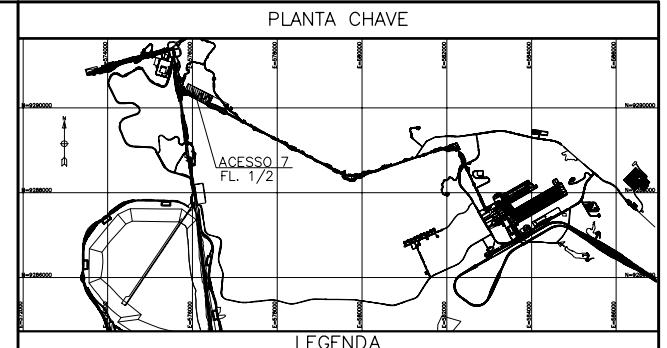


**NOTAS**

- MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- DEVERÁ SER FEITA LIMPEZA DAS SARJETAS, VALETAS E DESCIDAS PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM.
- PARA MAIORES DETALHES DOS DISPOSITIVOS AQUI APRESENTADOS VER PADRÃO DER-MG, VER RT-01.47.0 (CADERNO DE DRENAGEM PROJETOS PADRÃO-2007). PARA OS DISPOSITIVOS QUE NÃO FORAM APRESENTADOS VER PADRÃO DNIT, "ALBUM DE PROJETOS TIPO E DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - 2006".
- OS ESTUDOS FORAM REALIZADOS COM OS DADOS DA TOPOGRAFIA FORNECIDA.
- OS COMPRIMENTOS DAS DAD-TN SÃO ESTIMADOS. O AJUSTE SERÁ FEITO EM OBRA.
- PARA MAPA DE BACIAS, VER DESENHO 2011KS-B-81920.
- PARA DETALHE TIPO, VER DESENHO 2011KS-B-81924.

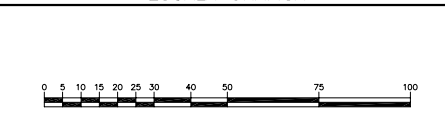
**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

- PARA DRENAGEM DO TR-2011KS-07, VER DES. 2011KS-B-81795 A 2011KS-B-81803.
- CONDUZIR A DESCIDA D'ÁGUA ATÉ LOCAL SEGURO PARA LANÇAMENTO.
- 0000KS-L-03101 - GERAL - MINA/USINA - ARRANJO MECÂNICO - PLANO DIRETOR



- TERRAPLENAGEM**
- 575 CURVAS DE NIVEL
  - OFF-SET DE CORTE
  - PISTA DE ROLAMENTO/PLATAFORMA
  - OFF-SET DE ATERRAMENTO
- 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 ATERRAMENTO - SCA
  - VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC
  - VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRAMENTO - VPA
  - DRENO
  - ENTRADA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO - 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

**ESCALA GRÁFICA**



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

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

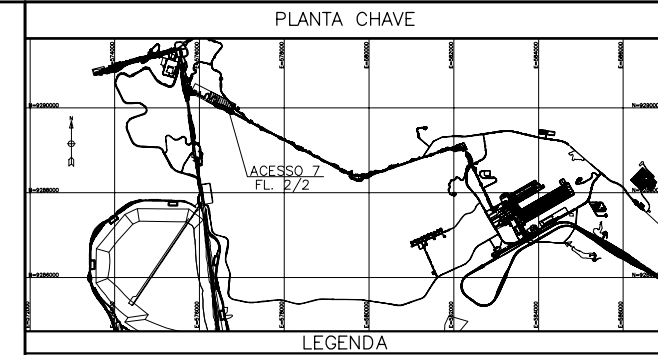
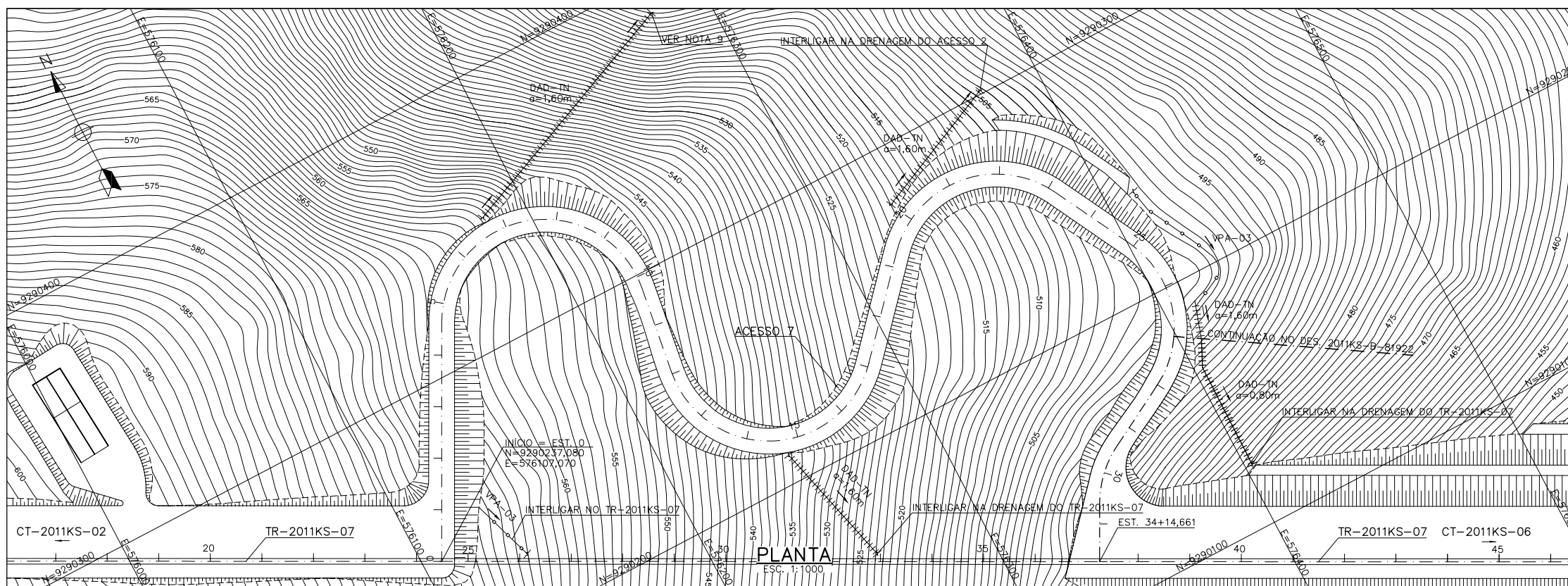
PLANO BÁSICO AMBIENTAL  
USINA DE BENEFICIAMENTO - TCLD'S E PILHAS DE REG. DA ALIM. DO TCLD  
INFRAESTRUTURA - PROJETO DE DRENAGEM  
ACESSO 7  
PLANTA, PERFIL E LINEAR - FL. 01/02

ESCALA: INDICADA N° CONTRATADA: - N° VALE: 2011KS-B-95528 REVISÃO: 0

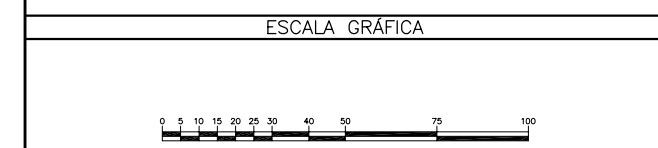
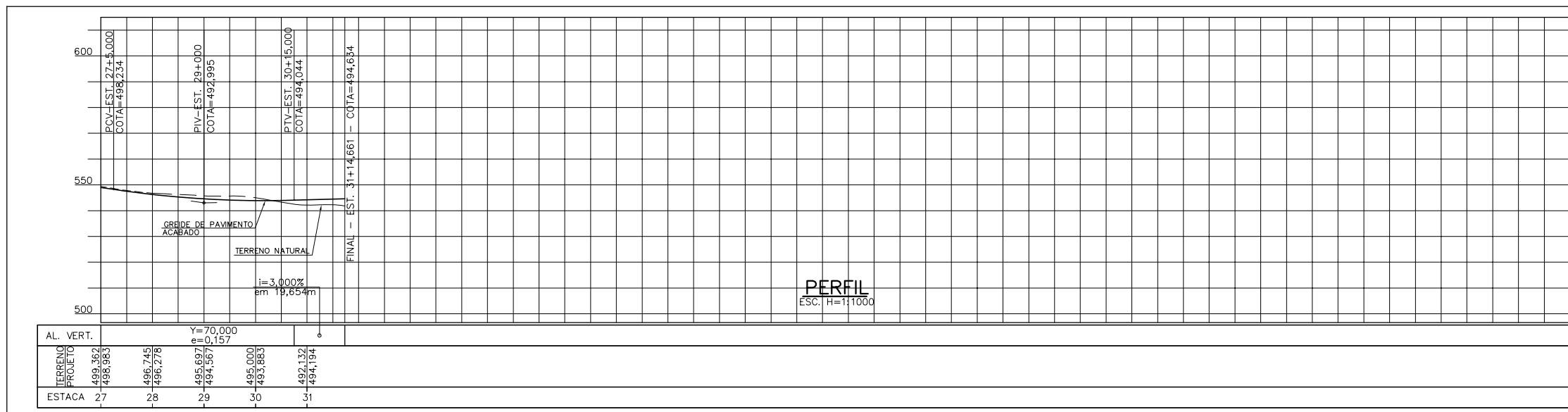
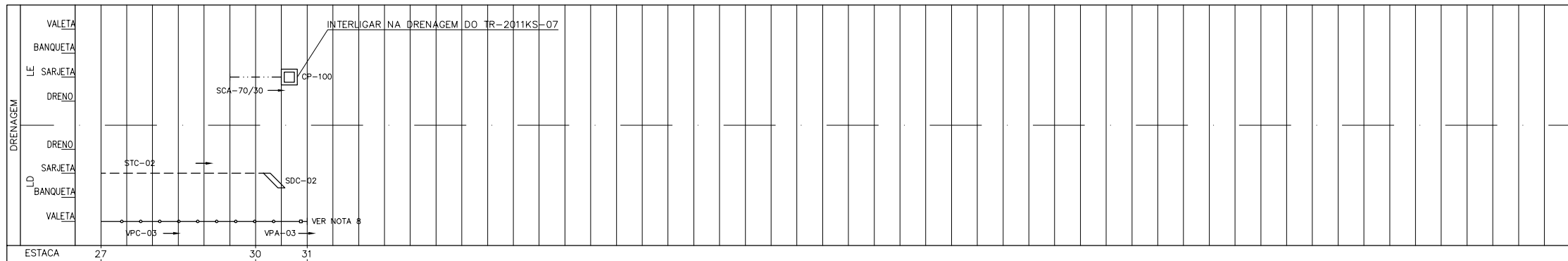
REV. T.E. EMISSÃO INICIAL DESCRIÇÃO PROJ. DES. VER. APR. SE. DATA

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

PE-G-601 - Rev 3 (A1)



- 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



**NOTAS**

- MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- DEVERÁ SER FEITA LIMPEZA DAS SARJETAS, VALETAS E DESCIDAS PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM.
- PARA MAIORES DETALHES DOS DISPOSITIVOS AQUI APRESENTADOS VER PADRÃO DER-MG, VER RT-01.47.0 (CADERNO DE DRENAGEM PROJETOS PADRÃO-2007). PARA OS DISPOSITIVOS QUE NÃO FORAM APRESENTADOS VER PADRÃO DNIT, "ALBUM DE PROJETOS TIPO E DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - 2006".
- OS ESTUDOS FORAM REALIZADOS COM OS DADOS DA TOPOGRAFIA FORNECIDA.
- OS COMPRIMENTOS DAS DAD-TN SÃO ESTIMADOS. O AJUSTE SERÁ FEITO EM OBRA.
- PARA MAPA DE BACIAS, VER DESENHO 2011KS-B-81920.
- PARA DETALHE TIPO, VER DESENHO 2011KS-B-81924.

**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

- PARA DRENAGEM DO TR-2011KS-07, VER DES. 2011KS-B-81795 A 2011KS-B-81803.
- CONDUZIR A DESCIDA D'ÁGUA ATÉ LOCAL SEGURO PARA LANÇAMENTO.
- 0000KS-L-03101 - GERAL - MINA/USINA - ARRANJO MECÂNICO - PLANO DIRETOR

REV.	T.E.	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO	PROJ.	FNV.	VTG.	RCI.	VER.	APR.	SE.	DATA
0	C										24/02/12

**REVISÕES**

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

**VALE** **WorleyParsons** **SNC-LAVALIN Minerconsult**

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

Nº do Projeto: **N1030-01**

PLANO BÁSICO AMBIENTAL  
USINA DE BENEFICIAMENTO - TCLD'S E PILHAS DE REG. DA ALIM. DO TCLD  
INFRAESTRUTURA - PROJETO DE DRENAGEM  
**ACESSO 7**  
**PLANTA, PERFIL E LINEAR - FL. 02/02**

ESCALA INDICADA

Nº CONTRATADA: **2011KS-B-95529**

Nº VALE: **2011KS-B-95529**

REVISÃO: **0**