

AL. VERT.	ESTACA	ALTITUDE (m)
TERRENO	165	287,561
TERRENO	166	293,006
TERRENO	167	288,988
TERRENO	168	293,175
TERRENO	169	291,063
TERRENO	170	293,343
TERRENO	171	293,243
TERRENO	172	293,511
TERRENO	173	294,098
TERRENO	174	293,079
TERRENO	175	293,404
TERRENO	176	294,015
TERRENO	177	294,705
TERRENO	178	295,498
TERRENO	179	294,183
TERRENO	180	295,477
TERRENO	181	294,351
TERRENO	182	294,497
TERRENO	183	294,519
TERRENO	184	295,097
TERRENO	185	296,681
TERRENO	186	296,441
TERRENO	187	294,566
TERRENO	188	297,967
TERRENO	189	295,024
TERRENO	190	295,182
TERRENO	191	295,192
TERRENO	192	298,629
TERRENO	193	299,360
TERRENO	194	299,259
TERRENO	195	299,528
TERRENO	196	299,688
TERRENO	197	299,696
TERRENO	198	300,123
TERRENO	199	299,562
TERRENO	200	299,529
TERRENO	201	296,032
TERRENO	202	296,200
TERRENO	203	296,200
TERRENO	204	300,055
TERRENO	205	296,369
TERRENO	206	300,932
TERRENO	207	296,537
TERRENO	208	301,451
TERRENO	209	296,705
TERRENO	210	300,595
TERRENO	211	296,873
TERRENO	212	299,447
TERRENO	213	297,041
TERRENO	214	299,009
TERRENO	215	297,209
TERRENO	216	296,355
TERRENO	217	297,377
TERRENO	218	294,714
TERRENO	219	297,545
TERRENO	220	293,034
TERRENO	221	297,713
TERRENO	222	291,855
TERRENO	223	297,881
TERRENO	224	291,524
TERRENO	225	298,050
TERRENO	226	298,718
TERRENO	227	298,674
TERRENO	228	298,366
TERRENO	229	293,443
TERRENO	230	296,554
TERRENO	231	296,309
TERRENO	232	296,722
TERRENO	233	297,253
TERRENO	234	296,890
TERRENO	235	298,788
TERRENO	236	299,058
TERRENO	237	299,226
TERRENO	238	299,226
TERRENO	239	300,413
TERRENO	240	299,191
TERRENO	241	301,802
TERRENO	242	299,562
TERRENO	243	302,498
TERRENO	244	299,731
TERRENO	245	302,667
TERRENO	246	299,899
TERRENO	247	302,824
TERRENO	248	300,067
TERRENO	249	302,335
TERRENO	250	302,731
TERRENO	251	302,666
TERRENO	252	300,403
TERRENO	253	301,518
TERRENO	254	300,574
TERRENO	255	302,204
TERRENO	256	300,739
TERRENO	257	301,512
TERRENO	258	300,907
TERRENO	259	300,142
TERRENO	260	301,132
TERRENO	261	297,836
TERRENO	262	301,471
TERRENO	263	296,966
TERRENO	264	301,925
TERRENO	265	298,982
TERRENO	266	302,492
TERRENO	267	301,739
TERRENO	268	300,139
TERRENO	269	299,298
TERRENO	270	300,968
TERRENO	271	301,055
TERRENO	272	304,877
TERRENO	273	303,822
TERRENO	274	305,900
TERRENO	275	305,166
TERRENO	276	306,386

NOTAS

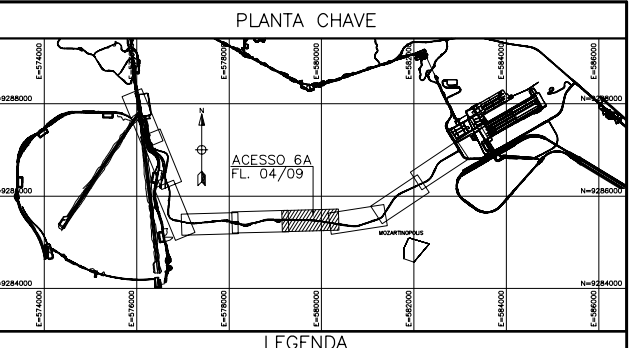
- 1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA DETALHES DOS DISPOSITIVOS VER DES. 2000KS-B-82041.
- 3 - PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS DOS BUEIROS VER DES. 2000KS-B-82039 E 82040.
- 4 - OS ESPAÇOS CONFINADOS DEVEM SER IDENTIFICADOS, BLOQUEADOS E SINALIZADOS PARA EVITAR A ENTRADA DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS (RAC-6-C3).
- 5 - PREVER ACERTO NO TERRENO PARA POSSIBILITAR O ESCOAMENTO DA DRENAGEM.
- 6 - PARA MAIORES DETALHES DOS DISPOSITIVOS AQUI APRESENTADOS VER PADRÃO DER-MG, VER RT-01.47.0 (CADERNO DE DRENAGEM, PROJETOS PADRÃO-2007).
- 7 - PARA OS DISPOSITIVOS QUE NÃO FORAM APRESENTADOS VER PADRÃO DNIT, "ALBUM DE PROJETO TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM-2006".
- 8 - OS ESTUDOS FORAM REALIZADOS COM OS DADOS DA TOPOGRAFIA FORNECIDA.
- 9 - DEVERÁ SER FEITA LIMPEZA NAS CANALETAS, SARJETAS, BUEIROS E CANAIS PARA O BOM FUNCIONAMENTO DOS MESMOS.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

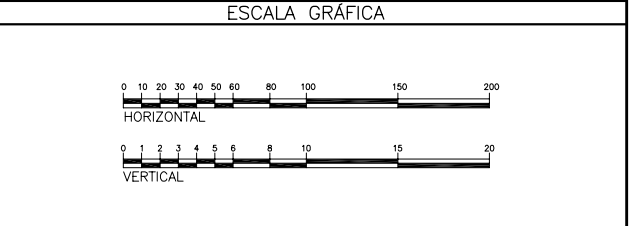
- 0000KS-L-03101 - PROJETO BÁSICO - ARRANJO MECÂNICO - PLANO DIRETOR
- 2000KS-B-82012 A 2000KS-B-82020 - PROJETO DETALHADO - USINA DE BENEFICIAMENTO - GERAL - INFRAESTRUTURA - ACESSO 6A - PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA E PERFIL - FL. 01/09 A FL. 09/09
- 2000KS-B-82029 - PROJETO DETALHADO - USINA DE BENEFICIAMENTO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

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

REVISÕES							
T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO



- TERRAPLENAGEM**
- CURVAS DE NÍVEL
 - OFF-SET DE CORTE
 - PISTA DE ROLAMENTO/PLATAFORMA
 - OFF-SET DE ATERRAMENTO
- 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 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) - BSCC
 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO EXISTENTE (PERFIL) - BSCC
 - 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
 - CANALETA TAMPADA PARA PASSAGEM DOS MÓDULOS
 - PSP
 - PASSAGEM SOB PASSEIO



VALE **WorleyParsons** **SNC-LAVALIN** **Mincerc**

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. 04/09

ESCALA: **1:2000**

Nº CONTRATADA: **2000KS-B-82033**

Nº VALE: **2000KS-B-82033**

REVISÃO: **0**