



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada nº 22216780			
PA COPAM Nº: 3030/2020		SITUAÇÃO: sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR:	JOAQUIM ROSA DE MACEDO - ME	CNPJ:	28.485.323/0001-31
EMPREENDIMENTO:	JOAQUIM ROSA DE MACEDO - ME	CNPJ:	28.485.323/0001-31
MUNICÍPIO:	Alto Caparaó	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">• Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas;• Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil.	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Renata Alvarenga Vilela		REGISTRO: RNP: 1403644420 ART: 14202000000006050196 ART: 14201900000005347088	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Leonardo Gomes Borges Gestor Ambiental (Zootecnista)		1.365.433-0	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira – Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.370.900-1	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 22216780

O empreendimento Joaquim Rosa de Macedo a se instalar na Fazenda São Pedro, localizada no município de Alto Caparaó/MG, tem como atividade a ser licenciada "Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil", com produção bruta de 9.000 m³/ano, se enquadrando em classe 2, que conjugado com a incidência de critério locacional de peso 1 (Localização prevista em Reserva de Biosfera, excluídas as áreas urbanas e Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio) em análise baseada na plataforma IDE-SISEMA, justifica o procedimento simplificado nos moldes da Deliberação Normativa COPAM 217/2017. Em 05/08/2020, foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº 3030/2020, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo.

Apesar do empreendimento, por sua rigidez locacional, estar previsto para se implantar em Reserva da Biosfera (Área de Amortecimento), foi apresentado estudo específico, o qual informa que o desenvolvimento da atividade se dará em área antropizada não sendo necessária supressão da vegetação nativa e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente, minimizando o impacto direto sobre a fauna, sobretudo às espécies ameaçadas de extinção. Todos os colaboradores que atuarão nas etapas de implantação e operação do empreendimento receberão treinamentos específicos quanto aos cuidados e proteção da fauna e flora. Além disso, o empreendimento não fará uso de explosivos para o desmonte de rocha, já que toda operação será feita com desmonte mecânico por Pá Carregadeira e carregamento direto em caminhão basculante sem nenhum tipo de beneficiamento no local. Ademais, o risco de carreamento de sedimentos (inerentes à operação de lavra) para as drenagens locais será controlado com a implantação de canaletas em solo, bem como enrocamentos, os quais serão dimensionados para reter e infiltrar a totalidade da água precipitada na frente de lavra, evitando a contaminação dos corpos d'água pelos sólidos desagregados e transportados pelas enxurradas.

Também consta nos autos estudo específico relativo ao potencial de ocorrência de cavidades subterrâneas na área e região em questão, já que o empreendimento se localizará em área com potencial muito alto para ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. Esse é composto por: levantamento de dados secundários, levantamento de dados em campo e análise e interpretação dos dados obtidos. De acordo com informado realizou-se interpretação de imagens de satélite e mapas topográficos com a finalidade de identificar, caracterizar e apontar indícios de potencial espeleológico e/ou feições cársticas, rede hidrográfica, divisores de águas, padrões estruturais e geomorfológicos, contextos geológicos, além de se verificar estradas e caminhos existentes na área em questão. Após a compilação dos dados obtidos através do levantamento secundário, foram planejadas as atividades de campo. Estas foram desenvolvidas nos dias 23 e 24 de março de 2019, através de caminhamento espeleológico, o qual ocorreu principalmente na área diretamente afetada pelo empreendimento e no seu respectivo buffer de 250m, ou seja: em toda área do processo ANM 831.570/2019. Foram gerados 14 (quatorze) pontos de controle de campo, sendo percorrido cerca de 2.800 metros, cobrindo toda a área de interesse.

Como conclusão da análise e interpretação dos dados obtidos o estudo aponta que, de maneira geral, o contexto local é de baixo potencial espeleológico, as características litológicas de alta resistência à dissolução e baixa rigidez da rocha não favorecem a formação de cavidades. O caminhamento espeleológico realizado em toda a área não apresentou nenhuma característica cárstica.



Ademais, foi apresentada declaração de conformidade da Prefeitura de Alto Caparaó, a qual declara que o tipo de atividade a ser desenvolvida e o local de instalação do empreendimento Joaquim Rosa Macedo, localizado na Fazenda São Pedro, está em conformidade com as leis e regulamentos administrativos deste Município, especialmente com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo. Também foi apresentada declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento e que todas as informações prestadas à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM são verdadeiras.

Por se tratar de imóvel rural, o processo administrativo se encontra instruído com o Cadastro Ambiental Rural – CAR, nº MG-3102050-910A.497B.75C3.423E.8E11.1316.82EB.583C, de 24/04/2018, o qual apresenta área total do imóvel de 9,8081 ha, sendo 1,9345 ha referente a área de Reserva Legal, 1,8059 ha como sendo Área de Preservação Permanente - APP e 0,1540 ha área de Servidão Administrativa. Cumpre informar que de acordo com certidão de registro do imóvel, matrícula nº7521, o imóvel possui menos de quatro módulos fiscais (0,4087 ha), sendo então o percentual de área de Reserva Legal estabelecido (19,72%) o remanescente de vegetação nativa existente na área em consonância com o que dispõe o art.40 da Lei 20.922/2013. Não foram solicitadas quaisquer intervenções ambientais em APP e/ou Reserva Legal para o desenvolvimento da atividade em que é requerida a licença ambiental.

Como se trata de imóvel rural de terceiro, foi apresentado junto aos autos anuência dos proprietários do imóvel rural, conforme consta na matrícula nº7521, doravante signatários, autorizando as intervenções ambientais nas áreas do imóvel que não sejam de uso restrito para o desenvolvimento das atividades de extração de areia e saibro, estando o empreendedor Joaquim Rosa de Macedo responsável pelas questões ambientais e recuperação da área, bem como executar os trabalhos dentro dos princípios e das regras legais.

Junto a Agência Nacional de Mineração - ANM possui requerimento de licença para o DNPM 831.570/2019, área de 5,74 ha, substância mineral saibro. Conforme informado no RAS, anexo aos autos, a jazida em questão apresenta uma superfície de 5,57 hectares de área mineralizada, com uma reserva mineral estimada de 100.000 mil toneladas, sendo a vida útil da jazida, considerando o avanço de lavra em 0,5 ha/ano, de 11 anos. A frente de lavra prevista se localiza nas coordenadas 20° 29' 47" latitude sul e 41° 53' 42" longitude oeste.

A lavra será desenvolvida e se restringirá somente ao terreno atualmente recoberto por pastagem, sendo o desmonte mecânico/hidráulico. Configura-se como uma mina com previsão de extração de 9.000 m³/ano, operando 5 (cinco) dias por semana, doze meses ao ano, com turno de 8 (oito) horas/dia e 3 (três) funcionários.

De acordo com o informado no RAS, a lavra mineral será a céu aberto, em bancadas, não sendo necessária a utilização de explosivos. Tecnicamente a extração se processará pela escavação mecânica do solo, não sendo gerado estéril, já que todo o cascalho escavado terá utilização imediata em estradas ou será vendido a terceiros.

A recuperação dos locais minerados dar-se-á, conforme informações complementares, através de Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD que contempla a estabilização dos taludes, implantação de rede de drenagem em taludes, bermas, crista, implantação de escadas hidráulicas, revegetação da área minerada pelo processo de hidrossemeadura e posterior cercamento, controle e combate a pragas e manutenções programadas conforme cronograma de



execução das ações. A manutenção das áreas será realizada por um período de sessenta meses com base em um cronograma pré-estabelecido. Entretanto, as técnicas poderão ser realizadas de acordo com a necessidade de manutenção das áreas de forma a garantir a sobrevivência das mudas.

No que se refere a utilização de recurso hídrico, foi informado no RAS, que essa será proveniente de galão para consumo humano. A fonte de água para aspersão das vias será superficial, no Córrego Caparaó. Foi apresentado na informação complementar a Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº225125/2020 para essa finalidade.

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados no RAS, tem-se o carreamento de sólidos provenientes da operação, a geração de efluentes líquidos sanitários, ruídos, emissão atmosférica de fontes dispersas, assim como o possível afugentamento/atropelamento de fauna em razão do fluxo de caminhão nas estradas vicinais.

Em relação aos efluentes líquidos de natureza sanitária, segundo informação complementar, esses serão direcionados a uma fossa séptica existente na sede da Fazenda Barra de São Pedro. Tal fossa não possui projeto executivo, uma vez que a fazenda foi construída a bastante tempo. Contudo, na informação complementar é relatado que a mão de obra utilizada nesse empreendimento será totalmente familiar e composta pelos próprios moradores da casa existente na sede, de forma que não haverá acréscimo na quantidade de efluentes. Ainda assim, será condicionado no anexo II deste parecer técnico que seja realizado o automonitoramento no sistema para avaliar sua eficiência de tratamento.

A emissão de ruídos não foi considerada como impacto significativo devido à localização do empreendimento em área pouco habitada. Ademais, o RAS informa que não haverá detonações com uso de explosivos, sendo o ruído gerado apenas por máquinas, equipamentos e veículos, os quais deverão passar por regulagem periódica de motores e treinamento dos operadores.

Quanto as emissões atmosféricas o RAS informa que as mesmas ficarão concentradas aos gases veiculares dos motores em combustão, sendo que serão realizadas manutenções periódicas conforme recomendação dos fabricantes, bem como a emissão de particulado por fontes dispersas oriundas do tráfego de veículos nas estradas vicinais, sendo condicionado a implantação de programa de controle de poeiras, com umectação das vias, conforme anexo I desse parecer.

No que tange a geração de resíduos sólidos é informado que os resíduos domésticos gerados durante a implantação e operação do empreendimento serão segregados na área de vivência e enviados para o serviço de recolhimento da prefeitura de Alto Caparaó. Quanto aos resíduos Classe I, materiais contaminados por óleos e graxas, filtros, estopas, etc., estes serão gerados durante as manutenções em oficina terceirizada, e sua destinação será de responsabilidade da oficina contratada. Com isso, não se espera a geração de resíduos Classe I na frente de lavra.

Cabe ressaltar que é vedado o aterramento de resíduos em desrespeito aos critérios estabelecidos pela NBR 8.419 e NBR 13.896, sob pena de sofrer a penalidade prevista no Decreto Estadual nº 47.383/2018 (Anexo I, Código 116), a saber, *“Causar intervenção de qualquer natureza que resulte ou possa resultar em poluição, degradação ou danos aos recursos hídricos, às espécies vegetais e animais, aos ecossistemas e habitats ou ao patrimônio natural ou cultural, ou que prejudique a saúde, a segurança e o bem estar da população”*.



Quanto ao possível impacto negativo sobre a fauna, cabe salientar que o empreendimento será implantado em uma região já antropizada, sem a presença de fragmentos florestais, não sendo necessária a supressão de nenhum indivíduo arbóreo. Dessa forma, a relevância desse potencial impacto ambiental pode ser classificada como baixa, uma vez que a área de influência se caracteriza por um ambiente antropizado. Vale destacar que, no âmbito das medidas preventivas e mitigadoras apresentadas no RAS, todos os colaboradores que atuarão nas etapas de implantação e operação do empreendimento receberão treinamentos específicos quanto aos cuidados e proteção da fauna e flora.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes dos autos, do Relatório Ambiental Simplificado e das informações complementares, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Joaquim Rosa de Macedo - ME” para a atividade “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, no município de Alto Caparaó - MG”.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "Joaquim Rosa de Macedo - ME"

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*																																																																																																																																																																																																																																																										
01	Comprovar por meio de relatório fotográfico instalação da unidade de apoio (área de vivência), na frente de lavra, contendo no mínimo bombonas para realizar a coleta seletiva de resíduos.	Antes do início da lavra.																																																																																																																																																																																																																																																										
02	<p>Implementar Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD para recuperação das áreas mineradas, de acordo com o cronograma de ações proposto.</p> <p>Obs: realizar e apresentar relatório técnico descritivo/fotográfico considerando as ações a serem realizadas em seus respectivos prazos, conforme cronograma proposto abaixo:</p> <table><tr><th rowspan="3">Atividades</th><th colspan="4">Ano 1</th><th colspan="4">Ano 2</th><th colspan="4">Ano 3</th><th colspan="4">Ano 4</th><th colspan="4">Ano 5</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr><tr><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th><th>T</th></tr><tr><td>Planejamento das atividades e mobilização da equipe</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Análise de solo</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Aquisição das sementes e início da reabilitação ambiental</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Controle e/ou combate de formigas cortadeiras, cupins e outras pragas</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Vistoria / Replântio</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Adubação complementar</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Condução da regeneração natural</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Avaliação dos resultados e elaboração de relatório de atividades</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Práticas conservacionistas (prevenção à incêndios e entrada de animais domésticos)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Atividades	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Planejamento das atividades e mobilização da equipe																					Análise de solo																					Aquisição das sementes e início da reabilitação ambiental																					Controle e/ou combate de formigas cortadeiras, cupins e outras pragas																					Vistoria / Replântio																					Adubação complementar																					Condução da regeneração natural																					Avaliação dos resultados e elaboração de relatório de atividades																					Práticas conservacionistas (prevenção à incêndios e entrada de animais domésticos)																					60 meses.
Atividades	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5																																																																																																																																																																																																																																											
	1		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																							
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T																																																																																																																																																																																																																																								
Planejamento das atividades e mobilização da equipe																																																																																																																																																																																																																																																												
Análise de solo																																																																																																																																																																																																																																																												
Aquisição das sementes e início da reabilitação ambiental																																																																																																																																																																																																																																																												
Controle e/ou combate de formigas cortadeiras, cupins e outras pragas																																																																																																																																																																																																																																																												
Vistoria / Replântio																																																																																																																																																																																																																																																												
Adubação complementar																																																																																																																																																																																																																																																												
Condução da regeneração natural																																																																																																																																																																																																																																																												
Avaliação dos resultados e elaboração de relatório de atividades																																																																																																																																																																																																																																																												
Práticas conservacionistas (prevenção à incêndios e entrada de animais domésticos)																																																																																																																																																																																																																																																												
03	Não poderão ser realizadas intervenções dentro de áreas de Reserva Legal, independente da vegetação existente na área, sem a devida autorização do órgão competente em processo administrativo próprio.	Durante a vigência da licença.																																																																																																																																																																																																																																																										
04	Toda e qualquer intervenção ambiental (supressão de vegetação, corte de árvore isolada, intervenção em área de preservação permanente) só poderá ser realizada mediante autorização do órgão ambiental competente em processo administrativo próprio.	Durante a vigência da licença.																																																																																																																																																																																																																																																										



05	Executar programa de controle de poeira nas estradas municipais vicinais. Obs: protocolar, na SUPRAM ZM, relatório anual das ações empreendidas, a partir da concessão da licença.	Durante a vigência da licença
06	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença

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

IMPORTANTE

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

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Joaquim Rosa de Macedo - ME”

1. Efluentes Líquidos sanitários:

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada da fossa e saída no sumidouro.	pH, DBO, DQO e óleos e graxas.	<u>Semestral</u>

Relatórios: Enviar a SUPRAM ZM, semestralmente, os resultados das análises efetuadas. O laudo deverá ser emitido por laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 e deve conter a identificação, registro profissional, assinatura do responsável técnico pelas análises, assim como coordenadas geográficas de cada ponto amostrado. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

A coleta das amostras deverá ser realizada segundo os procedimentos estabelecidos na norma ABNT: NBR 9898 “Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores” e NBR 9897 “Planejamento de amostragem de efluentes líquido e corpos receptores”.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

2. Resíduos Sólidos e Rejeitos:

2.1. 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.

2.2. 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.



RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre □)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*) 1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 - Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

2.3. 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.