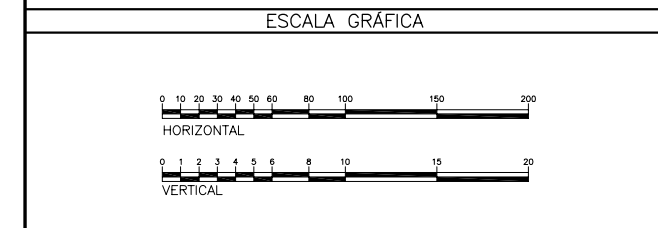


- TERRAPLENAGEM**
- 575 CURVAS DE NIVEL
  - OFF-SET DE CORTE
  - PISTA DE ROLAMENTO/PLATAFORMA
  - OFF-SET DE ATERRO
- DRENAGEM**
- CAIXA COLETORA - CCS/CCT
  - SAIDA D'ÁGUA DE CORTE - SDC
  - DISSIPADOR DE ENERGIA - DES/DEB
  - SENTIDO DE ESCOAMENTO
  - BANQUETA - SBA/STC
  - MEIO-FIO - MFC
  - CANALETA - CRC/CRCJ/MC
  - SARJETA DE CORTE - STC
  - SARJETÃO
  - SARJETA DE ATERRO - SCA
  - VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC
  - VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA
  - DRENO
  - ENTRADA D'ÁGUA DE ATERRO - EDA
  - DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS PARA TALUDES - DAD
  - DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDO - DAR
  - DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS PARA TERRENO NATURAL - DADTN
  - CANAL
  - TRANSPOSIÇÃO DE SARJETA - TSS
  - CANALETA TAMPADA - CRCT
  - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO PROJETADO (PERFIL) - BSTC
  - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO EXISTENTE (PERFIL) - BSTC
  - BUEIRO CELULAR DE CONCRETO PROJETADO (PERFIL) - BSCC
  - BUEIRO CELULAR DE CONCRETO EXISTENTE (PERFIL) - BSCC
  - BUEIRO EXISTENTE (PLANTA)
  - BUEIRO SIMPLES (PLANTA)
  - BUEIRO DUPLO (PLANTA)
  - BUEIRO TRIPLO (PLANTA)
  - CRC(C) CANALETA PROTEGIDA COM GUARDA CORPO
  - CRCI(P) CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DE PEDESTRES
  - CRCI(V) CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS
  - CRCI(M) CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DOS MÓDULOS
  - PSP PASSAGEM SOB PASSEIO



- NOTAS**
- 1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
  - 2 - PARA DETALHES DOS DISPOSITIVOS VER DES. 2000KS-B-81872.
  - 3 - PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS BUEIROS VER DES. 2000KS-B-81870.
  - 4 - OS COMPRIMENTOS DAS DADTNs SÃO ESTIMADOS. O AJUSTE DEVERÁ SER FEITO EM OBRA.
  - 5 - OS ESPAÇOS CONFINADOS DEVEM SER IDENTIFICADOS, BLOQUEADOS E SINALIZADOS PARA EVITAR A ENTRADA DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS (RAC-6-C-3).
  - 6 - EM TODAS AS BANQUETAS FOI CONSIDERADO STC-04 E SDC-02.
  - 7 - PREVER ESCADA FIXA COM DEGRAUS ESCPAÇADOS EM MÉDIA, A CADA 30 cm, PARA ACESSO AO FUNDO DAS CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CONFORME DETALHE DE INSERTE METÁLICO DO DESENHO LN-2011KS-C-81733.
  - 8 - PARA MAIORES DETALHES DOS DISPOSITIVOS AQUI APRESENTADOS VER PADRÃO DER-MG, VER RT-01.47.a (CADERNO DE DRENAGEM, PROJETOS PADRÃO-2007), PARA OS DISPOSITIVOS QUE NÃO FORAM APRESENTADOS VER PADRÃO DNIT, "ALBUM DE PROJETO TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM-2006".
  - 9 - PREVER ACERTO NO TERRENO PARA POSSIBILITAR O ESCOAMENTO DA DRENAGEM.
  - 10 - AGUARDANDO INFORMAÇÕES DA GEOMETRIA DO PROJETO - TRAMO TR-SKM.

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**
- 0000KS-L-03101 - GERAL - MINA/USINA - ARRANJO MECÂNICO - PLANO DIRETOR
  - LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO - ESTEIO - FORNECIDO PELA VALE.
  - 2000KS-B-81841 - PROJETO DETALHADO - USINA DE BENEFICIAMENTO - GERAL
  - INFRAESTRUTURA - ACESSO BA - PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA E PERFIL

O	E	APROVADO - ATENDIDO COMENTÁRIOS	MIF	PHI	VTG	RCI	-	18/07/11
A	B	EMISSÃO INICIAL	MIF	PHI	VTG	RCI	-	11/07/11
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA

**REVISÕES**

T.E. (A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUÇÃO (G) CONFORME CONSTRUÍDO  
 TIPO DE (B) PARA APROVAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO

**VALE** **WorleyParsons** **SNC-LAVALIN** **Mineconsult**

Site/Projeto: **PROJETO FERRO CARAJÁS S11D**

Nº do Projeto: **N1030-01**

Nº do SE: **-**

**PROJETO DETALHADO**  
**USINA DE BENEFICIAMENTO - GERAL**  
**INFRAESTRUTURA - ACESSO BA**  
**PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL**  
**PLANTA, PERFIL E LINEAR**

ESCALA: **1:2500**

Nº CONTRATADA: **2000KS-B-81863**

Nº VALE: **2000KS-B-81863**

REVISÃO: **0**

PE-G-601 - Rev 3 (A1)