

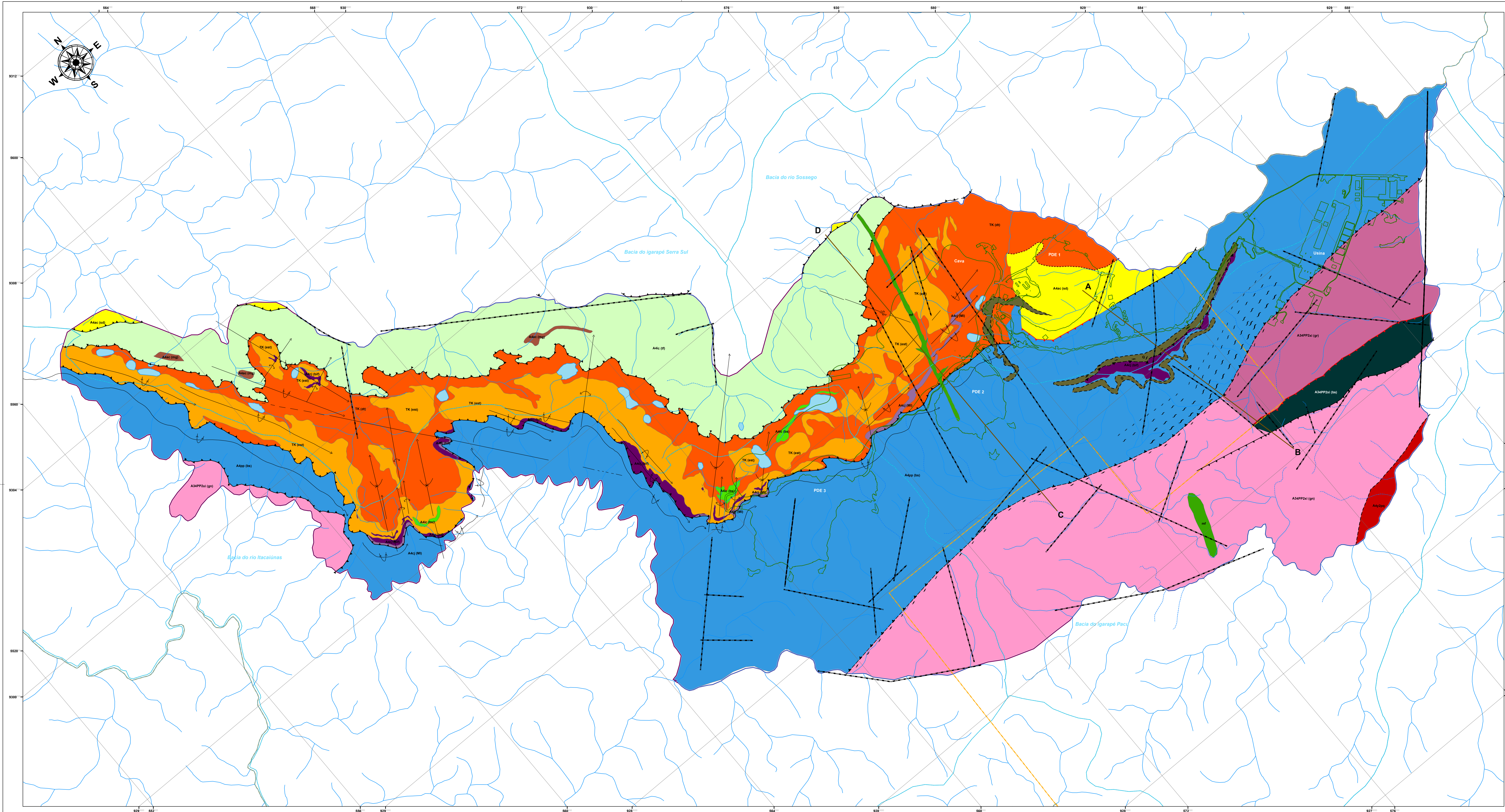
ANEXO IX
GEOLOGIA

ANEXO IX A

FIGURA 6.1.5.2
MAPA GEOLÓGICO DA AII

ANEXO IX - B

FIGURA 6.1.5.5 MAPA GEOLÓGICO DA ADA E AID



CONVENÇÕES

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

DEPÓSITOS QUATERNÁRIOS

- Depósito de tális inferior-Q

COBERTURAS TERCIÁRIAS E PRÉ-CRETÁCEAS

- Canga Estrutural-TK (est)
- Canga Detrítica-TK (dt)

ROCHAS INTRUSIVAS BÁSICAS (MÁFICAS)

- Dique Máfico-mf

GRANITÓGENESE SINTECTÔNICA NEOARQUEANA

- Granitóide (Suíte Plaquê)-A4yZp4

SEQUÊNCIAS METASSEDIMENTARES E METAVULCANOSSEDIMENTARES NEOARQUEANAS

Formação Águas Claras

- Metassiltito Guia-A4ac (MG)
- Metassedimento-A4ac (sd)

Formação Igarapé Cigarra

- Tufos, siltitos sulfúcos, fíltos-A4ic (f)
- Siltos Máficos-A4ic (bs)

Formação Carajás

- Formação fértilera-A4cj (bf)
- Membro inferior-A4cj (MI)

Formação Parauapebas

- Metabasalto-A4pp (bs)

COMPLEXO CRISTALINO XINGU NEO- E MESOARQUEANO

- Metamáfica (corpo B)-A34PP2xi (bs)
- Granitóide (corpo A)-A34PP2xi (gr)
- Gnaisse (Complexo Xingu Indiviso)-A34PP2xi (gn)

Convenções Geológicas

- Foliação milonítica
- 2
- 3
- 4
- Contato Inferido
- Falha inferida
- Falha empurrão inferida
- Zona cisalhamento com cavalgamento oblíquo sinistral
- Falha empurrão
- Lineamento de fraturas
- Limite de Bacia Hidrográfica
- Sinclinal invertido com indicação de caimento do eixo
- Anticlinal com indicação de caimento do eixo
- Anticlinal invertido com indicação de caimento do eixo
- Falha Direcional
- Perfil geológico
- Curso de água permanente
- Curso de água intermitente
- Limite de Bacia Hidrográfica
- Área Diretamente Afetada - ADA
- Área de Influência Direta - AID
- Limite da Floresta Nacional de Carajás

DADOS TÉCNICOS

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
 MERIDIANO CENTRAL: 51° WGR
 DATUM HORIZONTAL: SAD 69

ESCALA GRÁFICA



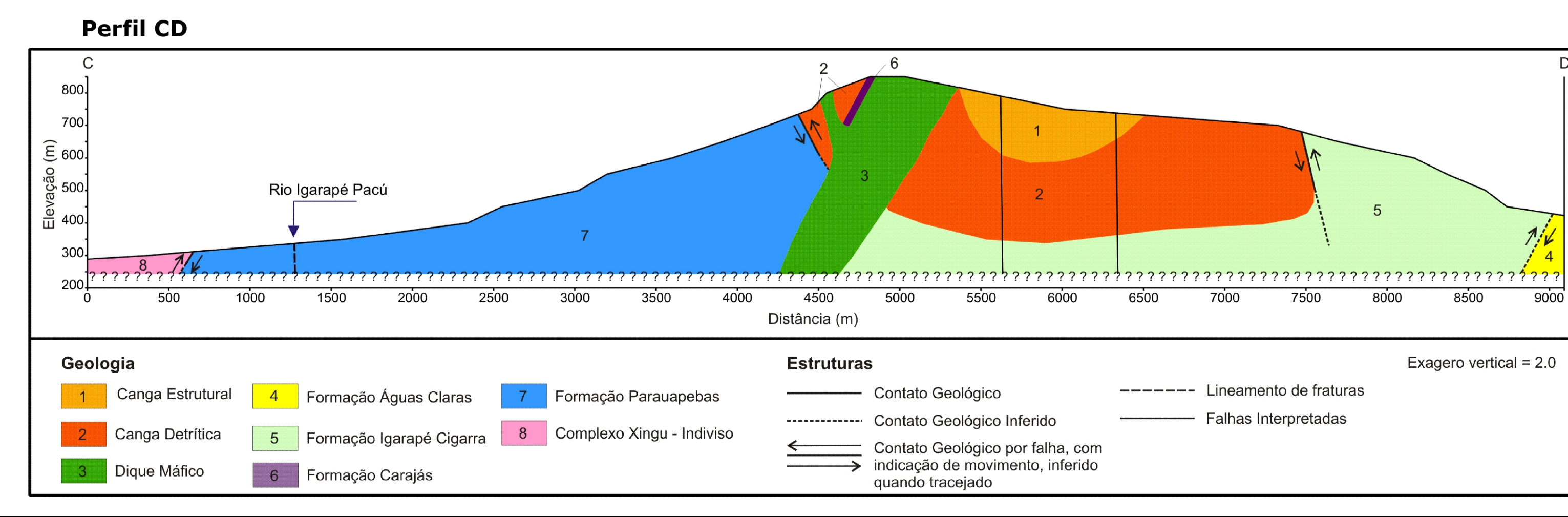
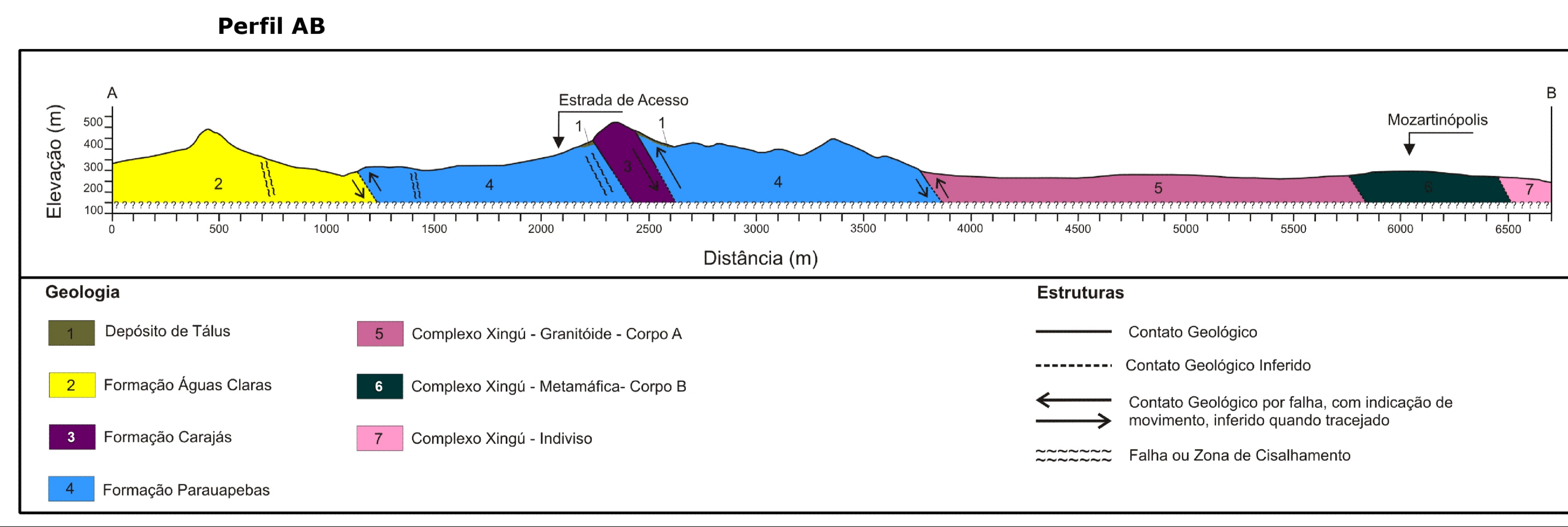
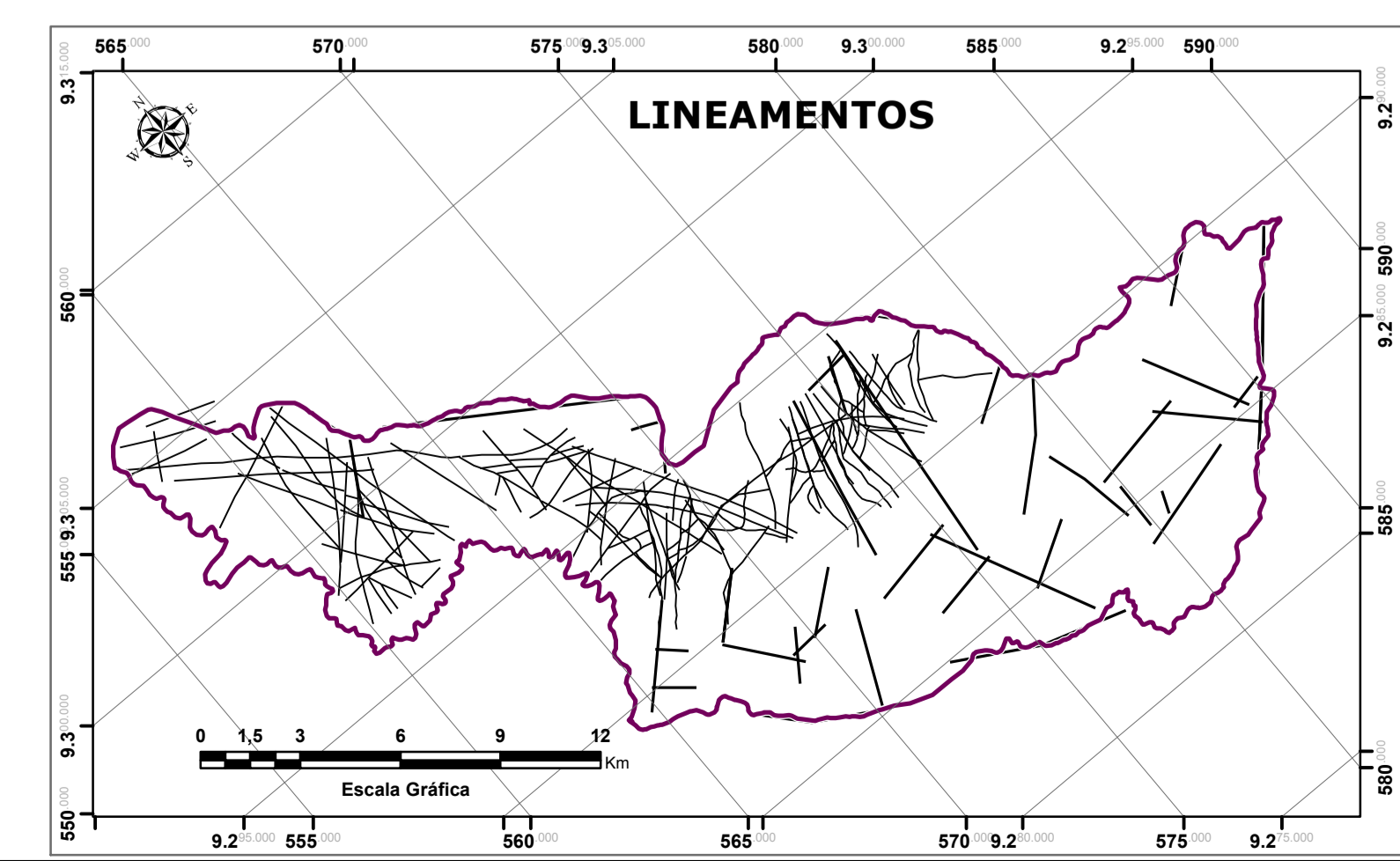
VALE | **Golden Associates**

Canaã dos Carajás/Projeto Ferro Carajás S11D

Estudo de Impacto Ambiental

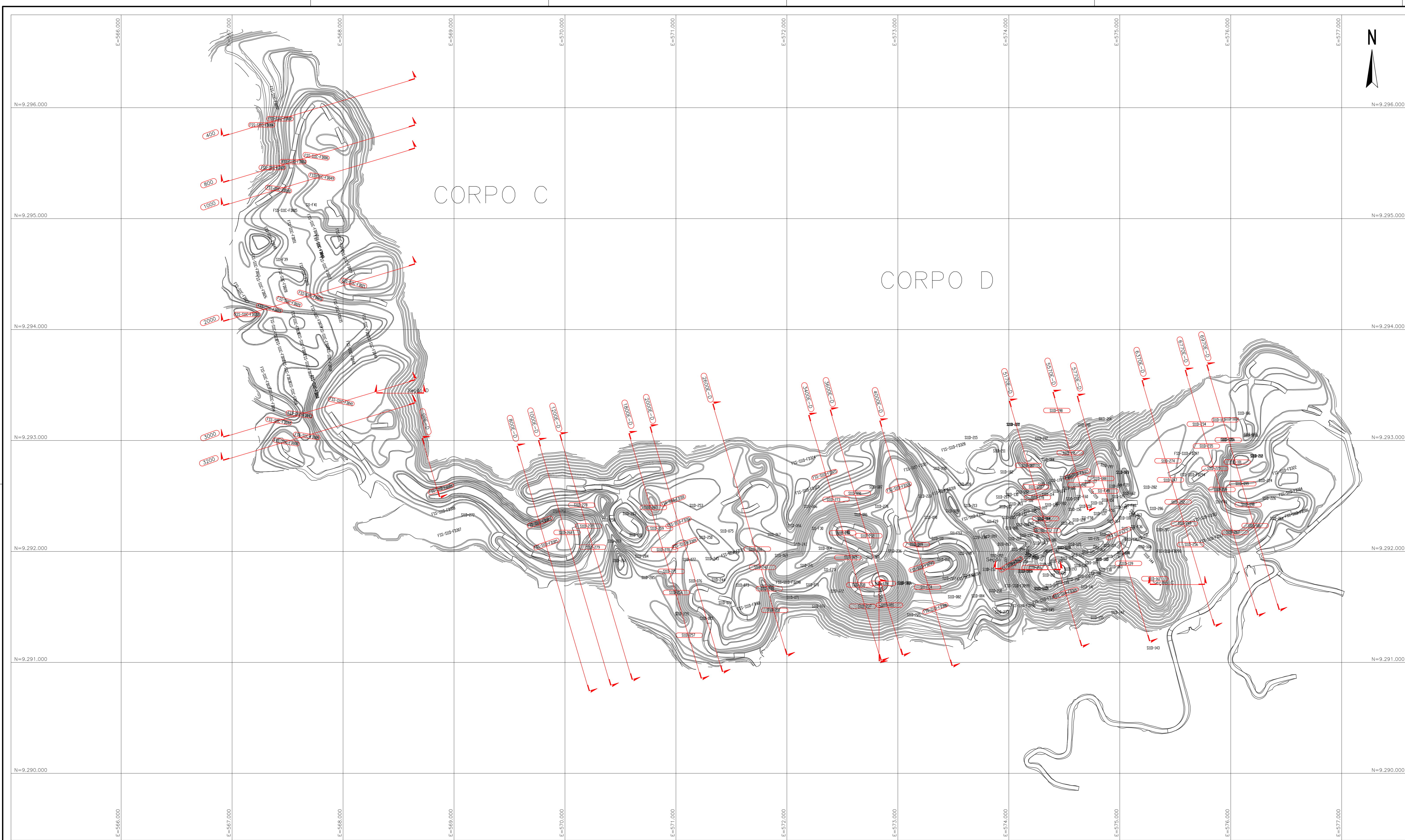
Figura 6.1.5.5
Geologia da ADA E AID

ELABORADO POR: LZ | ESCALA: 1:30.000 | DATA: Maio/2010 | REVISÃO: 01/PA



ANEXO IX - C

FIGURA 6.1.5.19
SEÇÕES GEOLÓGICAS DO BLOCO D (VOGBR, 2008)



LEGENDA

- 6370E-D SEÇÕES UTILIZADAS NO MODELO GEOMECÂNICO
- S110-292 FUROS EXPLORATÓRIOS EXECUTADOS USADOS NO MODELO GEOMECÂNICO
- TALUDE CRISTA
- TALUDE PE



NOTAS

- 1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - A LOCAÇÃO DAS SEÇÕES GEOLÓGICAS VERTICAIS E DOS FUROS EXPLORATÓRIOS FOI FORNECIDA PELA VALE.
- 3 - A PROJEÇÃO DA CAVA FOI FORNECIDA PELA VALE EM JUNHO/2007

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

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

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

VALE

VOGER
RECURSOS HÍBRIDOS & GEOTÉCNIA

PROJETO SERRA SUL X0000-00

COMPLEXO MINERADOR DE CARAJÁS
CAVA FINAL - LOCAÇÃO DE FUROS EXPLORATÓRIOS E SEÇÕES VERTICAIS
PLANTA

ESCALA SE - N° CONTRATADA - N° VALE - REVISÃO

IND. - 4MINE001-1-GL-DWG-0001 - VALE - 0

PROJETO	1	100%
DESIGNO	1	100%
ELABORAÇÃO	1	100%
REVISÃO	1	100%
APPROVAÇÃO	1	100%
REVISÃO	1	100%
APPROVAÇÃO	1	100%