

	<p>GEOPRIME ENGENHARIA</p> <p>E MEIO AMBIENTE LTDA.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

MINERAÇÃO MORRO DO IPÊ S.A.

Nº. CONTRATADA:

GEO-RE-MMI-109-01

Nº. MORRO DO IPÊ:

IPE.OP.RL.8000.GT.20.663

Relatório técnico detalhado de equipamentos, tecnologias, técnicas, pessoas e orçamento para a descaracterização da barragem.

Justificativas de Não Aplicabilidade - Barragem B2 - Mina Tico-Tico

CONTROLE DE REVISÃO DAS FOLHAS

Rev doc	A	1	2	3	4	5	6	7	Rev doc	A	1	2	3	4	5	6	7	Rev doc	A	1	2	3	4	5	6	7	Rev doc	A	1	2	3	4	5	6	7																					
Revisão da folha									Revisão da folha									Revisão da folha									Revisão da folha																													
1	x	x							29										57																		85																			
2	x	x							30										58																				86																	
3	x	x							31										59																				87																	
4	x	x							32										60																				88																	
5	x	x							33										61																				89																	
6	x	x							34										62																				90																	
7	x	x							35										63																				91																	
8	x	x							36										64																				92																	
9									37										65																				93																	
10									38										66																				94																	
11									39										67																				95																	
12									40										68																				96																	
13									41										69																				97																	
14									42										70																				98																	
15									43										71																				99																	
16									44										72																				100																	
17									45										73																				101																	
18									46										74																				102																	
19									47										75																				103																	
20									48										76																				104																	
21									49										77																				105																	
22									50										78																				106																	
23									51										79																				107																	
24									52										80																				108																	
25									53										81																				109																	
26									54										82																				110																	
27									55										83																				111																	
28									56										84																				112																	

REV.

T.E

DESCRIÇÃO DAS REVISÕES

EI

AB

PRELIMINAR PARA COMENTÁRIOS

01

I

APROVADO

02

TIPO DE EMISSÃO

(A) PRELIMINAR
(B) PARA COMENTÁRIOS
(C) PARA CONHECIMENTO
(D) PARA COTAÇÃO

(E) PARA CONSTRUÇÃO
(F) CONFORME COMPRADO
(G) CONFORME
CONSTRUÍDO
(H) CANCELADO

(I) APROVADO
(J) LIBERADO PARA COMPRA
(K) CERTIFICADO

I	Emissão Inicial	Rev. 01						
DATA	01/03/23	02/03/23						
EXECUTADO	MMS	MMS						
VERIFICADO	JAP	JAP						
APROVADO								

SUMÁRIO:

1 – INTRODUÇÃO.....	3
1.1 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DO EMPREENDEDOR.....	4
1.2 – IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELO PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO	5
2 – ATUALIZAÇÃO SOBRE O PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO	6
3 – JUSTIFICATIVAS PARA A NÃO APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DETALHADO DE EQUIPAMENTOS, TECNOLOGIAS, TÉCNICAS, PESSOAS E ORÇAMENTO PARA A DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM.....	7
4 – EQUIPE RESPONSÁVEL.....	8

1 – Introdução

Este documento se aplica à Barragem de Rejeitos de Mineração – Barragem B2 – Mina Tico-Tico (Figura 1) e apresenta as justificativas para a não apresentação dos relatórios trimestrais solicitados no Item 4, Cláusula III do Termo de Compromisso - TC, para cumprimento do solicitado no Item 3 da Ata de Reunião ocorrida em 02/02/2023, entre a Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam, a Mineração Morro do Ipê e a empresa Tetra Tech, que teve como pauta os atendimentos ao referido Termo de Compromisso para a descaracterização das barragens alteadas à montante – TC:

"Item 3 - A MMI deverá apresentar, no SEI, comprovante de protocolo junto a Feam ou relatório consolidado de todo período, com justificativa para não apresentação dos relatórios trimestrais previstos no item 4 e seus subitens, da Cláusula III."

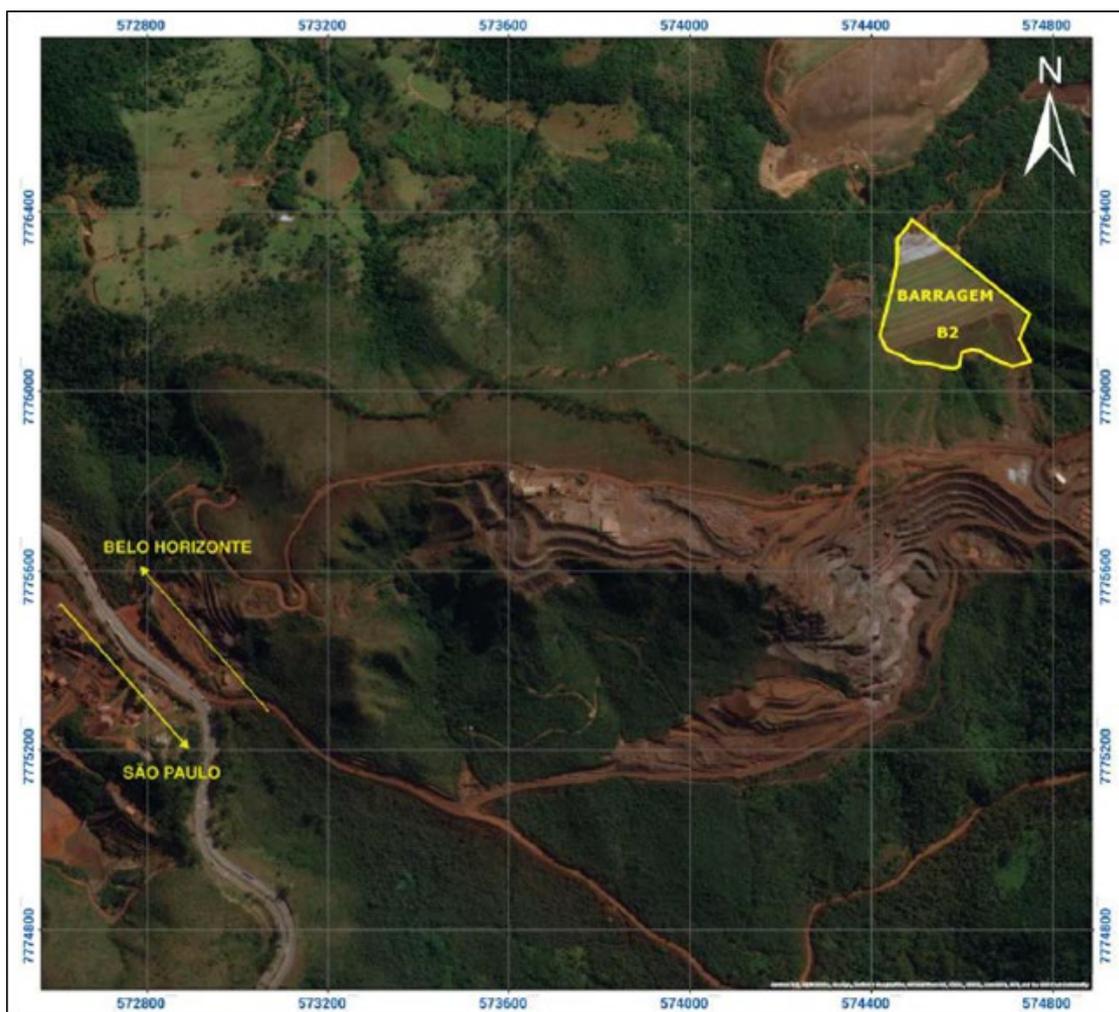


Figura 1 - Localização da Barragem B2 – Mina Tico-Tico.

1.1 – Identificação do Empreendimento e do Empreendedor

I. Nome da barragem e da mina:

Barragem B2 – Mina Tico-Tico.

II. Coordenadas geográficas do ponto central da barragem antes do início das obras de descaracterização, referenciadas no Datum SIRGAS-2000:

Latitude -20°06'37.550"/Longitude -44°17'12.020"

III. Dados do Empreendedor e do Empreendimento:

Razão Social: Mineração Morro do Ipê S.A.

CNPJ: 22.902.554/0001-17

Endereço: Rodovia BR 381, Parte, KM 520, S/Nº

Brumadinho – MG – 35460-000

Telefone: (31) 3614-1800 / (31) 3181-1315

E-mail: casaipe@ipemineração.com

IV. Identificação do Representante Legal do Empreendimento e do Empreendedor:

Nome: Cristiano Monteiro Parreiras

CPF: 030.102.416-23

Formação: Advogado

Cargo/Função: Diretor de Assuntos Corporativos

Telefone: (31) 99194-8589

E-mail: cristiano.parreiras@ipeminerao.com

V. Responsável Técnico pela Segurança da Barragem:

Nome: Wellington Pereira Maximiano

Formação: Engenheiro Civil

Registro Nacional Profissional: 1411469151 (CREA-MG)

Cargo: Coordenador de Geotecnia

Telefone: (31) 3614-1840

E-mail: wellington.maximiano@ipemineracao.com

1.2 – Identificação da Equipe Responsável pelo Projeto de Descaracterização

Empresa Responsável pelo Projeto de Descaracterização: Terracota Geotecnia.

Nome: Elias Josafá Cota

Formação: Engenheiro Civil/Geotécnico

Responsabilidade no Estudo: Coordenador do Projeto

Registro Profissional: CREA-MG 1403750408

Nome: André Lins Machado Coelho

Formação: Engenheiro Geotécnico

Responsabilidade no Estudo: Estudos Geotécnicos

Registro Nacional Profissional: CREA-MG 1404481770

Nome: Guilherme Pereira Pinto

Formação: Engenheiro Geotécnico

Responsabilidade no Estudo: Estudos Geotécnicos

Registro Profissional: CREA-MG 2014352674

Nome: Mauro Verassani

Formação: Engenheiro Hidrólogo

Responsabilidade no Estudo: Estudos Hidráulicos

Registro Profissional: CREA-MG 1406671720

Nome: Guilherme de Freitas Roriz Lima

Formação: Engenheiro Geotécnico

Responsabilidade no Estudo: Edição do Relatório

Registro Profissional: CREA-MG 1015708625

2 – Atualização sobre o Projeto de Descaracterização

Atualiza, que a empresa Terracota Geotecnia foi contratada, no segundo semestre de 2022, para a elaboração do Projeto Executivo de Descaracterização da Barragem B2 – Mina Tico-Tico, em substituição à anterior projetista contratada, DF+.

A conclusão do projeto executivo de descaracterização da barragem B2 – Mina Tico-Tico, atualmente sendo elaborado pela Terracota Geotecnia, será em 31/05/2023.

Descrição sucinta da concepção do projeto adotada para descaracterização da barragem:

A Barragem B2 – Mina Tico-Tico já possui reforço de enrocamento que será ampliado no decorrer do ano de 2023 (Figura 2), visando a preparação para um processo de descaracterização mais seguro quanto possível, com o intuito de priorizar os fatores de segurança vigentes antes, durante e após a execução dos projetos.

Neste contexto, a Terracota avança com projetos mais conservadores (já que projetou a ampliação dos reforços) e temporalmente mais eficientes, visto que, propôs a remoção da B2 – Mina Tico-Tico até o nível da ampliação de seu reforço (El. 1069,0m), o que garante a segurança da estrutura após a remoção completa e antecipa a conclusão de sua descaracterização.

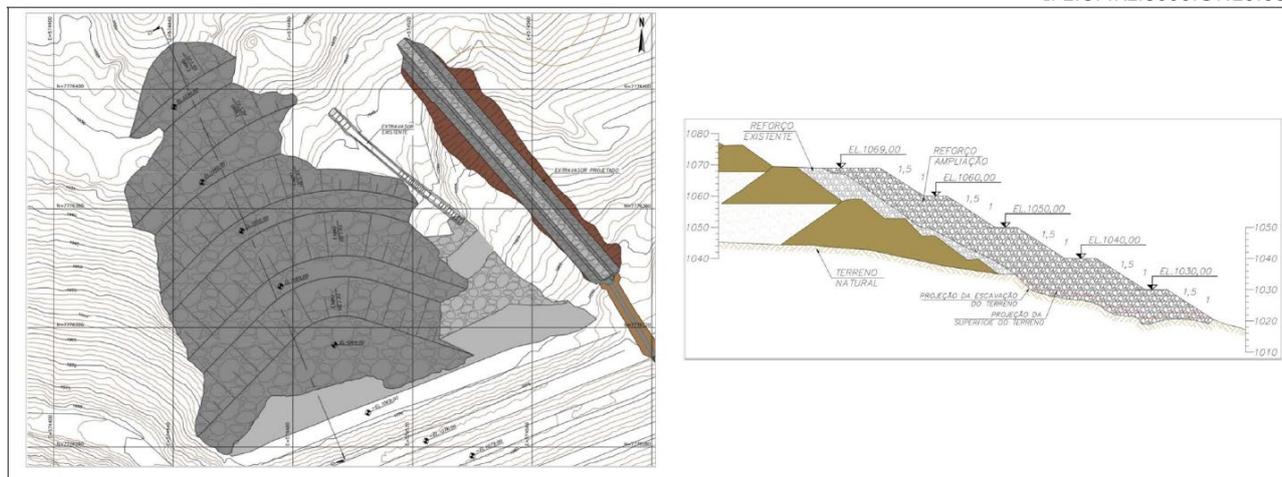


Figura 2 - Arranjo geral da ampliação do reforço - B2TT.

Esquerda - planta com readequação do extravasor. Direita - seção da ampliação (desenhos IPE.OP.DE.8000.GT.20.551 e IPE.OP.DE.8000.GT.20.552) da Barragem B2 – Mina Tico-Tico.

3 – Justificativas para a não apresentação do relatório técnico detalhado de equipamentos, tecnologias, técnicas, pessoas e orçamento para a descaracterização da barragem.

Para que seja possível a elaboração dos relatórios solicitados no Item 4, Cláusula III do Termo de Compromisso – TC, os projetos de descaracterização precisam estar concluídos e analisados/aprovados pela equipe técnica, contratada para este fim, bem como pela ANM e FEAM, de acordo com o TC, por ser necessário o conhecimento do projeto para que sejam definidos o quantitativo de equipamentos, tecnologias, técnicas, pessoas e orçamentos necessários às obras de descaracterização.

No entanto, o projeto não quantificará ou dimensionará os equipamentos e pessoal necessário para os volumes de obra, sendo essas informações fornecidas pelas empreiteiras responsáveis pela execução *strictu sensu*. Desta forma, tais informações só estarão disponíveis após auditoria e *peer review* do executivo de descaracterização. Portanto, a partir do exposto, e como externado em reunião do dia 02/02/2023, a Morro do Ipê entende que essa obrigação só poderá ser realizada após a aprovação do projeto de descaracterização da estrutura, não possuindo condições de apresentar, nesse momento, o relatório solicitado, já que o projeto de descaracterização é que irá dimensionar o volume a ser retirado em cada etapa e demais dados para que seja definido o quantitativo de equipamentos, tecnologias, técnicas, pessoas e orçamentos para retirada desse volume, variável de acordo com cada etapa.

Para a análise do projeto executivo de descaracterização da barragem B2 – Mina Tico-Tico, foi contratada tempestivamente a empresa Tetra Tech e, muito embora tenham sido formalizados os trâmites desta contratação em maio/22, atendendo ao item 2, Cláusula III do TC, a empresa auditora não iniciou as atividades, por estar aguardando a então conclusão dos projetos de descaracterização, em 31/05/2023.

Portanto, em fevereiro/2023, após a reunião convocada pela FEAM, em 02/02/2023, houve a emissão de Ordem de Serviço para que a Tetra Tech iniciasse as atividades previstas no contrato para atendimento ao TC.

Responsável pela elaboração deste relatório:



Mariângela Mazzei Sucena
Geóloga - CREA-MG 2000351409

4 – Equipe Responsável

Empresa responsável por este relatório		
Razão social:	Geoprime Engenharia e Meio Ambiente Ltda.	Tel.: + (55) (21)
CNPJ:	05.968.895/0001-76	3417-6786
Site: http://www.geoprime.com.br Estrada do Guanumbi, 685 - Freguesia – Jacarepaguá Rio de Janeiro - RJ - CEP 22745-200		

Equipe que participou da elaboração deste documento e responsabiliza-se tecnicamente por suas respectivas áreas		
Técnico	Área de Atuação	Responsabilidade no projeto
Mariângela Sucena	Geóloga-Mineração	Elaboração
João Prado	Geólogo-Mineração	Coordenação/Revisão