

AL. VERT.	i = -2,924% em 190,000m										i = -7,001% em 210,000m										i = -3,648% em 82,047m																																																			
TERRENO PROJETO	289,207	293,948	290,476	293,268	292,284	292,673	292,419	292,089	291,504	292,473	290,919	290,748	290,335	289,035	289,750	288,288	288,165	288,607	288,380	289,407	287,996	286,815	287,396	287,503	286,695	289,808	288,808	288,923	287,372	283,892	288,876	286,976	286,725	287,741	281,441	281,969	280,056	279,079	278,655	276,677	277,255	276,671	275,855	277,316	274,454	277,209	273,054	271,654	274,295	270,254	273,048	268,853	272,243	267,453	271,451	268,053	269,901	264,736	265,382	265,393	265,393	262,606	263,447	261,793	258,902	261,063	256,038	260,334	257,102	253,604	257,081	258,875
ESTACA	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310												

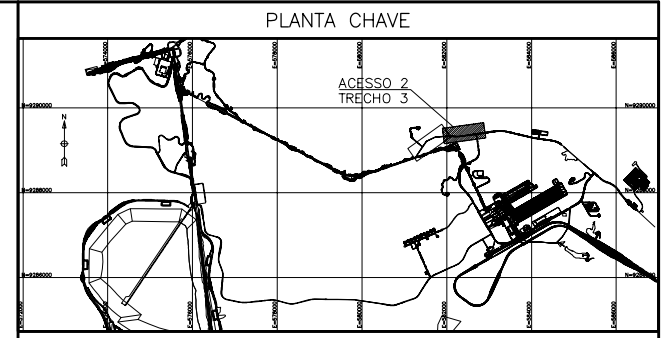
**NOTAS**

- MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- PARA TODAS AS BANQUETAS FORAM PROJETADAS SARJETAS TIPO STC-04.
- PARA DETALHES DOS DISPOSITIVOS TÍPICOS DE DRENAGEM VER DESENHO 2011KS-B-81893.
- OS ESPAÇOS CONFINADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, SINALIZADOS E BLOQUEADOS PARA NÃO PERMITIR ACESSO E PESSOAS NÃO AUTORIZADAS (RAC-6-C3).
- OS COMPRIMENTOS DAS DAD-TN SÃO ESTIMADOS. O AJUSTE DEVERÁ SER FEITO EM OBRA.
- OS ESTUDOS FORAM REALIZADOS COM OS DADOS DA TOPOGRAFIA FORNECIDA.
- AS COORDENADAS DAS CANALETAS REFEREM-SE AO EIXO DAS MESMAS.
- PREVER ESCADA FIXA COM DEGRAUS ESPAÇADOS EM MÉDIA, A CADA 30cm, PARA ACESSO AO FUNDO DAS CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CONFORME DETALHE DE INSERTOS METÁLICOS DO DESENHO LN-2011KS-C-81500.

**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

- 0000KS-L-03101 - GERAL - MINA/USINA - ARRANJO MECÂNICO - PLANO DIRETOR
- 2000KS-B-81860 E 2000KS-B-81861 - USINA DE BENEFICIAMENTO - TOLD'S E PILHAS DE REGULARIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DO TOLD - INFRAESTRUTURA - ACESSO 2 - TRECHO 3
- PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA E PERFIL - FL. 1/2 E FL. 2/2

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



- LEGENDA**
- TERRAPLENAGEM**
- 575 CURVAS DE NIVEL
  - OFF-SET DE CORTE
  - PISTA DE ROLAMENTO/PLATAFORMA
  - OFF-SET DE ATERRO
- DRENAGEM**
- CAIXA COLETORA - CCS/CCT
  - SAÍDA 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(G) CANALETA PROTEGIDA COM GUARDA CORPO
  - CRCT(P) CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DE PEDESTRES
  - CRCT(V) CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS
  - CRCT(M) CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DOS MÓDULOS
  - PSP PASSAGEM SOB PASSEIO



**VALE** **WorleyParsons** **SNC-LAVALIN Minercosult**

Site/Projeto: **PROJETO FERRO CARAJÁS S11D** N° do Projeto: **N1030-01** N° do SE: **-**

PLANO BÁSICO AMBIENTALADO  
USINA DE BENEFICIAMENTO - TOLD'S E PILHAS DE REGULARIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO TOLD  
INFRAESTRUTURA - ACESSO 2 - TRECHO 3  
PROJETO DE DRENAGEM  
PLANTA, PERFIL E LINEAR - FL 2/2

ESCALA: INDICADA N° CONTRATADA: - N° VALE: 2011KS-B-95525 REVISÃO: 0