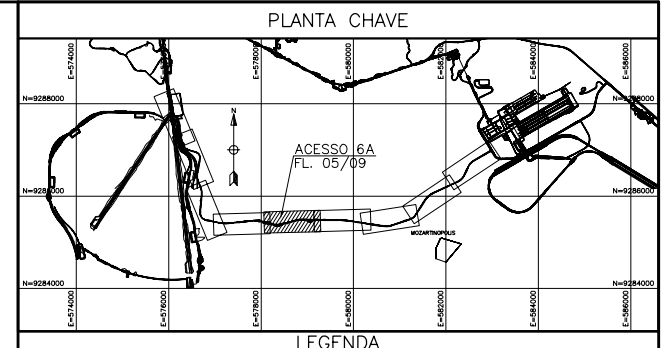
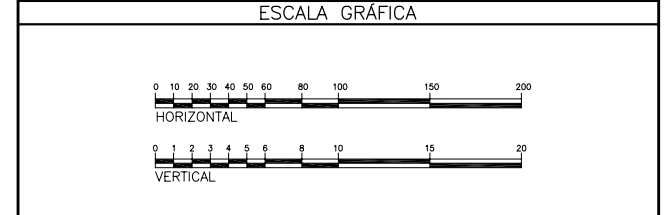


AL. VERT.	i=5,400‰ em 180,000m										i=-1,618‰ em 410,000m										i=8,987‰ em 130,000m																																																																																									
ESTACA	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275																																																																										
TERRENO PROJETO	303,822	305,900	305,166	306,980	306,939	306,066	306,328	309,174	305,324	310,220	304,994	311,300	305,305	312,380	305,779	313,460	314,540	314,538	315,620	321,769	316,629	325,022	317,989	332,273	316,228	334,324	316,817	333,503	319,265	331,163	319,573	327,061	319,741	322,187	319,766	317,801	319,655	317,524	319,402	316,410	319,078	316,869	316,755	314,535	318,431	312,693	318,101	317,784	311,632	317,460	311,155	317,137	310,913	316,813	311,151	316,490	311,557	316,166	311,871	312,881	315,919	313,097	315,195	314,400	315,280	314,872	314,348	317,886	317,856	313,901	317,604	313,578	319,574	313,254	316,688	312,930	312,552	312,831	310,735	312,500	308,135	312,262	303,730	303,217	303,709	303,265	304,408	304,905	305,468	304,739	306,240	315,765	307,255	316,984	308,800	318,396	310,331	320,000	312,620	321,774	315,374	323,371	318,078	325,268	32,264	32,716	326,507	326,964	334,501	330,76



- LEGENDA**
- 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 SARJETAS - TSS
 - CANALETA TAMPADA - CRCT
 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO PROJETADO (PERFIL) - BSC
 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO EXISTENTE (PERFIL) - BSC
 - 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**
- 1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 2 - PARA DETALHES DOS DISPOSITIVOS VER DES. 2000KS-B-82041.
 - 3 - PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS BUEIROS VER DES. 2000KS-B-82039 E 82040.
 - 4 - OS ESPAÇOS CONFINADOS DEVEM SER IDENTIFICADOS, BLOQUEADOS E SINALIZADOS PARA EVITAR A ENTRADA DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS (RAC-6-C3).
 - 5 - EM TODAS AS BANQUETAS FOI CONSIDERADO STC-04.
 - 6 - PREVER ACERTO NO TERRENO PARA POSSIBILITAR O ESCOAMENTO DA DRENAGEM.
 - 7 - PREVER ESCADA FIXA COM DEGRAUS ESPAÇADOS EM MÉDIA, A CADA 30cm, PARA ACESSO AO FUNDO DAS CAIXAS DE CAPTAÇÃO, CONFORME DETALHE DE INSERTO METÁLICO DO DESENHO LN-2011KS-C-81500.
 - 8 - 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 PROJETO TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM-2006".
 - 9 - OS ESTUDOS FORAM REALIZADOS COM OS DADOS DA TOPOGRAFIA FORNECIDA.
 - 10 - DEVERÁ SER FEITA LIMPEZA NAS CANALETAS, SARJETAS, BUEIROS E CANAIS PARA O BOM FUNCIONAMENTO DOS MESMOS.

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**
- 0000KS-L-03101 - PROJETO BÁSICO - ARRANJO MECÂNICO - PLANO DIRETOR
 - 2000KS-B-82012 A 2000KS-B-82020 - PROJETO DETALHADO - USINA DE BENEFICIAMENTO - GERAL - INFRAESTRUTURA - ACESSO 6A - PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA E PERFIL - FL. 01/09 A FL. 09/09
 - 2000KS-B-82029 - PROJETO DETALHADO - USINA DE BENEFICIAMENTO - GERAL - INFRAESTRUTURA - ACESSO 6A - PROJETO DE DRENAGEM - MAPA DE BACIAS

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
O	E	APROVADO	MIF	RRT	VTG	RCI	-	04/11/11
A	B	EMISSION INICIAL	MIF	PHI	VTG	RCI	-	20/10/11

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 Minercosult**

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

Nº do Projeto: **N1030-01**

Nº do SE: **-**

PROJETO DETALHADO
USINA DE BENEFICIAMENTO - GERAL
INFRAESTRUTURA - ACESSO 6A - PROJETO DE DRENAGEM
PLANTA, PERFIL E LINEAR
FL. 05/09

ESCALA: **1:2000**

Nº CONTRATADA: **2000KS-B-82034**

Nº VALE: **2000KS-B-82034**

REVISÃO: **0**