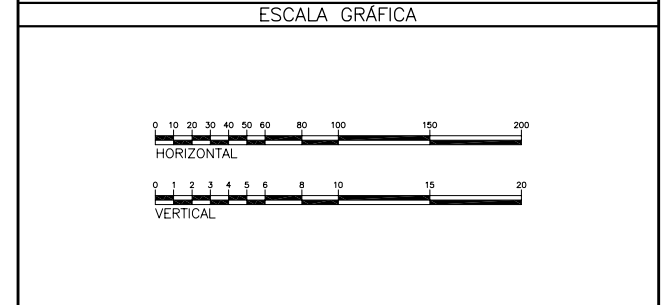


- TERRAPLENAGEM**
- CURVAS DE NIVEL
 - OFF-SET DE CORTE
 - PISTA DE ROLAMENTO/PLATAFORMA
 - OFF-SET DE ATERRO
- DRENAGEM**
- CAIXA COLETORA - CCS/CCT
 - SAIDA D'ÁGUA DE CORTE - SDC
 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DES/DEB
 - SENTIDO DE ESCOAMENTO
 - BANQUETA - SBA
 - MEIO-FIO - MFC
 - CANALETA - CRC/CRCJ/MC
 - 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)
 - CANALETA PROTEGIDA COM GUARDA CORPO
 - CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DE PEDESTRES
 - CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS



NOTAS

- 1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - OS ESTUDOS FORAM REALIZADOS COM OS DADOS DA TOPOGRAFIA FORNECIDA.
- 3 - PARA DETALHES DOS DISPOSITIVOS TIPO DE DRENAGEM VER DES. 2000KS-B-81532.
- 4 - A INTERLIGAÇÃO DESTA DRENAGEM DEVERÁ SER AJUSTADA NO CAMPO.
- 5 - PARA LOCAÇÃO DA VPC-04 VER SEÇÃO-TIPO NO DES. 2000KS-B-82064.
- 6 - OS ESPAÇOS CONFINADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, SINALIZADOS E BLOQUEADOS PARA NÃO PERMITIR ACESSO E PESSOAS NÃO AUTORIZADAS (RAC-6-C3).
- 7 - PARA AS SEÇÕES TRANSVERSAIS COM OS PERFIS DOS BUEIROS, VER DES. 2000KS-B-81532.
- 8 - PARA DETALHES DA DRENAGEM DO ACESSO AO SILO, VER DES. 2092KS-B-81515.
- 9 - O ACESSO 3 FOI PROJETADO EM TODA SUA EXTENSÃO, COM INFRAESTRUTURA ADEQUADA PARA TRANSPORTE DOS MÓDULOS NECESSÁRIOS DURANTE A MONTAGEM DA USINA.
- 10 - PARA DETALHES DAS NORMAS ADOPTADAS PARA ALTURA DE ATERRO DOS BUEIROS PROJETADO E DAS DIMENSÕES DOS BUEIROS CELULARES VER MEMÓRIA DE CÁLCULO.
- 11 - PREVER ESCADA FIXA COM DEGRAUS ESPAÇADOS EM MÉDIA, A CADA 30cm, PARA ACESSO AO FUNDO DAS CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CONFORME DETALHE DE INSERTOS METÁLICOS DA DISCIPLINA CONCRETO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 12 - PARA PROJETO DE DRENAGEM DA OFICINA DE MANUTENÇÃO, VER DES. 2070KS-B-81513.
- 13 - PARA PROJETO DE DRENAGEM DO ARMAZÉM DE PEÇAS MRO, VER DES. 8060KS-B-81518.
- 14 - PARA PROJETO DE DRENAGEM DA BRIGADA DE INCENDIO E AMBULATORIO VER DES. 8000KS-B-81544.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
4	E	APROVADO	JCU	PHI	VTG	RCI	-	28/05/12
3	B	REVISADO ONDE INDICADO	JCU	JCU	VTG	RCI	-	17/04/12
2	E	APROVADO	JCU	PHI	VTG	RCI	-	21/12/11
1	B	REVISADO ONDE INDICADO - ALTERADO O NOME DO ACESSO DE ROMANO PARA CARONAL	ATM	LFI	VTG	RCI	-	09/12/11
0	E	APROVADO	ATM	OJA	VTG	RCI	-	14/09/10
B	B	ATENDIDO COMENTÁRIOS	ATM	OJA	VTG	RCI	-	27/07/10
A	B	EMISSION INICIAL	ATM	OJA	VTG	RCI	-	23/06/10

REVISÕES

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

VALE **WorleyParsons** **SNC-LAVALIN** **Minterconsult**

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

Nº do Projeto: **N1030-01**

Nº do SE: **-**

PROJETO DETALHADO

USINA DE BENEFICIAMENTO - GERAL

PROJETO DE DRENAGEM

ACESSO 3

FL. 2/3

ESCALA: **1:2000**

Nº CONTRATADA: **-**

Nº VALE: **2000KS-B-81536**

REVISÃO: **4**