



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco - Núcleo de Controle Ambiental

Parecer nº 3/FEAM/URA ASF - CAT NUCAM/2024

PROCESSO N° 2090.01.0016254/2024-35

**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 2397/2023**

**Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI protocolo 89353696**

<b>PROCESSO SLA 2397/2023</b>	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento		
<b>EMPREENDEDOR:</b>	JCA Mineração e Transporte Ltda	<b>CNPJ:</b>	18.024.221/0001-65
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	JCA Mineração e Transporte Ltda	<b>CNPJ:</b>	18.024.221/0001-65
<b>MUNICÍPIO:</b>	ARCOS	<b>ZONA:</b>	Rural

**COORDENADAS (SIRGAS 2000): LAT(X): 20°19'39.180" LONG(Y): 44°33'1.120"**

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Grau muito alto de potencialidade de ocorrência de cavidades
  - Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas
  - Captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos.

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	2	1

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

**REGISTRO:**

Vinícius de Oliveira Dias	CREA-MG: MG0000206195D MG	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Raíssa Resende de Moraes  Gestora Ambiental - FEAM/URA - CAT NUCAM-ASF  Engenheira Ambiental	1.366.740-7	
De acordo:  Ressiliane Ribeiro Prata Alonso  Coordenadora de Análise Técnica - FEAM/URA - CAT -ASF	1.492.163-3	
De acordo:  Diogo da Silva Magalhães  Coordenador FEAM/URA - CAT NUCAM-ASF	1.197.009-20	



Documento assinado eletronicamente por **Ressiliane Ribeiro Prata Alonso, Coordenadora Regional**, em 29/05/2024, às 12:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Diogo da Silva Magalhaes, Chefe do Núcleo**, em 29/05/2024, às 13:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raissa Resende de Moraes, Servidor(a) Público(a)**, em 29/05/2024, às 14:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **89349584** e o código CRC **C5A0DA7A**.



<b>Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 2397/2023</b>			
<b>PROCESSO SLA 2397/2023</b>		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	JCA MINERACAO E TRANSPORTE LTDA	<b>CNPJ:</b>	18.024.221/0001-65
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	JCA MINERACAO E TRANSPORTE LTDA	<b>CNPJ:</b>	18.024.221/0001-65
<b>MUNICÍPIO:</b>	Arcos-MG	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Grau muito alto de potencialidade de ocorrência de cavidades</li><li>• Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas</li><li>• Captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos.</li></ul>			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	2	1
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>		
Vinícius de Oliveira Dias		MG0000206195D MG	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Raíssa Resende de Moraes Gestora Ambiental - FEAM/URA - CAT NUCAM-ASF Engenheira Ambiental		1.366.740-7	
De acordo: Ressiliane Ribeiro Prata Alonso Coordenadora de Análise Técnica - FEAM/URA - CAT -ASF		1.492.163-3	



De acordo: Diogo da Silva Magalhães  
Coordenador FEAM/URA - CAT NUCAM-ASF

1.197.009-20

### Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 2397/2023

O empreendimento JCA Mineração e Transporte Ltda., inscrito no CNPJ sob o nº 18.024.221/0001-65, localizado no município de Arcos/MG, formalizou no dia 12/12/2023, o processo administrativo de licenciamento ambiental concomitante nº 2397/2023, que tramita na Unidade Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco – FEAM/ URA-ASF, para a atividades A-02-07-0: Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, com produção bruta de 15.000 t/ano.

A área do empreendimento incide em 03 critérios locacionais, sendo eles:

- Grau muito alto de potencialidade de ocorrência de cavidades
- Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas
- Captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos.

De acordo com a DN COPAM 217/2017, em seu Art. 5º, §3º:

*Na ocorrência de interferência da atividade ou empreendimento em mais de um critério locacional, deverá ser considerado aquele de maior peso.*

Desta forma, como todos os critérios locacionais possuem peso 01, o empreendimento pontuou em 01 nos critérios locacionais. Por ser porte P e potencial poluidor M, o empreendimento foi classificado como classe 2. Porém, com a soma do fator critério locacional, o empreendimento é passível do processo simplificado de licenciamento por meio de emissão de LAS-RAS.

O pedido de LAS-RAS em tela, se trata de uma ampliação relativa ao processo administrativo N° 12066/2013/003/2016, que concedeu licença para exploração de 480.000 ton/ano ao empreendimento JCA Mineração e Transporte Ltda. O empreendimento é detentor de certificado LP+LI+LO Nº 002/2019 com vencimento em 27/07/2029. A somatória da exploração concedida na atual licença, com a solicitação do presente LAS-RAS, incidiria em um total de 495.000 ton/ano, o que mantém a empresa como porte M. O empreendimento obteve, também, Autorização Ambiental de Funcionamento concedida em 11/04/2018, que venceu em 05/04/2022.

A JCA Mineração e Transportes Ltda é detentora dos direitos minerários da poligonal ANM N° 831.217/2008, que está em fase de concessão de lavra. Na figura 01, encontra-se imagem de



satélite da futura área do empreendimento. Podemos observar que, apesar de a área da lavra não ser contígua com a área da ampliação, ambas se encontram dentro do mesmo processo ANM, logo, a expansão da lavra dentro da poligonal, pode ser considerada como uma ampliação da atividade.

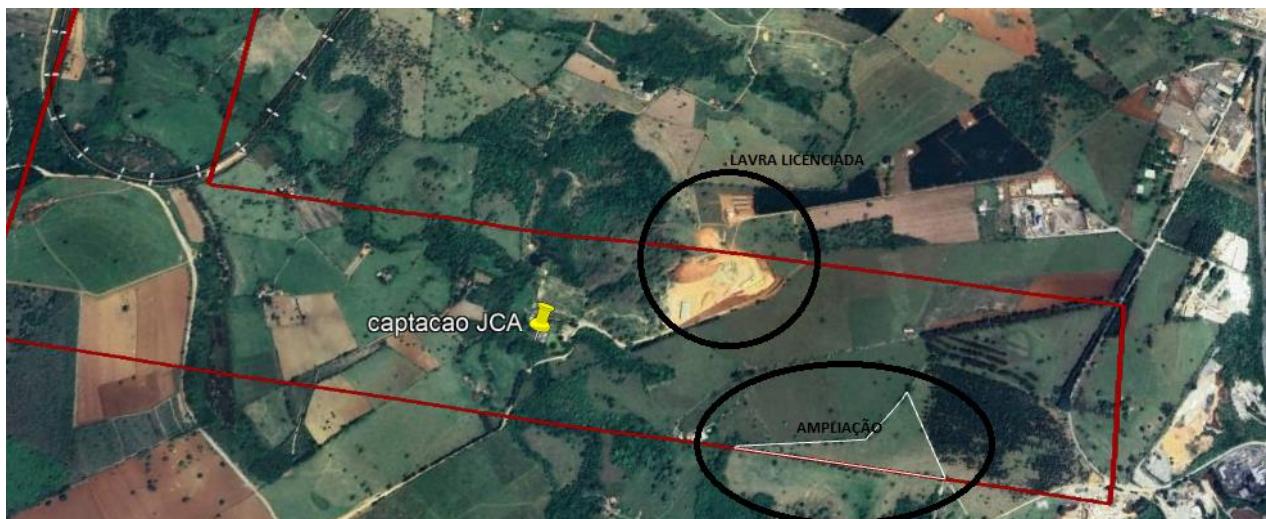


Figura 01. Imagem do empreendimento, contendo a área já licenciada por meio do processo administrativo N° 12066/2013/003/2016, e a área da ampliação. Em vermelho, poligonal ANM N° 831.217/2008.

Conforme consulta ao site “Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE-SISEMA”, foi verificado que o empreendimento se encontra em área de muito alto grau de ocorrência de cavidades, conforme dados do CECAV-ICMBio. Porém, conforme IDE, o empreendimento não está localizado em área de influência de cavidades, de acordo com a Cecav/FEAM.

Foi apresentado contrato de arrendamento rural para extração mineral, firmado entre a JCA Mineração e Transportes Ltda e os senhores Carlos Henrique Lopes e Fabiane Paulino Mundim Lopes, proprietários da Fazenda Moinho Velho registrada sob matrícula N° 12872, livro N° 02 – RG, da comarca de Arcos/MG. A finalidade do arrendamento é a extração e beneficiamento mineral em uma gleba de 4,70 hectares dentro da poligonal minerária N° 831.217/2018. O contrato foi assinado em 06 de fevereiro de 2024, e é válido por 10 anos.

O empreendimento possui Certidão de Uso Insignificante de Recurso Hídrico de n° 0000462326/2024, que autoriza a captação de 1,000 l/s de águas públicas do RIO CANDONGA, durante 06:45 hora(s)/dia. No balanço hídrico apresentado, foi informado que a água será utilizada para consumo humano e para aspersão das vias internas, tanto para a ampliação quanto para a empresa licenciada. O balanço hídrico apresentado condiz com o valor concedido na certidão, sendo apresentado um consumo máximo de 24,3 m<sup>3</sup>/dia para o empreendimento como um todo.

Segundo informado pelo empreendedor “Quanto ao Uso Insignificante apresentado, a captação superficial é feita através do próprio caminhão pipa que fica em cima da ponte, no local da captação não há qualquer tubulação ou intervenção em área de APP, pois há uma estrada que passa sobre o Rio Candonga, e o caminhão pipa fica sobre a ponte para fazer a captação superficial.”

Em imagem de satélite do Google Earth foi averiguada a necessidade de supressão de indivíduos arbóreos isolados para instalação do empreendimento. Foi apresentada



Autorização para Intervenção Ambiental N° 2100.01.0019546/2023-41 para o corte de 75 indivíduos isolados nativos, sendo 01 indivíduo de ipê amarelo, considerada de preservação permanente, interesse comum e imunes de corte, nos termos da Lei Estadual nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988 e Lei Estadual nº 10.883, de 2 de outubro de 1992, respectivamente. A Autorização condiciona o plantio de 05 mudas de Ipê amarelo, conforme previsto na Lei Estadual nº 20.308/12. O local de plantio das 05 mudas será realizado na APP no interior da propriedade que se encontra desprovida de vegetação nativa.

O Relatório Ambiental Simplificado foi devidamente instruído de ART em nome do sr. Vinícius de Oliveira Dias, CREA N° MG0000206195D MG. O estudo espeleológico também foi realizado pelo mesmo profissional. Foi apresentado CTF/AIDA (Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental) consoante preconiza a IN Ibama n. 10/2013, a Resolução do Conama n. 01/1988 e o art. 17, da Lei Federal n. 6.938/1981) do responsável técnica pelas informações prestadas nos documentos, o sr. Vinícius de Oliveira Dias, válido até 10/07/2024 sob número 7364440.

O empreendimento detém o certificado de regularidade válido até 29/07/2024, sob n. 5828568, no CTF/APP – Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais, com espeque na Instrução Normativa do Ibama n. 06/2013 e art. 17, da Lei Federal n. 6.938/1981. Salienta-se que é de responsabilidade do empreendedor manter o documento atualizado, sob pena de multa.

Foi apresentado, também, CTF/AIDA do senhor Matheus Vitório Carvalho Santos, responsável pelo Estudo Referente a Critério Locacional (Reserva da Biosfera) registro n° 2802298, válido até 07/06/2024; e CTF/APP nº 5241514 da Impacto Engenharia e Consultoria Ambiental, consultoria responsável pelo estudo, válido até 03/08/2024.

Cabe informar que foi anexado ao processo a Declaração de Conformidade emitida pela Prefeitura Municipal de Arcos/MG, no dia 17/11/2023, pela qual atesta a conformidade do local e instalação do empreendimento com as leis e regulamentos administrativos do Município, conforme art. 10, §1º, da Resolução Conama n. 237/1997.

A fase do empreendimento é de “fase de projeto”, sendo que este ainda não está instalado. Cabe ressaltar que o empreendimento em questão se trata de uma ampliação de atividade já licenciada e em operação referente ao. PA 12066/2013/003/2016 O regime de funcionamento



será de 08 horas/dia, durante 05 dias/semana, com um total de 05 funcionários, durante os 12 meses do ano.

A área da ADA do empreendimento é 4,2572 ha, sendo que a área da lavra possui 4,2572 . A área da ADA é igual a da lavra, uma vez que toda estrutura de escritórios a ser utilizada encontra-se dentro da área do processo 12066/2013/003/2016.



Figura 1. ADA do empreendimento. Fonte: Imagem de satélite do IDE Sisema

A figura 2, abaixo, traz a planta topográfica apresentada pelo empreendimento.

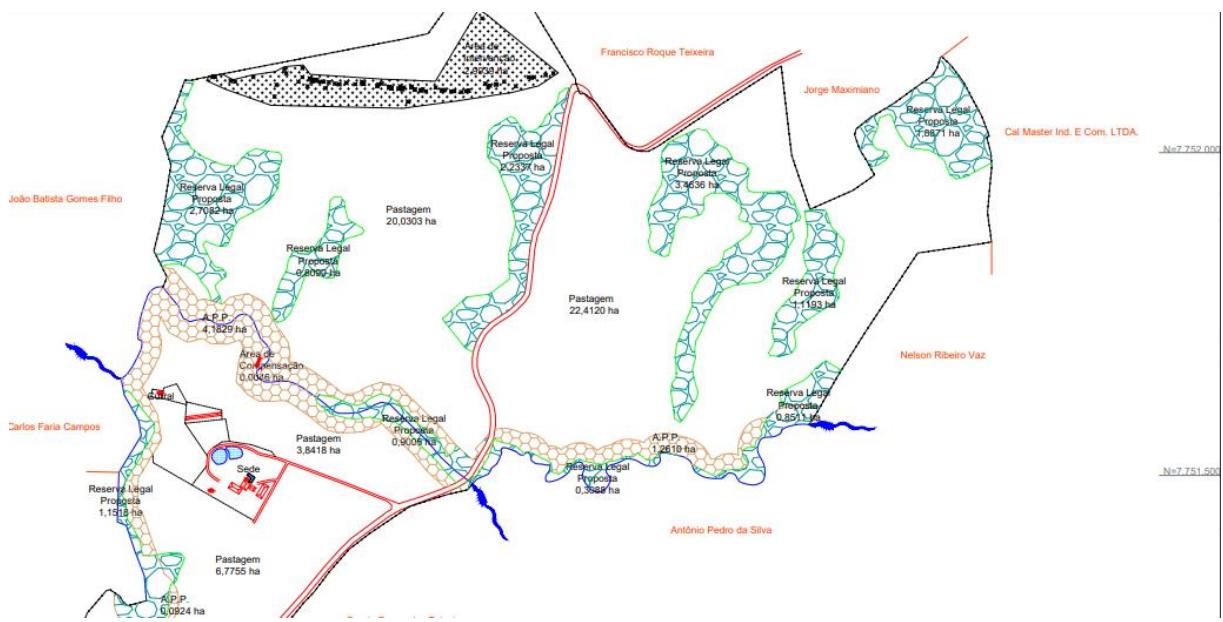




Figura 2: Planta topográfica da área do empreendimento JCA Mineração e Transporte Ltda. Fonte: RAS

Como principais impactos ambientais inerentes às atividades, tem-se a alteração física da paisagem, geração/acceleração de processos erosivos; perda da camada superficial do solo; alteração da qualidade do solo; alteração do relevo; alteração na qualidade das águas (contemplando carreamento de finos pelas águas pluviais, esgotos sanitários e efluentes oleosos, sendo que não há formação de efluentes industriais); alteração da qualidade do ar (pela movimentação de veículos); alteração do nível de ruídos e vibrações; alterações no meio biótico e no meio antrópico.

No empreendimento serão gerados efluentes líquidos sanitários e oleosos. Para tratamento de efluentes líquidos sanitários já está implantada uma fossa séptica, seguida de sumidouro, na área referente ao PA 12066/2013/003/2016. Porém, como as áreas dos processos não são contíguas, será condicionado neste parecer a construção de banheiros, que contenha tratamento de efluentes sanitários também na área da ampliação. O projeto deverá prever correto dimensionamento do sistema fossa séptica, filtro anaeróbio (caso haja), conforme ABNT/NBR pertinentes, antes do lançamento em sumidouro, garantindo de que o sistema atende esgotamento (efluentes) de natureza sanitária, sem aporte de caixa SAO. Deverão ser realizadas manutenções/limpezas periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista de forma que os sistemas responderão conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento dos sistemas.

Segundo informado pelo empreendedor, apesar de possuir pátio de manutenção de veículos o empreendimento não realiza manutenções ou troca de óleo ou fluidos, pois não possui mão de obra contratada, e viu economicidade em terceirizar o serviço, realizando estes reparos e manutenções periódicas no município de Arcos em oficinas especializadas. Sendo assim, o mesmo executa o monitoramento da Caixa SAO, porém por não haver manutenções, nunca foi necessário fazer a coleta de resíduos oleosos da Caixa SAO, assim como não produz nenhum material contaminado. Não existe tanque de abastecimento de veículos no empreendimento. O abastecimento é feito com caminhão comboio, no pátio. Os efluentes



provenientes do pátio são drenados e coletados pelas canaletas laterais e encaminhados para caixa SAO. Assim sendo, não foi declarada nas DMRs a emissão de resíduos classificados como perigosos, como é o caso dos resíduos oleosos. Pelo mesmo motivo, a empresa não possui depósito de resíduos classe I.

Para a proteção da frente de lavra contra possíveis processos erosivos e deslizamentos, deverão ser implantados sistemas condutores das águas pluviais (canaletas em solo) e diques de contenção de sedimentos (bacias de decantação). Foi apresentado projeto técnico de drenagem pluvial da área do empreendimento, acompanhado de ART. Será condicionada a execução do projeto de drenagem.

As emissões atmosféricas estão relacionadas com a emissão de gases e particulados provenientes do tráfego de veículos na mina e poluição proveniente de veículos. As medidas mitigadoras propostas foram aspersão das vias internas e manutenção periódica dos equipamentos e veículos.

Segundo informações contidas no RAS, o processo produtivo adotado aproveitará 100% do material explotado na área de lavra, uma vez que a rocha é friável e, portanto, não é necessário o uso de explosivos. Quanto aos resíduos sólidos gerados, os resíduos domésticos são destinados ao aterro sanitário do município de Arcos, o qual possui licença ambiental N° 004/2019, válida até 08/03/2029; O empreendedor apresentou DMRs n° 71529, 94679, 110281 e 142853 do período entre 01/07/2021 e 31/12/2023. O único resíduo declarado foi papel e cartão, encaminhados para o Aterro Sanitário de Arcos. No processo 12066/2013/003/2016 foi apresentada declaração da prefeitura de encaminhamento dos resíduos ao Aterro de Arcos e cooperativa de reciclagem.

Já a emissão dos ruídos será oriunda dos equipamentos e veículos utilizados na lavra, carregamento e transporte do minério. As medidas mitigadoras propostas foram a manutenção de equipamentos e veículos.

Para mitigar o impacto de alteração física da paisagem, o empreendimento se propõe, assim que iniciar suas operações, a efetuar o plantio de uma cortina arbórea de eucaliptos ou outra espécie que seja mais efetiva, à norte e à nordeste. Na direção sul, a cortina não será implantada de imediato, pois confronta com o interior da propriedade arrendada. No futuro, a empresa implantará uma cortina arbórea à sul do empreendimento, porém é necessário que finalize o desenvolvimento horizontal da lavra.

A perda da camada superficial do solo será mitigada no aproveitamento como recuperação dos taludes da lavra, observando que se trata de solo com matéria orgânica e a possível presença de semente adormecidas, contribuirá para uma efetiva revegetação com mix de sementes presentes nos solos da própria área.

Em relação aos impactos visuais, conforme já retratado anteriormente, haverá o emprego de cortina arbórea que mitigará o impacto visual para os que adentram na área do empreendimento. Além disso, a empresa buscará de forma sistemática e de acordo com seu desenvolvimento horizontal, já ir recuperando os taludes que não forem mais demandados, tornando a área do empreendimento com um aspecto mais leve.



Em relação aos impactos na conformação do relevo, conforme mapa de declividade e hipsometria, o terreno possui altitude considerável, mas pouco acidentado. Após o início da lavra, a empresa empregará praças planas, e por estar em terreno de meia encosta, isso poderá ser algo benéfico para posteriormente iniciar novamente a atividade de pastagem na área, atividade esta que era pretérita na área objeto da ampliação.

Conforme informado pelo empreendimento, não haverá impacto na fauna local. A empresa apresenta anualmente relatórios de monitoramento da fauna local no processo 12066/2013/003/2016.

Em relação ao processo produtivo, basicamente o empreendimento opera com três operações unitárias sendo uma de desmonte, mecânico, com escavadeira; carregamento, utilizando escavadeira ou pá carregadeira; e transporte do minério, sendo esta última operação já realizada pelo cliente. A operação do empreendimento é resumida conforme figura 3, abaixo:

#### OPERAÇÕES UNITÁRIAS JCA MINERAÇÃO E TRANSPORTE LTDA

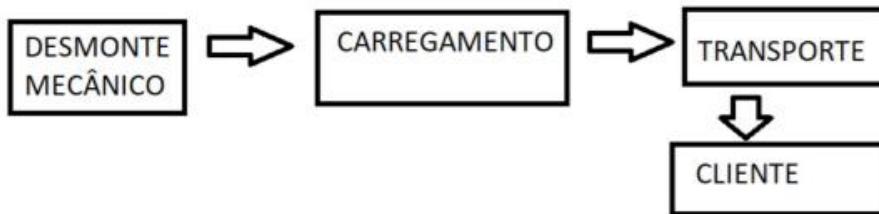


Figura 3. Processo produtivo do empreendimento JCA Mineração e Transportes Ltda.

As operações são bem simples, pois como a argila não possui competência mecânica alta seu desmonte é feito de forma mecânica, não necessitando do auxílio de explosivos, então a própria máquina que faz o carregamento, efetua o desmonte, realizando duas operações unitárias.

Em seguida o próprio cliente, ou empresa terceirizada, realiza o transporte na própria frente de lavra e leva para o cliente, que no momento é uma indústria cimenteira, sendo a argila a principal matéria prima de cimentos pozolânicos.

No processo não foi anexado o Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD, já que, de acordo com os arts. 4º e 5º da Deliberação Normativa Copam nº 220, de 2018 e a IS 07/2018, para fins de fechamento da mina, ficam obrigados a protocolizar o PRAD, empreendimentos em operação ou paralisados que estiverem enquadrados nas classes 1 a 4 de acordo com a Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017, no prazo de 06 (seis) meses antes do encerramento da atividade.

Segundo informado no SLA, não haverá supressão de vegetação nativa exceto árvores isoladas ou intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019. Conforme declarado, também não houve estes tipos de intervenção entre o período de 22 julho de 2008 e a data de acesso ao sistema para a presente solicitação de licenciamento. Conforme análise de imagens de satélite, desde o ano de 2010,



em que há imagens disponíveis no Google Earth, não foi visualizada supressão de vegetação na ADA.

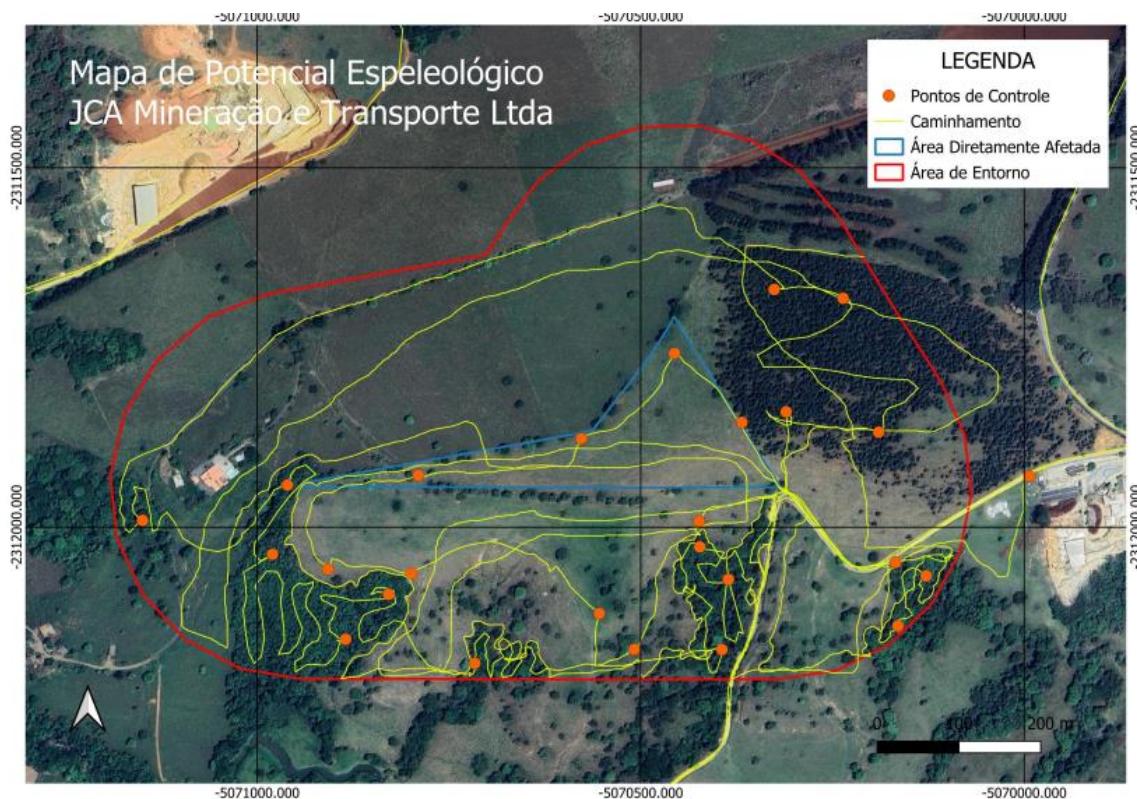
A área do empreendimento encontra-se no imóvel rural denominado Fazenda Moinho Velho, registrado na matrícula N° 12872 Livro 2 - RG da comarca de Arcos/MG, com área registrada de 85,54,02 hectares. Na referida matrícula, registro R.17-12872, consta registro do CAR N° MG-3104205-D9FA.643A.5EE7.487A.A882.50EF.1CF1.9DDC. Conforme o documento, a área do imóvel no CAR é de 80,5952 ha; área de preservação permanente 6,4095 ha; área de reserva legal 16, 5098 ha, não inferior ao valor de 20% da área cadastrada no CAR. Foi apresentada no CAR área de preservação permanente de 7,9673 ha.

Cabe ressaltar que, conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF N° 3.132 de 07 de abril de 2022, Art. 5°, a análise dos cadastros inscritos no Sicar Nacional será realizada por meio das UFRBios o IEF quando à análise estiver relacionada à processos de licenciamento ambiental simplificado – LAS – sem autorização para intervenção ambiental vinculadas.

Nas imagens de satélite obtidas por meio do CAR foi possível verificar que grande parte das APPs do terreno encontra-se desnudas de vegetação nativa. Foi solicitado via IC, apresentação de um PTRF para recuperação das APPs do imóvel. O PTRF apresentado foi aprovado. A recuperação se dará nas áreas desprovidas de vegetação referentes ao Córrego das Almas e Córrego dos Britos, bem como uma nascente que e que se encontra com sua área de preservação permanente em partes desprovida de vegetação nativa. Conforme PTRF apresentado e arquivos fotográficos encaminhados, o curso d'água existente na malha hidrográfica do IDE-SISEMA que nasce no interior do empreendimento, nas coordenadas geográficas, DATUM WGS 84 lat 20°19'42.69"S, long 45°32'31.52"O, não existe no local. O PTRF contém cronograma da atividade a serem realizadas para recuperação das áreas, e sua execução será condicionada conforme este cronograma.

O empreendedor apresentou os seguintes estudos quanto a incidência de critérios locacionais: i) Estudo de áreas prioritárias para reserva da biosfera; ii) Relatório de prospecção espeleológica. Não foi apresentado estudo relativo ao critério locacional de captação de água superficial em área de conflito, uma vez que este estudo não é solicitado no sistema. Cabe ressaltar que o empreendimento realiza captação superficial no Rio Candonga, nas coordenadas latitude 20° 19' 34,0"S e de longitude 45° 33' 32,0"W. Para tal captação, possui Certidão de Uso Insignificante N° 0000257262/2021. Desta feita, foi solicitada por IC apresentação de Estudo de Critério Locacional para captação de água superficial em área de conflito, conforme Termo de Referência contido no site da SEMAD. O estudo apresentado pela empresa foi considerado satisfatório.

Em relação à prospecção espeleológica apresentada, foi necessário pedir informações complementares. Os quesitos solicitados foram apresentados pelo empreendedor. Em justificativa da malha de caminhamento adotada, esta buscou as áreas de vegetação nativa, que estão na Área de Entorno (AE) ao empreendimento, e ainda, cotas de menor altitude, que também estão na AE na porção sul, e as porções norte, leste e oeste. Também foi percorrida a ADA do empreendimento, que não apresenta vegetação nativa, e, considerando os mapas de declividade e hipsométrico, apresenta baixa declividade e leve ondulação, o que facilita a visualização clara do terreno. O caminhamento realizado segue abaixo:



Rua Aracajú, 148 A – Bairro Oliveiras – Arcos – MG – CEP 35.588-000

92

Figura 4. Mapa de caminhamento da prospecção espeleológica.

A prospecção espeleológica conclui que: O relevo da ADA e da AE do empreendimento, assim como a geologia reforçam que não há indícios e não há potencialidade de ocorrência de cavidades na área de estudo. Também percorreu a área de forma a chegar nos pontos de menor altitude e que pudesse reforçar ainda mais o que já foi evidenciado, para verificar a estratigrafia do terreno. O terreno é formado por argilitos e sedimentos de coloração vermelho amarronzado e calcipelitos amarelos quando alterados da sua base ao seu topo, o que reforça, mais uma vez, que na área não há a ocorrência de cavidades naturais subterrâneas. A única rocha encontrada aflorada é o granodiorito, rocha de origem plutônica e de potencial improvável de ocorrência de cavidades, devido a sua composição mineralógica, que não possibilita a sua dissolução e, portanto, não é capaz de ter cavidades ou estruturas de endo ou exocárste neste tipo de rocha. As outras litologias se tratam de sedimentos tamanho argila a areia, com sedimentos de cascalho, o que também são litologias de ocorrência improvável de cavidades. Percorreu-se a ADA e AE e não foi encontrada nenhuma feição espeleológica do endocárste e do exocárste; Por meio das imagens, do caminhamento percorrido, das fotografias aéreas, dos dados secundários obtidos, não há possibilidade alguma de haver cavidades naturais subterrâneas em toda a área do estudo, Área Diretamente Afetada e Área de Entorno. Portanto na área do empreendimento e em seu entorno de 250 metros não possui rochas calcárias, dolomitos, marga ou litologias de alto ou muito alto potencial espeleológico, assim como nenhuma estrutura de endocárste e exocárste.

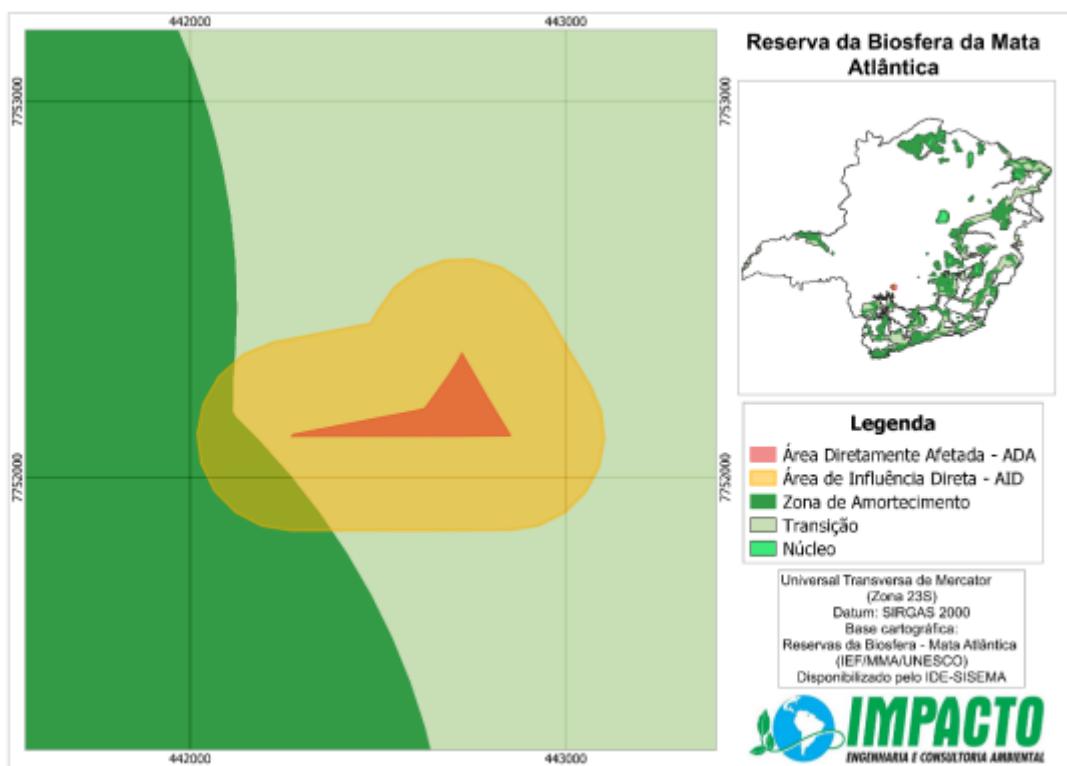
Em relação ao estudo de áreas prioritárias para reserva da biosfera (RB) foi necessário solicitar informações complementares. A empresa justificou a não apresentação de alternativas



locacionais devido à rigidez locacional da área de lavra; a limitação da área da cava respeitando o processo de Direito Minerário; área de uso antrópico consolidado, com presença de pastagem; a não supressão de fragmentos de vegetação nativa, havendo autorização para supressão apenas de árvores isoladas; e a exploração da área necessária apenas para o desenvolvimento da ampliação.

O zoneamento da RB aplicável à ADA e à maior parte da AID do empreendimento, de acordo com o IDE-Sisema, é o de transição. As zonas de transição envolvem todas as zonas de amortecimento e, por consequência, todas as zonas núcleo da Reserva. Parte da Área de Influência Direta encontra-se localizada em zona de amortecimento, que é estabelecida no entorno das zonas núcleo, ou entre elas, com objetivos simultâneos de minimizar o impacto sobre estes núcleos e promover a qualidade de vida das populações da área, especialmente as comunidades tradicionais. Não há ocorrência de comunidades tradicionais na área de influência, nem no entorno do empreendimento.

Figura 5- Localização da ADA e AID do empreendimento em relação à Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, disponibilizada pelo IDE-Sisema



Fonte: Estudo de áreas prioritárias para reserva da biosfera JCA Mineração e Transporte Ltda.

Em relação à interferência do empreendimento nos cursos d'água da região o empreendedor argumenta “Vale destacar que o curso d'água encontra-se distante da ADA, além de que, a lavra será implantada em uma área mais alta, formando uma barreira que impede o carreamento de sedimentos, desta forma, com a implantação das medidas mitigadoras propostas no LAS-RAS, bem como a implantação do projeto técnico de drenagem de água



pluvial da área da lavra, não haverá interferências no curso d'água e sua biota aquática.” Conforme o estudo, não haverá intervenção em nascentes, ou outros locais de recarga de recursos hídricos. Não haverá também, lançamento de efluentes nos cursos d'água.

Em relação à dispersão faunística, a empresa propõe o desenvolvimento de palestras de conscientização no intuito de se evitar acidentes com animais e, também, a morte predatória. O empreendimento realiza o Programa de Monitoramento de Ruído Ambiental, realizando análises de ruído em 4 pontos, além de utilizar equipamentos que emitem níveis de ruído



menores, e a realizar manutenções preventivas em veículos e equipamento. Não serão utilizados explosivos, uma vez que o desmonte será realizado por pás escavadeiras.

O plano de monitoramento apresentado pela empresa no estudo de RB segue abaixo:

Tabela 1. Plano de Monitoramento da JCA Mineração e Transportes Ltda

Medida Proposta	Justificativa técnica	Resultado esperado	Indicador de desempenho	Metodologia e frequência da avaliação e acompanhamento	Ações previstas em casos de desconformidade
Preservação das APP's, Reserva Legal, áreas nativas. Cercamento das APP's,	Preservação de remanescente de vegetação nativa para conservação de habitat da fauna.  Impedir a entrada de bovinos, equinos, dentre outros nas áreas de preservação permanentes.	Conservação do habitat da fauna.  Cercamento completo das áreas de preservação permanentes até o final de 2 anos.  Regeneração natural das áreas de preservação permanentes desprovidas de vegetação nativa.	Presença de vegetação nativa e indícios de regeneração natural.	Metodologia, frequência e avaliação de acompanhamento conforme proposto no PTRF.	Comunicação ao órgão ambiental  Protocolo de um novo PTRF considerando outras formas de recuperação da flora.
Conscientização dos Colaboradores	Demonstrar a importância dos animais silvestres e a importância de sua preservação	Ausência de atropelamentos de animais.	Índice baixo e/ou nulo de atropelamento de animais.	Avaliação de ocorrência de acidentes com animais silvestres	Realização de conscientização aos colaboradores.
Análises na entrada e saída da Caixa Separadora de Água e Óleo.	Verificar se o sistema de separação está efetivo, evitando contaminação do solo e águas.	Sistema funcionando efetivamente, com resultados das análises dentro dos	Todos os parâmetros analisados devem estar dentro dos	Análise anual, com apresentação ao órgão ambiental.	Limpeza na Caixa Separadora de Água e Óleo, redimensionamento o sistema.



Medida Proposta	Justificativa técnica	Resultado esperado	Indicador de desempenho	Metodologia e frequência da avaliação e acompanhamento	Ações previstas em casos de desconformidade
		limites estabelecidos.	limites estabelecidos.		
Implantação de estruturas de contenção de águas pluviais.	Estruturas de contenção de águas pluviais irão reduzir a intensidade e velocidade do carreamento de sedimentos.	Controle de processos erosivos e assoreamento de cursos d'água.	Ausência de processos erosivos e assoreamento de cursos d'água.	Avaliação da eficiência das estruturas de controle.	Manutenção das estruturas de contenção e instalação de novas estruturas.
Gerenciamento da geração e destinação de resíduos.	Destinar adequadamente os resíduos classe I, evitando contaminação do solo e águas.	Resíduos destinados apenas a empresas licenciadas.	Emissão do DMR.	Semestral, através da apresentação do DMR.	Realizar a destinação adequada.
Implantação de Cortina Arbórea	Minimizar os impactos sobre a paisagem e dispersão de particulados	Encobrir a área de lavra e evitar a dispersão de particulados	Crescimento das mudas.	Acompanhamento do crescimento das mudas e avaliação da necessidade de replantio.	Replantio das mudas.

A área de influência direta do meio socioeconômico foi definida baseando-se nas áreas de influência direta sobre o meio físico e biótico, definidas com 250 metros no entorno da ADA. Segundo o empreendedor, os impactos sobre o meio socioeconômico listados no RAS não ultrapassarão a área de 250 metros no entorno da Área Diretamente Afetada – ADA. Desta forma, os impactos socioeconômicos negativos listados no RAS como: ruídos e qualidade do ar, podem ser considerados de baixa magnitude, já que, o proprietário da residência de veraneio só permanece na casa aos finais de semana, e a jornada de trabalho do empreendimento é apenas de segunda a sexta, em horário comercial.

Em relação a Área de Influência Indireta, foi considerado o município de Arcos, visto que, os insumos são adquiridos de empresas do município. Desta forma, têm-se o impacto positivo



do aumento da movimentação econômica, com a aquisição de peças e equipamentos, ampliação da mão de obra local, aumento e manutenção da arrecadação municipal.

Abaixo, segue o plano de comunicação apresentado pelo empreendimento:

Tabela 2. Plano de comunicação da JCA Mineração e Transportes Ltda.

Ação	Meta	Público Alvo	Frequência
Abertura do Canal de Comunicação	Manter o canal de comunicação permanentemente aberto a receber contatos.	População residente no município de Arcos/MG e colaboradores.	Após a obtenção da Licença.
Publicação em jornal municipal.	Divulgação do canal de comunicação e de informações ambientais.	População residente no município de Arcos/MG e colaboradores.	Anual
Instalação de placa informativa na entrada do empreendimento	Divulgação do canal de comunicação.	População residente no município de Arcos/MG e colaboradores.	60 dias após o deferimento da Licença Ambiental

Sendo os indicadores propostos: • Número de reclamações, críticas, e sugestões recebidas; • Número demandas respondidas; • Tempo mínimo e máximo decorrido entre reclamação/resposta; • Cumprimento da data proposta.

Será condicionada a execução do Plano de Comunicação.

- Análise de cumprimento das condicionantes do PA 12066/2013/003/2016:**

O processo LAS-RAS N° 2397/2023 se trata de uma ampliação da LP+LI+LO N° 002/2019 referente ao processo 12066/2013/003/2016. Por este motivo, foi realizada a análise de cumprimento de condicionantes do referido processo, a fim de subsidiar a concessão da licença da ampliação. A análise completa se encontra no documento Sei! 88000343. A análise foi feita da data de concessão da licença até a data da assinatura do documento. A fim de realizar a análise de cumprimento das condicionantes ambientais, foram realizadas análises documentais e uma vistoria no empreendimento em 16/05/2024 conforme o auto de fiscalização nº 350299/2024. Foi lavrado Auto de Infração N° 371452/2024 por descumprimento de condicionantes.

Segue abaixo quadro resumo do cumprimento das condicionantes ambientais do processo 12066/2013/003/2016:

Tabela 3. Análise de cumprimento das condicionantes do processo 12066/2013/003/2016

Condicionante	Texto da condicionante	Prazo	Cumprimento mérito	Cumprimento modo	Cumprimento tempestividade
<b>Condicionantes da LP + LI</b>					



1	Apresentar portaria de lavra emitida pela ANM, nos termos do regime de concessão e conforme Decreto-Lei 227 de 1967. Obs: Ressalta-se que a operação do empreendimento somente será possível após a respectiva publicação da Portaria de Lavra, ou com Guia de Utilização vigente	10 dias após a publicação no DOU.	Cumprida	Cumprida	Cumprida
2	Instalar marcos físicos no entorno de toda a Área Diretamente Afetada, apresentar a Supram relatório fotográfico e mapa com os referidos vértices e suas coordenadas	60 dias	Cumprida	Descumprida	Cumprida
3	Apresentar o protocolo do pedido de compensação ambiental referente ao artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC) junto à Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF).	60 dias	Cumprida	Cumprida	Cumprida
4	Apresentar proposta de medida compensatória junto a Câmara de Proteção da Biodiversidade e da Gerência de Compensação Ambiental (CPB/GCA) em atendimento ao disposto no artigo 75, da Lei 20.922/2012. Ressaltando que a referida compensação deverá ser em área igual à impactada quando da AAF, qual seja 1,9 ha.	60 dias	Descumprida	Descumprida	Descumprida



5	Executar o PTRF apresentado conforme cronograma de execução, em toda a Área de Preservação Permanente existente na propriedade onde se localiza o empreendimento que esteja desprovida de vegetação.	Antes de iniciar a operação.	Cumprida	Cumprida	Descumprida
6	Executar o PTRF apresentado conforme cronograma de execução, referente à compensação pelo corte de árvores isoladas. Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico da área, a fim de comprovar sua efetiva recomposição, com ART do responsável técnico pela elaboração.	Antes de iniciar a operação.	Cumprida	Cumprida	Descumprida
7	Promover o cercamento das Áreas de Preservação Permanente existente no imóvel, bem como da área proposta para compensação pelo corte de árvores isoladas. Apresentar arquivo fotográfico comprovando o cercamento.	120 dias	Cumprida	Cumprida	Cumprida
8	Manter o cercamento de todas as áreas protegidas existentes na propriedade (RL, APP e área de compensação). Apresentar arquivo fotográfico comprovando a manutenção das cercas.	Antes de iniciar a operação.	Cumprida	Cumprida	Cumprida



9	<p>Realizar o monitoramento das barragens de contenção de água pluvial existentes na Gleba I da Reserva Legal. Caso haja necessidade de realizar manutenção, o empregador não deverá fazer uso de maquinário.</p> <p>Apresentar arquivo fotográfico atestando a boa condição das barragens de contenção.</p>	Antes de iniciar a operação.	Cumprida	Cumprida	Descumprida
10	Implantar placas indicativas de presença de animais silvestres nas vias internas do empreendimento.	90 dias	Cumprida	Cumprida	Cumprida
<b>Condicionantes da LO</b>					
11	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II	Durante a vigência da Licença de Operação	Cumprida	Cumprida	Cumprida
12	Prosseguir com o pedido de compensação em atendimento ao artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC) para que seja estipulada e cumprida a compensação ambiental a ser definida pela Gerência de Compensação (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF) e apresentar informações quanto ao andamento do cumprimento desta compensação.	Anualmente, até à efetivação final da compensação.	Cumprida	Cumprida	Cumprida



13	Prosseguir com o pedido de compensação minerária (Lei 20.922/2013, art. 75), junto à Câmara de Proteção da Biodiversidade e da Gerência de Compensação Ambiental GPB/GCA), e apresentar informações quanto ao andamento do cumprimento desta compensação.	Anualmente, até à efetivação final da compensação.	Descumprida	Descumprida	Descumprida
14	Executar os planos e programas de medidas mitigadoras descritos neste parecer, enviando anualmente relatórios descritivos fotográficos das ações aplicadas. Com ART do profissional responsável.	Anualmente	Cumprida	Cumprida	Cumprida
15	Apresentar relatório descritivo e fotográfico da lavra, de 2 em 2 anos, durante a vigência desta licença, demonstrando a estabilidade dos taludes da mesma.	Durante a vigência da Licença de Operação.	Cumprida	Cumprida	Cumprida
16	Apresentar o Formulário de Acompanhamento Semestral do Programa de Educação Ambiental, conforme modelo apresentado no Anexo II da DN COPAM 214/2017.	Semestral	Não foi avaliado	Descumprida	Cumprida
17	Apresentar o Relatório de Acompanhamento Anual do Programa de Educação Ambiental, detalhando e comprovando a execução das ações realizadas. O relatório deverá ser formulado seguindo a estrutura mínima determinada na DN COPAM 214/2017.	Anual	Não foi avaliado	Cumprida	Cumprida



18	Enviar semestralmente, por meio do Sistema MTR-MG, Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR, conforme art. 16 da DN COPAM 232/2019, que diz: I - Até o dia 28 de fevereiro de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de julho a 31 de dezembro do ano anterior; II - Até o dia 31 de agosto de cada ano deverá ser enviada via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de janeiro a 30 de junho do ano em curso. E apresentar cópia das DMRs na Supram-ASF.	Durante a vigência da Licença	Cumprida	Cumprida	Cumprida
19	Executar o Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre.	Durante a vigência da Licença de Operação.	Não foi avaliado	Cumprida	Cumprida
20	Apresentar relatórios parciais anuais das atividades realizadas no Programa de Monitoramento de Fauna Silvestre.	Anualmente	Não foi avaliado	Cumprida	Cumprida
21	Apresentar, anualmente, relatório técnico descritivo e fotográfico da área onde foi executado o PTRF pelo corte de árvores isoladas, a fim de comprovar sua efetiva recomposição.	Durante a vigência da licença	Cumprida	Cumprida	Cumprida
22	Manter o cercamento de todas as áreas protegidas existentes na propriedade (RL, APP e área de compensação).	Durante a vigência da licença	Cumprida	Cumprida	Cumprida



23	Realizar o monitoramento das barragens de contenção de água pluvial existentes na Gleba I da Reserva Legal. Caso haja necessidade de realizar manutenção, o empregador não deverá fazer uso de maquinário.	Durante a vigência da licença	Cumprida	Cumprida	Cumprida
24	Executar o sistema de drenagem conforme descrito nesse parecer e apresentar relatório técnico e topográfico das medidas adotadas.	Semestral	Cumprida	Cumprida	Cumprida
25	Devolver o certificado original da AAF (12066/2013/004/2018) e solicitar o cancelamento da mesma.	5 dias, após o início da operação.	Descumprida	Descumprida	Descumprida

A empresa foi autuada por descumprimento

• **Conclusão:**

Diante do exposto, com fundamento nas informações constantes no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos demais documentos que integram o processo, sugere-se o DEFERIMENTO da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento JCA MINERAÇÃO E TRANSPORTES LTDA. para a atividade “Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento”, código: A-02-07-0 , pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Em consonância a instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, a análise do presente processo de licença ambiental simplificada com apresentação do RAS, foi feita em etapa única pela equipe técnica, com a conferência dos documentos pelo Núcleo de Apoio Operacional (NAO) da SUPRAM/ASF. Dessa forma, este Parecer Técnico refere-se exclusivamente a questões técnicas relativas ao pedido de licença ambiental. A análise do RAS foi feita com base nas informações prestadas pelo empreendedor. Sem aferição em vistoria in loco, sendo dessa forma, o empreendedor e seu(s) consultor(es) único(s) responsável(eis) pela veracidade das informações prestadas e que subsidiaram a elaboração deste parecer. Vale ressaltar que a execução e operação das adequações propostas e ou medida de controle, caso descritas neste



parecer e ou objeto de condicionante, bem como a sua comprovação de eficiência é de inteira responsabilidade do empreendedor e do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s).

**Anexo I – Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do Empreendimento “JCA Mineração e Transportes Ltda”**

Empreendedor: JCA Mineração e Transportes Ltda.  
Empreendimento: JCA Mineração e Transportes Ltda.  
CNPJ: 18.024.221/0001-65  
Município: Arcos/MG  
Atividade: Lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento  
Código DN 217/2017: A-02-07-0  
Processo: 12066/2013/003/2016  
Validade: 10 anos

Condicionante da Licença Simplificada 2397/2023		
Item	Descrição da condicionante	Prazo
1	Executar Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II	Durante a vigência da licença
2	Uma vez que as áreas da lavra matriz e da ampliação não são contíguas, o empreendimento deverá construir banheiros na área de ampliação, com sistema de tratamento de efluentes sanitários. Comprovar por meio de arquivo fotográfico. Até a construção dos banheiros, devem ser utilizados os sanitários da matriz	60 dias
3	Executar o projeto de drenagem pluvial da ampliação, conforme contido neste parecer, técnico e fotográfico das medidas adotadas. As fotos devem ser datadas e georreferenciadas.	Semestral
4	Realizar o plantio da cortina arbórea a norte e a nordeste do empreendimento. Comprovar por meio de arquivos fotográficos o desenvolvimento, realizando replantio, caso necessário. As fotos devem ser datadas e georreferenciadas.	Anualmente
5	Iniciar o processo de recuperação e revegetação dos taludes que não forem mais demandados	Durante a vigência da licença
6	Executar o PTRF apresentado, conforme cronograma de execução nas áreas desprovidas de vegetação referentes ao Córrego das Almas e Córrego dos Britos, bem como uma nascente. Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico da área, a fim de comprovar sua efetiva recomposição, com ART do	Anualmente



	responsável técnico pela sua elaboração. As fotos devem ser datadas e georreferenciadas.	
7	Executar o Plano de Monitoramento proposto neste Parecer, conforme o cronograma proposto. Apresentar relatórios anuais contendo a comprovação das medidas propostas. O relatório deve ser acompanhado de ART do responsável técnico	Anualmente
8	Executar o Plano de Comunicação proposto neste Parecer, conforme o cronograma proposto. Apresentar relatórios anuais contendo a comprovação das medidas propostas, e apresentando o monitoramento dos indicadores propostos pela empresa. O relatório deve ser acompanhado de ART do responsável técnico	Anualmente
9	Instalar marcos físicos no entorno de toda a Área Diretamente Afetada da ampliação, apresentar à URA-ASF relatório fotográfico e mapa com os referidos vértices e suas coordenadas. As fotos devem ser datadas e georreferenciadas.	60 dias
10	Apresentar relatório descritivo e fotográfico da lavra, de 2 em 2 anos, durante a vigência desta licença, demonstrando a estabilidade dos taludes da mesma. As fotos devem ser datadas e georreferenciadas.	De 2 em 2 anos
11	Apresentar, anualmente, relatório técnico descritivo e fotográfico da área onde foi executado o plantio pelo corte de árvores isoladas da área da ampliação, a fim de comprovar sua efetiva recomposição. As fotos devem ser datadas e georreferenciadas.	Durante a vigência da licença
12	Apresentar portaria de lavra emitida pela ANM, condizente com os valores desta ampliação, nos termos do regime de concessão e conforme Decreto-Lei 227 de 1967	10 dias após publicação

**Anexo II – Programa de Automonitoramento da Licença Simplificada do empreendimento  
JCA Mineração e Transportes**

Empreendedor: JCA Mineração e Transportes Ltda.

Empreendimento: JCA Mineração e Transportes Ltda.



CNPJ: 18.024.221/0001-65

Município: Arcos/MG

Atividade: Lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento

Código DN 217/2017: A-02-07-0

Processo: 12066/2013/003/2016

Validade: 10 anos

## 1. Resíduos sólidos e rejeitos

### 1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos



na Deliberação Normativa Copam 232/2019. Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

### 1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG. Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

Denomin.	Origem	Resíduo		Transportador			Disposição final			Obs.
		Classe NBR	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma <sup>2</sup>	Empresa responsável	Razão social	Endereço ambiental completo	
		10.004 <sup>1</sup>								

(1) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(2) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Observações: O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas

supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos. O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações. As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. As



notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

## 2. Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Entrada e saída da caixa SAO	pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, vazão média, óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais, substâncias tensoativas e fenóis	Semestral

\*Não deve haver soma dos resultados dos parâmetros óleos minerais, óleos vegetais e gorduras animais, uma vez que na Deliberação Normativa Conjunta Copam CERH nº 01/2008 os padrões de lançamentos dos mesmos estão definidos separadamente.

Relatórios: Enviar, anualmente, à URA ASF até o dia 10 do mês subsequente ao período analisado, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas. Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

## 3. Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de análise
Entorno do empreendimento	Partículas totais em suspensão - PTS	Semestral

Relatórios: Enviar, anualmente, até o dia 10 do mês subsequente, à URA-ASF, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado,



bem como a medida mitigadora adotada. Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

#### 4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Em 04 (quatro) pontos localizados nos limites do imóvel de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (decibel)	Semestral

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-ASF os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

#### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA-ASF, face ao desempenho apresentado.