLATAFORMA, SEM CAUSAR DANOS NO SISTEMA DE DRENAGEM.

3-A APRESENTAÇÃO DO DORMENTE É ILUSTRATIVA PODENDO O MESMO SER EM BITOLA SIMPLES (1,60m) OU MISTA (1,60/1,00m) JÁ QUE O COMPRIMENTO DO DORMENTE É O MESMO

VALEC

ARQUIVO TÉCNICO | EM

☐ LIBERADO PARA EMISSÃO
☐ LIBERADO COM COMENTÁRIOS
☐ NÃO LIBERADO

ASSINATURA | EM

ESTE DOCUMENTO É DE TOTAL E EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA.

LIBERADO P/ EXECUÇÃO DA OBRA

ASSINATURA | EM

APROVAÇÃO

ASS. IRINEU ROTA JUNIOR – DIEX/PR/– 3181-2

DESENHOS DE REFERÊNCIA

80-DES-000A-20-7000 (SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM)
80-DES-000A-19-7003 (VALETAS E SARJETAS)

REV.	DATA	TIPO	POR	
2	10/01/12	E	JNR	PARA CONSTRUÇÃO
1	04/11/11	B	JNR	PARA LIBERAÇÃO
0	29/07/11	A	JNR	EMISSÃO INICIAL

EMISSÕES

TIPO DE EMISSÃO

(A) PRELIMINAR (B) PARA LIBERAÇÃO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO (E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO ( )

VALEC
ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

strata ENGENHARIA

RESPONSÁVEL		DATA
PROJ.	HERMANN ROSE DE FREITAS – CREA MG 39.243/D	30/05/11
DES.	ADRIANO JUNIO ALVES	08/06/11
VER.	FRANCISCO ASSUNÇÃO DE ALMEIDA – CREA MG 44.826/D	04/11/11
APROV.	JOEL NICOLAU RODRIGUES – CREA PR 53837/D	10/01/12

EF 334 – FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE
TRECHO: FIGUEIRÓPOLIS (TO) – ILHÉUS (BA)
SUBTRECHO: Rio de Contas – Riacho Jacaré
SEGMENTO: Km 1.137,885 – Km 1.253,240
LOTE DE PROJETO: 09EF
LOTE DE CONSTRUÇÃO: 03F

TITULO

PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE SUPERESTRUTURA DE VIA PERMANENTE
SEÇÕES TRANSVERSAIS DE SUPERESTRUTURA

ESCALA	Nº VALEC	REV.
S/ ESCALA	80-DES-0900G-18-1000	2
	Nº PROJ. 1.18.0005-SVP-1000-REV02	