

TERRAPLENAGEM

575 CURVAS DE NIVEL
 OFF-SET DE CORTE
 PISTA DE ROLAMENTO/PLATAFORMA
 OFF-SET DE ATERRO

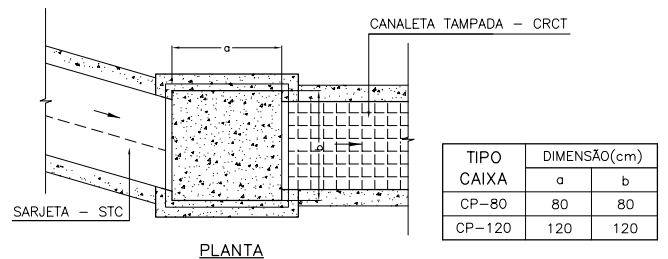
DRENAGEM

CAIXA COLETORA/CAIXA DE PASSAGEM
 SAÍDA D'ÁGUA DE CORTE - SDC
 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES/DEB
 SENTIDO DE ESCOAMENTO
 BANQUETA
 MEIO-FIO - MFC
 CANALETA - CRC/CRCV/MC
 SARJETADA DE CORTE
 SARJETÃO
 SARJETA DE ATERRO
 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE
 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO
 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 - DAD-TN
 CANAL
 TRANSPOSIÇÃO DE SARJETA - TSS
 CANALETA TAMPADA - CRCT

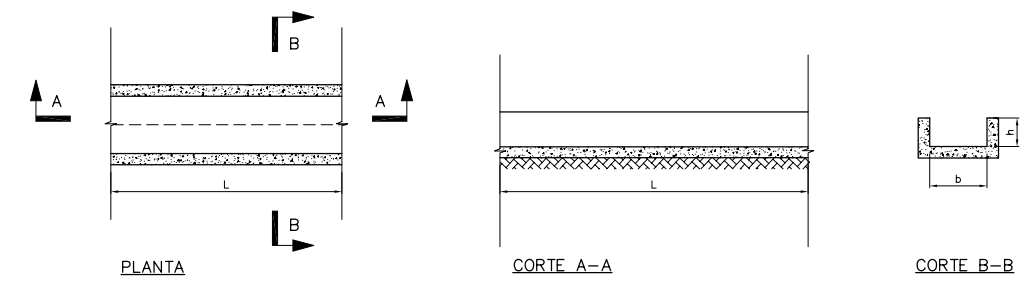
BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO PROJETADO (PERFIL) - BSTC
 BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO EXISTENTE (PERFIL) - BSTC
 BUEIRO CELULAR DE CONCRETO PROJETADO (PERFIL) - BSCC
 BUEIRO CELULAR DE CONCRETO EXISTENTE (PERFIL) - BSCC
 BUEIRO EXISTENTE (PLANTA)
 BUEIRO SIMPLES (PLANTA)
 BUEIRO DUPLO (PLANTA)
 BUEIRO TRIPLO (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

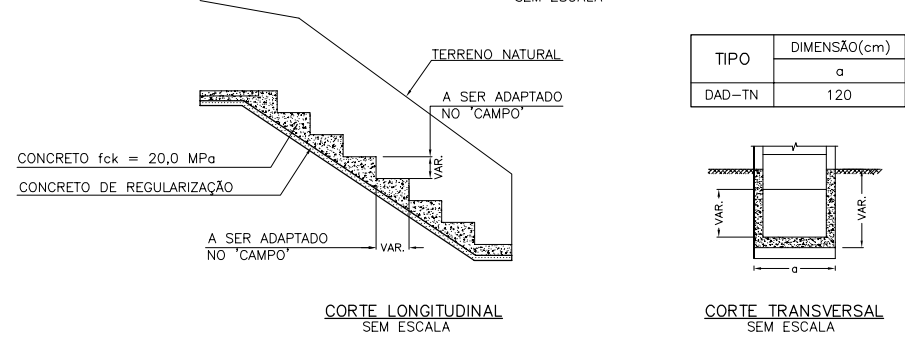
CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CP
SEM ESCALA



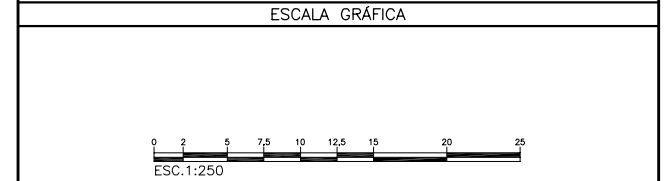
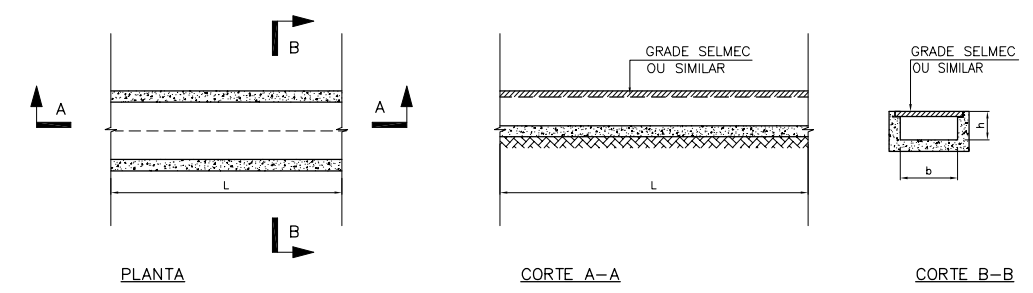
CANALETA RETANGULAR DE CONCRETO - CRC
SEM ESCALA



DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS EM TERRENO NATURAL - DAD-TN
SEM ESCALA



CANALETA RETANGULAR DE CONCRETO COM GRADE - CRCT(V)
SEM ESCALA



NOTAS

- 1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - OS ESTUDOS FORAM REALIZADOS COM OS DADOS DA TOPOGRAFIA FORNECIDA.
- 3 - OS ESPAÇOS CONFINADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, SINALIZADOS E BLOQUEADOS PARA NÃO PERMITIR ACESSO E PESSOAS NÃO AUTORIZADAS (RAC-6-C3).
- 4 - PREVER ESCADA FIXA COM DEGRAUS ESPACADOS EM MÉDIA, A CADA 30cm, PARA ACESSO AO FUNDO DAS CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CONFORME DETALHE DE INSERITOS METÁLICOS DA DISCIPLINA CONCRETO.
- 5 - DEVERÁ SER FEITA LIMPEZA NOS DISPOSITIVOS PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM.
- 6 - PARA MAIORES DETALHES DOS DISPOSITIVOS AQUI APRESENTADOS VER PADRÃO DER-MG, VER RT-01.47a (CADERNO DE DRENAGEM PROJETOS PADRÃO-2007). PARA OS DISPOSITIVOS QUE NÃO FORAM APRESENTADOS VER PADRÃO DNIT, "ALBUM DE PROJETOS TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - 2006".
- 7 - PARA PROJETO DE DRENAGEM DO ACESSO 11 VER DES. 401KS-B-81523 E 401KS-B-81524.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 0000KS-L-03101 - GERAL - MINA/USINA - ARRANJO MECÂNICO - PLANO DIRETOR
- 401KS-B-81507 - PROJETO DETALHADO - UTILIDADES - SISTEMA DE ÁGUA BRUTA - INFRAESTRUTURA - RESERVATÓRIO - TERRAPLENAGEM - PLANTA E SEÇÕES

| REV. | T.E. | DESCRIÇÃO | PROJ. | DES. | VER. | APR. | SE. | DATA |
|------|------|----------------|-------|------|------|------|-----|----------|
| 1 | B | REVISÃO GERAL | JCU | PHI | EEM | RCI | - | 26/07/12 |
| 0 | E | APROVADO | MIF | MIF | VTG | RCI | - | 09/12/10 |
| A | B | EMIÇÃO INICIAL | MIF | PHI | VTG | RCI | - | 13/10/10 |

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** N° do Projeto: **N1030-01** N° do SE: **-**

PROJETO DETALHADO
 UTILIDADES - SISTEMA DE ÁGUA BRUTA
 INFRAESTRUTURA - RESERVATÓRIO - DRENAGEM
 PLANTA E DETALHES

ESCALA: **1:250** N° CONTRATADA: **-** N° VALE: **4011KS-B-81507** REVISÃO: **1**

PE-G-601 - Rev 3 (A1)