



**PARECER ÚNICO Nº 0277433/2018 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00043/1985/037/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação - LO		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos	
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Licença Prévia e de Instalação Concomitantes LI(LP+LI)	<b>PA COPAM:</b> 00043/1985/033/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> <i>Licença Concedida</i>	
Barramento em curso de água sem captação	30329/2013	<i>Outorga deferida</i>	
Barramento em curso de água sem captação	30330/2013	<i>Outorga deferida</i>	
Canalização e/ou retificação de curso de água	30331/2013	<i>Outorga deferida</i>	
<b>EMPREENDEDOR:</b> AMG Mineração S/A	<b>CNPJ:</b> 11.224.676/0001-85		
<b>EMPREENDIMENTO:</b> AMG Mineração S/A	<b>CNPJ:</b> 11.224.676/0001-85		
<b>MUNICÍPIO:</b> Nazareno/São Tiago	<b>ZONA:</b> Rural		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69	<b>LAT/Y</b> 21°50'15"	<b>LONG/X</b> 44°34'50"	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Grande	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Mortes		
<b>UPGRH:</b> GD-2 – Região da Bacia do Rio das Mortes	<b>SUB-BACIA:</b>		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>	
A-02-01-1	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais metálicos, exceto minério de ferro	5	
A-02-02-1	Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais metálicos, exceto minério de ferro	6	
A-02-07-0	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento	5	
A-02-08-9	Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento	6	
A-05-04-5	Pilhas de rejeito / estéril	5	
A-05-03-7	Barragem de contenção de rejeitos/resíduos	6	
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Nívio Tadeu Lasmar Pereira Mariana Gomide Pereira Felipe Aires Rocha Fernando Santos Seabra Cardoso Alexandre Magalhães Pirani Elisa Monteiro Marcos José Augusto de Miranda Scalzo Gustavo Mascarenhas Maciel Adriano Luiz Tibaes	<b>REGISTRO:</b> CREA MG 28.783/D CREA MG 94.220/D CREA 145354/D CREA MG 152.518/D CREA MG 101039/D CRBio 44.665/04D CRBio 62.517/04D CRBio 37882 CRBio 80.382/04D		
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 055/2017		<b>DATA:</b> 31/03/2017	
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Wagner Massote Magalhães – Gestor Ambiental		1.403.485-4	
Vinícius Souza Pinto – Gestor Ambiental		1.398.700-3	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro de Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual		1.051.539-3	



## 1. Introdução

O empreendimento AMG Mineração S.A obteve licença prévia concomitante com licença de instalação através do processo administrativo n. 00043/1985/033/2013 - LP+LI n. 34/2016, tendo em 27/10/2016 formalizado processo para obtenção da Licença de Operação, sob o processo administrativo nº 00043/1985/037/2016.

Nos termos do art. 38 da Deliberação Normativa Copam nº 217 , de 06 de dezembro de 2017, o empreendedor protocolou requerimento para continuar seu processo na modalidade já orientada ou formalizada:

*“Art. 38 – As alterações do porte e do potencial poluidor/degradador promovidas por esta Deliberação Normativa implicam na incidência das normas pertinentes à nova classificação, desde que:*

*I – quanto ao licenciamento ambiental, inclusive o corretivo e a renovação, a licença não tenha sido concedida ou renovada;*

*II – quanto à AAF, a autorização não tenha sido concedida;*

*III - o empreendedor não requeira, no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da entrada em vigor desta norma, a continuidade do processo na modalidade já orientada ou formalizada.”*

A manifestação pelo prosseguimento do processo nos moldes da DN Copam nº 74 de 2004, implica na manutenção de todos os critérios de análise e de competência de decisão da referida deliberação, inclusive no que diz respeito à quitação dos custos, levando em consideração a classe de enquadramento original.

Desta forma, levando-se em consideração a DN COPAM 74/04, o empreendimento irá exercer as seguintes atividades:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. - UN.	POT. POL.	PORTE	CLASSE
A-02-01-1	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais metálicos, exceto minério de ferro	1.200.000 t/ano	M	G	5
A-02-02-1	Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais metálicos, exceto minério de ferro	1.200.000 t/ano	G	G	6
A-02-07-0	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento	1.200.000 t/ano	M	G	5
A-02-08-9	Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento	1.200.000 t/ano	G	G	6
A-05-04-5	Pilhas de rejeito / estéril	32 ha	G	M	5
A-05-03-7	Barragem de contenção de rejeitos/resíduos	Classe III	-	-	6

Apensar de as atividades A-05-02-9 Obras de infraestrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas), estar listada no FCE apresentado, esta atividades atualmente é dispensada do licenciamento ambiental, sendo considerada atividade não-passível.

A Licença Prévia e de Instalação Concomitantes LI(LP+LI) foi concedida em 02/05/2016 com certificado nº 034/2016 e válida até 02/05/2020 para todas as atividades listadas na Tabela 1.



Foi realizada vistoria no local em 31/03/2017 pela equipe técnica da SUPRAM-SM, conforme relatório de vistoria nº 055/2017.

O empreendimento encontra-se inscrito no Cadastro Técnico Federal – IBAMA sob o Registro Nº 4890201, possuindo processo DNPM nº. 000.466/1943, o qual encontra-se com lavra concedida.

O empreendimento já possui licença de operação para a atividade principal de lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais metálicos, exceto minério de ferro, classe 6, para o volume de 400.000 t/ano, a qual está em processo de renovação nesta superintendência, PA n. 00043/1985/034/2014. A formalização do processo de renovação observou o prazo de antecedência de 120 dias para sua formalização, possuindo assim prorrogação automática.

Este parecer tem o objetivo de analisar tecnicamente os documentos que compõem o processo COPAM PA Nº 043/1985/037/2016, da AMG Mineração S.A, referente solicitação da Licença de Operação – LO de Ampliação do empreendimento.

Ressalta-se que as recomendações técnicas para a implementação das medidas mitigadoras e demais informações técnicas e legais foram apresentadas nos estudos. Quando as mesmas forem sugeridas pela equipe interdisciplinar ficará explícito no parecer: “**A SUPRAM Sul de Minas recomenda/determina**”.

A implementação das medidas mitigadoras e o funcionamento e monitoramento das mesmas são de inteira responsabilidade do empreendedor e/ou do responsável técnico pelo empreendimento.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A AMG Mineração tem suas atividades no município de Nazareno e São Tiago, Minas Gerais e produz concentrados de tântalo/nióbio/estanho a partir de rocha pegmatítica. Além destes, há a produção de feldspato para a indústria de porcelanato e de vidros e hoje faz o desenvolvimento de um concentrado de lítio.

O principal mineral-minério de tântalo é a Tantalita, que faz parte da série isomórfica columbita-tantalita  $(Fe,Mn)(Nb,Ta)2O_6$ , onde Nb e Ta respectivamente substituem-se em todas as proporções. Além da Tantalita, se obtêm tântalo da Microlita  $(Na,Ca)_2Ta_2O_6(O,OH,F)$ . O mineral-minério de estanho é a cassiterita  $SnO_2$ . No caso do feldspato, o minério é o feldspato-potássico. O mineral-minério principal do concentrado de lítio é o espodumênio.

### 2.1. Lavra de pegmatito

As operações da AMG Mineração consistem na extração da rocha de pegmatito através de lavra a céu aberto, seguida de uma planta de britagem, duas plantas gravimétricas para obtenção de concentrados de tântalo/nióbio/estanho, uma planta de separação magnética para enriquecimento destes concentrados, e uma planta de feldspato que trabalha com uma parte do rejeito de uma das duas plantas gravimétricas e gera feldspato para a indústria de porcelanato e de vidro.

A AMG Mineração possui reserva de pegmatito compactado estimada em 15 milhões de toneladas distribuídas no Corpo A e Corpo C, com teor médio de 285 g/t de  $Ta_2O_5$ . A relação estéril/minério (REM) na mina é de 8,8/1, sendo o estéril composto de solo e Anfibolito (rocha composta de anfibólios e plagioclásios). Por ano a lavra nos Corpos A e C movimentada cerca de 1,1 milhões de toneladas de pegmatito, 8 milhões de toneladas de Anfibolito e 800 mil toneladas de solo.



A lavra é executada a céu aberto, com bancadas de 15 m de altura e taludes de 50° para solo, 65° para anfíbolito e 85° para bancadas de pegmatito. As bermas possuem 10m, quando em fase de operação e 7 m na cava final. As praças operacionais possuem 25 m, as rampas 13 m, com inclinação de 13%. O ângulo final da cava é de 47°.

O desmonte é feito utilizando explosivos em forma de emulsão. O carregamento é feito com retroescavadeiras e o transporte com caminhões rodoviários com capacidade de 20 a 30 toneladas. Da lavra o minério segue para o britador móvel onde é fragmentado abaixo de 8", seguindo então para a planta de britagem primária. As operações de transporte são executadas pela Metal Ar, empresa terceirizada.

A empresa também realiza a extração em dois outros locais, denominados Corpo Urubu e Corpo Fumal, que possuem uma reserva de pegmatito alterado, estimada em 4 milhões de toneladas, de baixo teor de tântalo. A lavra também é a céu aberto, mas sem a utilização de explosivos, já que o pegmatito já se encontra intemperizado. O desmonte então é realizado de forma mecânica pelas próprias retroescavadeiras e transportado por caminhões de 20 t.

Todo o material proveniente das lavras e que passaram pelo britador móvel são direcionados a uma taxa de 160 t/h para um britador primário de mandíbulas C100, seguido de um britador cônico OPC 1300 Omni, trabalhando em circuito fechado com a peneira vibratória com tela de corte de 35 mm. Todo o material passante em 34mm alimenta uma pilha pulmão, chamada de pilha 1. A partir dessa pilha são alimentadas duas plantas diferentes, denominadas Torre Planta 1 e Torre Planta 2. Antes de passar pelas Torres, formadas por espirais concentradoras, o material passar por uma bateria formada por quatro peneiras vibratórias de alta frequência modelo Derrick Stack Sizer. Com as peneiras em funcionamento haverá em 8% a recuperação de tântalo.

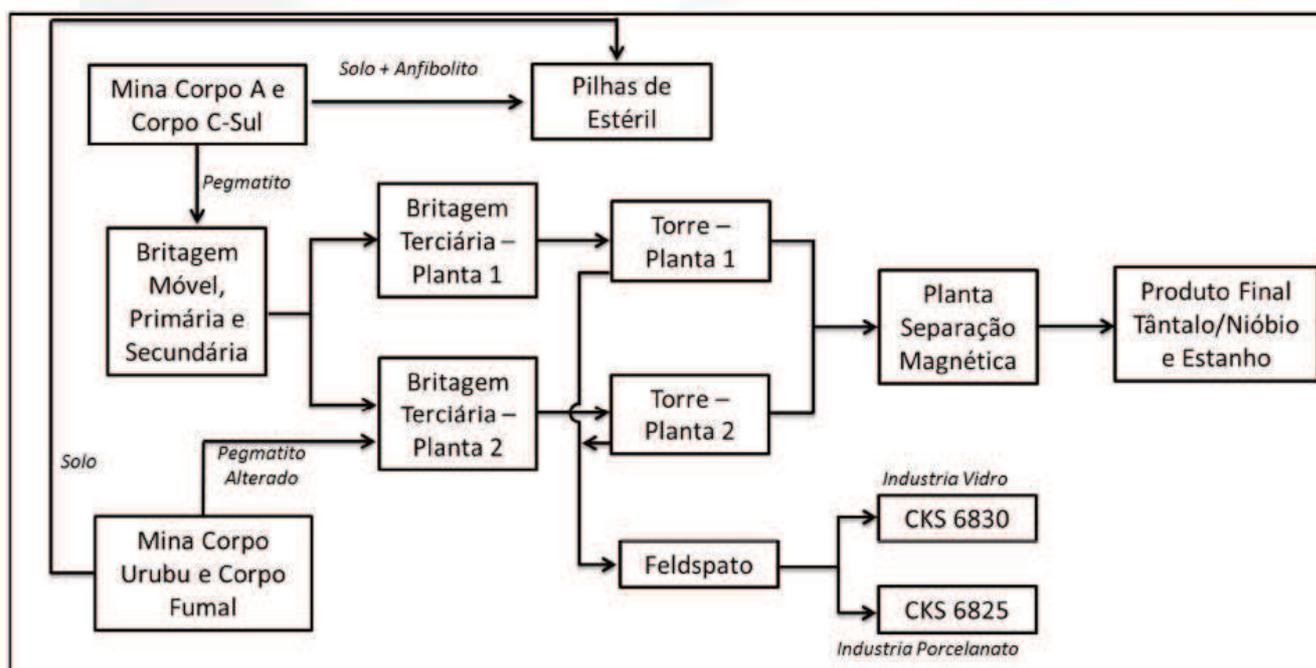
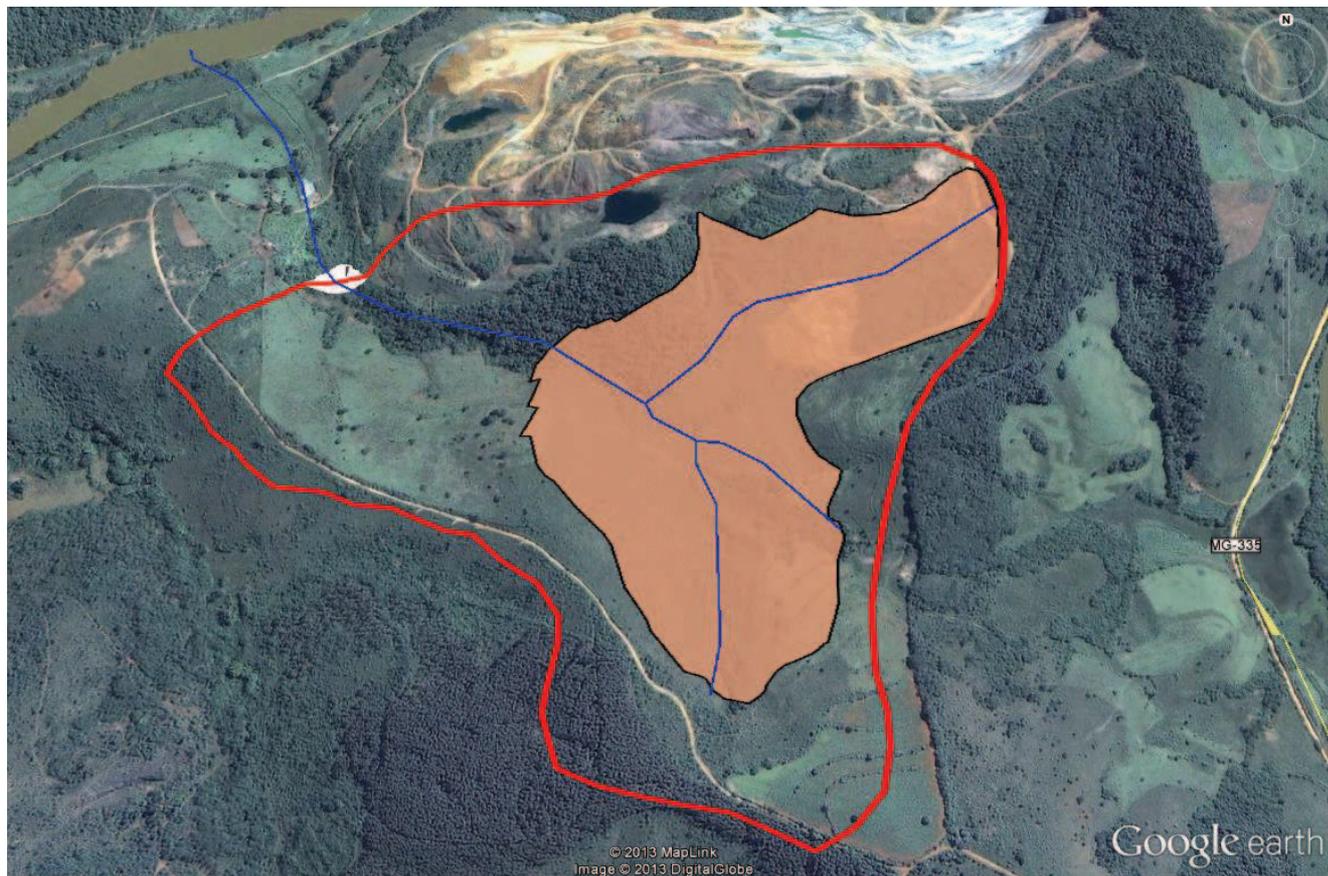


Figura 1- Fluxograma dos processos na Mina Volta Grande

### 2.3. Pilha de rejeito e estéril

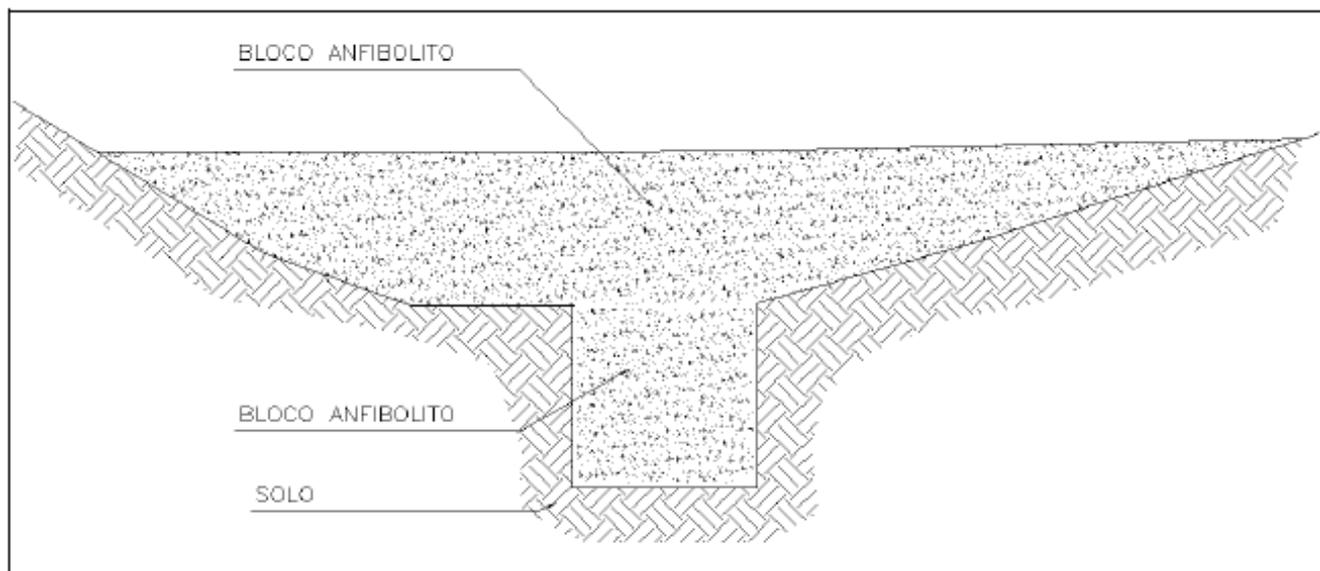


A pilha de estéril, PDE-07, foi instalada em área próxima à cava e ocupa uma área de aproximadamente 31 ha, com capacidade de armazenamento de  $11,6 \times 10^6 \text{ m}^3$ . Foi construída com blocos de anfibólito compactado, juntamente com a fração fina resultante do desmonte e anfibólito alterado. Como a pilha foi alocada sobre cursos d'água foram construídos drenos de fundo, para o desague das mesmas no Rio das Mortes.



**Figura 2:** Ilustração da área da pilha de estéril, demarcado de laranja.

Os drenos de fundo foram construídos em blocos de anfibólito, com 1,5 m largura da sua base e 1,5 m de profundidade. Os blocos utilizados no enchimento do dreno possuem diâmetro menor ou igual a 0,5 m. Para a cobertura do dreno foi utilizado anfibólito cominuído com diâmetro entre 0,05 e 0,2 m.



**Figura 3:** Seção do dreno de fundo

Para a construção da pilha foi realizado o desmatamento com limpeza da área de fundação. A fundação foi iniciada em um pé de blocos de anfibolito compactado em toda a extensão que formam a base da pilha, dando suporte e estabilidade para altear os bancos superiores. Na Tabela 2 são apresentadas as principais características da pilha que terá, em sua fase final, cerca de 103 m (el. 975,00 m) e ângulo geral de 2H:1V, com taludes parciais de 15 m de altura e declividade de 2H:1,5V (~34°), entre bermas de 10 m de largura. Na construção da pilha a cada 60 m de altura será deixada uma berma maior de 15 m de largura.

**Tabela 2:** Principais características da pilha de estéril PDE-07.

ITEM	VALOR
Largura mínima da berma	10,0 m
Largura mínima das rampas de acesso	8,0 m
Inclinação do talude de estéril	2H:1,5V (~34°)
Altura de taludes entre bermas	15,0 m
Altura máxima final	103, m
Inclinação geral do talude de jusante	2H:1V (~24°)
Área de deposição	31 ha
Volume de deposição	11,6 Mm

Considerando que a taxa anual de deposição de estéril da PDE-07 será de 7,3 Mt/ano com densidade média de 2,5 t/m<sup>3</sup>, a expectativa da vida útil da pilha é de 4 anos.

O sistema de drenagem de fundo da pilha de estéril – PDE-07 permite a captação de fluxos superficiais que afloram nas regiões mais inferiores, bem como a condução deste fluxo para o exterior da pilha. Antes do fim da vida útil da pilha a mesma deverá ser revegetada.



## 2.3 – Barragem de rejeitos

Está barragem está inteiramente localizada no município de São Tiago, na fase de LP+LI foi apresentada a carta de anuência municipal para a instalação da barragem.

A barragem foi iniciada com um dique inicial, start dam. Esse dique inicia-se em um filtro de pé na cota 867 e possui crista na cota 882 m, com aproximadamente 229m de comprimento nas coordenadas UTM 7.669.800 N e 542.760 E.

Maciço compactado constituído de solos argilo-arenosos originados de área de empréstimo à montante, dentro da bacia do reservatório.	
Drenagem interna constituída de filtro de pé com enroncamento; colchão drenante e filtro inclinado de areia grossa, brita #00 e brita #02; dreno longitudinal; à montante, constituído de areia grossa e tubo kanonet envolto em manta geotêxtil.	
Largura da crista	8 m
Comprimento da crista	229 m
Altura máxima	19 m ( 863-882)
Inclinação dos taludes parciais de jusante	1V:2H
Enroncamento de pé	Largura=5,0 m Cota = 867
Bermas intermediárias	Largura= 8,0 m Elev: 872 m e 890 m
Inclinação dos taludes de montante	1V:2H
Bermas intermediárias de montante	Largura: 4,0 m Elv: 870 m 876 m
Área do reservatório	94.615 m <sup>2</sup>
Volume para amortecimento de cheias	175.850 m <sup>3</sup> (elv: 880 m a 882 m)

### Quadro 2 - Principais características da barragem de rejeitos

O sistema extravasor da barragem tem em uma seção quadrada de 0,6 x 0,6 m descendo na grotta existente, à montante, na margem direita do reservatório. Esta calha inclinada possui um sistema de encaixe para o fechamento. Esse sistema é constituído de lajotas pré-moldadas sucessivas, que serão colocadas gradativamente a proporção que o nível de água for se elevando.

O sistema de drenagem da barragem é composto de colchão drenante, filtro de pé, drenos espinha de peixe, dreno de montante e dreno de off-set. A barragem também possui um filtro inclinado, em 30°, no interior da barragem.

Inicialmente a barragem foi projetada para ser alteada pelo método a montante, mas devido a mudanças na legislação, **o empreendedor modificou o projeto dos alteamentos para o método por linha de centro.** Essa mudança não acarretou em nenhuma mudança nos impactos ambientais, sendo que a área diretamente afetada continuou sendo a mesma, não havendo novas intervenções ambientais.



**É importante ressaltar que esse parecer trata exclusivamente da construção da barragem, sendo que os alteamentos deverão ser objeto de licenciamento posterior.**

### **3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O empreendimento possui outorga para a construção e operação da barragem, processo de outorga 30329/2013, Portaria 1181/2016. Além disso possui também a outorga para construção e operação do dique de sedimentos, processo de outorga 30330/2013, Portaria 1180/2016.

### **4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

Não é objeto do presente parecer, dada a fase processual em que se encontra, autorizar qualquer intervenção ambiental, além das já autorizadas na LP+LI.

### **5. Reserva Legal**

A propriedade de matrícula 3.273 denominada Fazenda Volta Grande AMG possui Reserva Legal realocada na matrícula 784, denominada Cavalo do Buraco, município de Coronel Xavier Chaves – MG. A área total da reserva da propriedade é de 38.23.70 ha, o que corresponde a 20,46 % da área total do imóvel. Foi apresentado CAR da propriedade com a devida área de reserva legal.

A propriedade Fazenda Volta Grande São Tiago, matrícula 59.403, tem 5,13 % de sua reserva legal alocada na matrícula 784, e o restante será alocado na própria propriedade, ela teve o CAR apresentado, mas sem nenhuma Reserva Legal informada nele.

A propriedade Cavalo do Buraco, matrícula 784, tem sua reserva alocada na própria propriedade, vale ressaltar que não haverá nenhum tipo de intervenção ambiental nessa propriedade, ela é utilizada como reserva legal de outras propriedades. Foi apresentado o CAR da propriedade, com demarcação coerente da área da reserva legal.

A Fazenda Volta Grande, matrícula 48.333, possui 32,56 ha de reserva legal declarada no CAR, destes 4,49 ha já estão realocados na propriedade 41.389, outros 4,28 ha, serão realocados na matrícula 14.705, em realocação a ser aprovada. Foi apresentado o CAR devidamente preenchido.

A Fazenda do Fundão matrícula 41.389, possui 80.2174 ha de reserva legal alocados na própria propriedade. Possui também 4.4937 ha de reserva legal da matrícula 48.333.

A propriedade Fazenda do Dinho, matrícula 66.350 possui reserva legal com área de 16.93 ha alocados na própria propriedade. Foi apresentado o CAR devidamente preenchido.

As áreas selecionadas para a Reserva Legal são compostas por formações florestais típicas da região em estágio médio de regeneração.

### **6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**



Os impactos ambientais já foram discutidos no âmbito da LP+LI nº 00043/1985/033/2013.

## 7. Análise de condicionantes

O empreendimento obteve a LP+LI emitida em 22/05/2016. Abaixo estão listadas as condicionantes que foram solicitadas nas licenças Prévia e de Instalação.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
01	Apresentar relatório comprovando a realização da destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil gerados durante a obra de implantação do empreendimento.	Durante a vigência de Licença de Instalação
02	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação a que se refere o Art. 75 da Lei Estadual nº.: 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 90 de 01 de setembro de 2014.	90 dias contados a partir do recebimento da licença
03	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº.: 55, de 23 de abril de 2012.	90 dias contados a partir do recebimento da licença
04	Protocolar perante o Escritório Regional do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação pelo Bioma Mata Atlântica, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 30 de 03 de fevereiro de 2015.	90 dias contados a partir do recebimento da licença
05	Apresentar resultado de Auditoria Técnica Extraordinária de Segurança de Barragem e emitir a correspondente Declaração Extraordinária de Condição de Estabilidade.	180 (cento e oitenta) dias após o início de operação da barragem.
06	Apresentar <b>Plano de Ação Emergencial</b> para adequação das condições de estabilidade e de operação da barragem, medidas e ações emergenciais necessárias para minimização dos riscos de acidentes ou incidentes, sob a orientação de profissional (is) tecnicamente habilitado (s) em gerenciamento e operação de barragens de rejeitos responsável técnico habilitado.	Na formalização da LO
07	Apresentar relatório técnico com ART, elaborado por serviço técnico especializado em barragem, com a programação das inspeções de segurança que deverão ser realizadas, após o início de sua operação, detalhando a frequência da realização dos serviços de revisão da barragem, bem como com seu cronograma de execução.	Na formalização da LO
08	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento dos trabalhos de revegetação nas áreas de compensação ambiental propostas, conforme PTRF apresentado e aprovado.	Semestralmente, durante a vigência da LP+LI.



09	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento dos Planos e Projetos apresentados e descritos no presente parecer e nos estudos apresentados.	Semestralmente, durante a vigência da LP+LI.
----	---	--

### Condicionante 1

Foram entregues os seguintes documentos R0328536/2016 em 04/11/2016; R0129513/2017 em 04/05/2017; R0281351/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante.

### Condicionante 2

Foi entregue o seguinte documento R0129518/2017 em 04/05/2017, que comprova a formalização do processo de compensação. Segundo documento enviado pela Gerencia de Compensação Ambiental, órgão responsável pela gestão da compensação minerária, ainda não existe procedimento para efetivar a compensação minerária do empreendimento.

Desta forma, figura como condicionante do presente parecer a apresentação do TCCM assinado junto ao IEF para regularização da compensação minerária, na forma a ser instruída pelo órgão ambiental competente.

### Condicionante 3

Foram entregues os seguintes documentos R0129590/2017 em 04/05/2017; R0281360/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante. Foi entregue pelo empreendedor o TCCA – Termo de Compromisso de Compensação Ambiental assinado junto ao IEF e figura como condicionante do presente parecer a apresentação de declaração de quitação da referida compensação.

### Condicionante 4

Foi apresentado o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, nº2101090500718 assinado entre o IEF e o empreendimento, que comprova o cumprimento tempestivo e adequado desta condicionante. Figura como **condicionante** do presente parecer a apresentação de declaração de quitação da referida compensação

### Condicionante 5

A barragem ainda não entrou em operação. Figurará como condicionante do presente parecer a apresentação do resultado de Auditoria Técnica Extraordinária de Segurança de Barragem e a emissão da correspondente Declaração Extraordinária de Condição de Estabilidade.

### Condicionante 6

Foram entregues os seguintes documento R0129564/2017 em 04/05/2017; R0281251/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante.



### **Condicionante 7**

Foram entregues os seguintes documentos R0129568/2017 em 04/05/2017; R0281255/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante.

### **Condicionante 8**

Foram entregues os seguintes documentos R0129577/2017 em 04/05/2017; R0281292/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante.

### **Condicionante 9**

Foram entregues os seguintes documentos R 328539/2016 em 26/10/2016; R0129584/2017 em 04/05/2017; R0281212/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante.

## **8. Controle Processual**

Trata-se de processo de Licença de Operação – LO de Ampliação, precedido de licença prévia concomitante com licença de instalação “ampliação”, para as atividades de “Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais metálicos, exceto minério de ferro; Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais metálicos, exceto minério de ferro; Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento; Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento; Pilhas de rejeito / estéril; Barragem de contenção de rejeitos/resíduos; o qual foi formalizado com toda documentação exigível.

A taxa de licenciamento foi recolhida, conforme se estabelece a Lei n. 6.763, de 26 de dezembro de 1975, alterada pela Lei n. 22.796, de 28 de dezembro de 2017.

O empreendedor comprova nos Autos do processo, a publicação em periódico local ou regional da concessão da Licença de Prévia concomitante com a Licença de Instalação e o do pedido de Licença de Operação (fl. 21), conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 217/17.

O Decreto nº 47.383, de 2 de março de 2018, estabelece no inciso III do artigo 13, que a fase de licença em questão autoriza a operação da atividade ou do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da LI, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação

“Art. 13 – A Semad e o Copam, no exercício de suas respectivas competências, poderão expedir as seguintes licenças:

I – Licença Prévia – LP –, que atesta a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II – Licença de Instalação – LI –, que autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes;

III – Licença de Operação – LO –, que autoriza a operação da atividade ou do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da



LI, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação e, quando necessário, para a desativação.”

Conforme item 7 deste parecer, foram cumpridas as condicionantes impostas junto a Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação.

As medidas de controle ambiental necessárias para diminuir os impactos negativos que a atividade causa no meio ambiente foram instaladas em conformidade as especificações constantes no processo de LP concomitante com LI.

Conforme Decreto nº. 47.383, de 2 de março de 2018, a validade da licença deverá ser de 10 (dez) anos. Fica registrado, que caso a licença de renovação não seja deferida, todas as licenças a ela vinculadas, inclusive essa, perderão sua validade.

De acordo com o Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016, compete a Câmara de Atividades Minerárias – CMI decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerado de grande porte e grande potencial poluidor:

*“Art. 14. A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:*

*I – ...*

*...*

*IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:*

*a) de médio porte e grande potencial poluidor;*

*b) de grande porte e médio potencial poluidor;*

*c) de grande porte e grande potencial poluidor;”*

Assim, esse parecer único visa subsidiar decisão da Câmara de Atividades Minerárias – CMI.

Registre-se que conforme Decreto Estadual 46.993, de 2 de maio de 2016, as responsabilidades dos órgãos estaduais quanto ao licenciamento e à fiscalização ambiental de barragens restringem-se à análise dos potenciais impactos ambientais e das correspondentes medidas mitigadoras e compensatórias, não abrangendo os aspectos de segurança estrutural e operacional dessas estruturas.

**DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. Núcleo de EMERGENCIA AMBIENTAL - NEA - Contato NEA: (31) 9822.3947**

## 10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram SM sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação de Ampliação, para o empreendimento AMG Mineração S/A da AMG Mineração S/A para a atividade de “Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais metálicos, exceto minério de ferro; Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais metálicos, exceto minério de ferro; Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento; Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas



ornamentais e de revestimento; Pilhas de rejeito / estéril; Barragem de contenção de rejeitos/resíduos”, nos municípios de Nazareno e São Tiago, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica Especializada do Copam.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram SM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do SM, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

## 11. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) de Ampliação da AMG Mineração.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação (LO) de Ampliação da AMG MINERAÇÃO S/A

**Empreendedor:** AMG Mineração S.A.

**Empreendimento:** AMG Mineração S.A.

**CNPJ:** 11.224.676/0001-85

**Municípios:** Nazareno e São Thiago

**Atividade(s):**

Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco - minerais metálicos, exceto minério de ferro.

Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais metálicos, exceto minério de ferro.

Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento

Lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento

Pilha de rejeito/estéril

Barragem de contenção de rejeitos/resíduos

**Código (s) DN 74/04:** A-05-01-0; A-02-01-1; A-02-02-1; A-02-07-0; A-02-08-9; A-02-10-0; A-05-04-5A-05-03-7; A-05-02-9; A-05-05-3

**Processo:** 0043/1985/037/2016

**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Continuar executando o automonitoramento na forma e frequência definidos na licença principal.	Durante a vigência de Licença de Operação
02	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento dos trabalhos de revegetação nas áreas de compensação ambiental propostas, conforme PTRF apresentado e aprovado.	Semestralmente durante a vigência da Licença de Operação
03	Apresentar declaração do IEF quanto ao cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF referente à Lei Federal 11.428/06 ou o atendimento ao cronograma quando o TCCF estiver vigente.	Conforme cronograma constante do TCCF.
04	Apresentar cópia do TCCM – Termo de Compromisso de Compensação Minerária assinado junto ao IEF, a que se refere o Art. 75 da Lei Estadual nº.: 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 27/2017.	12 meses após a concessão da Licença de Operação
05	Apresentar declaração do IEF quanto ao cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA.	180 dias após a concessão da Licença de Operação
06	Apresentar resultado de Auditoria Técnica Extraordinária de Segurança de Barragem e emitir a correspondente Declaração Extraordinária de Condição de Estabilidade.	180 (cento e oitenta) dias após o início de operação da barragem.
07	Apresentar Programa de Educação Ambiental – PEA conforme procedimentos estabelecidos na DN 214/17.	365 dias após a concessão da Licença de Operação

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.