



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 86 - 2019 – SIAM nº 0318581/2019			
PA COPAM Nº: 28251/2013/001/2019		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: Mineração Urucuia Ltda		CNPJ:	18.183.424/0001-02
EMPREENDIMENTO: Mineração Urucuia Ltda		CNPJ:	18.183.424/0001-02
MUNICÍPIO: Esmeraldas	DNPM nº 832.012/2008	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">• Não há incidência de critério locacional.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil. Produção bruta (m³/ano)	3	0
A-03-02-6	Extração de argila usada na fabricação de cerâmica vermelha	2	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Fabiana Amaral Décimo		REGISTRO: ART: 14201900000005026998 CREA-MG Registro: 04.0.0000155735	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Cynthia de Paula Andrade Assessor Técnico/SUPRAM CM		5437	
De acordo: Lília Aparecida de Castro Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.389.247-6	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 86 - 2019

O empreendimento “Mineração Urucuia Ltda” atuará no ramo minerário, exercendo suas atividades no município de Esmeraldas – MG. Em 28 de março de 2019, sob a luz da Deliberação Normativa COPAM 217/2017, foi formalizado na SUPRAM CM o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado de nº 28251/2013/001/2019, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento, objeto deste licenciamento, será a “extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil” com produção bruta de 30.000 m³/ano e “extração de argila usada na fabricação de cerâmica vermelha” com produção bruta de 12.000 t/ano. O porte do empreendimento justifica a adoção do licenciamento simplificado, considerando a incidência de critério locacional zero.

O empreendimento possui processo DNPM nº 832.012/2008 para extração de areia e argila e será instalado no endereço AES Esmeraldas - Andiroba, km 22, Fazenda Salgada, na cidade de Esmeraldas, MG. A área total do empreendimento, informada no RAS, é de 340 ha com área construída de 0,267 ha e área de lavra de 15,15 ha. O recurso humano será composto por 6 funcionários do setor de produção e um funcionário do setor administrativo, totalizando 7 funcionários no empreendimento que desenvolverão suas atividades em um turno de oito horas diárias, durante cinco dias da semana e mais quatro horas no sábado.

O empreendedor apresentou o Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural - CAR nº MG-3124104-FD67.82C7.40B4.488A.9617.9BA8.A339.DC91, em que foi declarada área total do imóvel de 761,8193 ha, área de preservação permanente de 66,0554 ha e área de reserva legal de 158,4223 ha. O imóvel é composto pelas matrículas nº 3.774, 13.370, 16.279, 16.910, 16.911, 16.912 e 16.979.

O processo produtivo se dará por meio de draga de sucção e recalque que bombeará a mistura de areia e água, denominada polpa, até o caixote, área de desaguamento. O caixote será instalado em área inclinada com o objetivo de separar a água da areia através de sedimentação, dessa forma a água retorna para a cava de onde foi bombeada através do desnível da área. Para separar a areia da matéria orgânica é utilizada uma grelha ao final da tubulação. Conforme informado no RAS, a localização da balsa, da grelha e caixote é modificada à medida que a cava for avançando assim como a profundidade das camadas de areia e argila variam ao longo da várzea. Posteriormente, a areia é transportada para área de secagem (porto) ou diretamente para o destino final. Quanto ao estéril, consta no RAS que a produção será pequena e destinado para recomposição topográfica do terreno e das cavas, área degradada pelo processo de mineração.

O empreendimento possui a portaria de outorga nº 01356/2015, para dragagem em cava aluvionar limitada às coordenadas geográficas, início 19°38'15"S e 44°19'50"O e final 19°38'23"S e 44°19'42"O e válida até 16/09/2019. A vazão autorizada é de 37,5 m³/hora durante 8 horas/dia, 20 dias/mês nos meses de fevereiro a novembro.

O empreendimento conta com Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental – DAIA 0036084-D concedido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF para realizar intervenção corte/aproveitamento de árvores isoladas, vivas/mortas em meio rural. Está autorizado o corte de 418 indivíduos arbóreos em uma área equivalente a 4,10 ha. Como



medida compensatória da supressão de vegetação, haverá o plantio de 10.450 mudas de acordo com o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF apresentado, o local e cronograma de execução aprovados. Além disso, como medida compensatória por intervenção em APP, deverá ser feita a recomposição de uma área de 4,20 ha, de acordo com o PTRF apresentado e o local aprovado.

Segundo descrito no RAS, os materiais e insumos utilizados no empreendimento serão diesel, lubrificante e EPI's. O diesel será utilizado no abastecimento da draga, pá carregadeira, escavadeira e caminhões, com consumo mensal médio de 12.480 litros. O combustível será acondicionado em tanque aéreo de 7m³, a ser instalado no empreendimento. Por se tratar de uma atividade que possui o porte e o potencial poluidor inferiores àqueles relacionados no Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM 217/2017, foi apresentada a declaração de dispensa de licenciamento ambiental para a instalação do sistema de abastecimento aéreo de combustíveis. O óleo hidráulico, lubrificante utilizado nos equipamentos, será acondicionado em tambores e armazenados na oficina, com consumo de 8 litros por mês. Os EPI's serão acondicionados em caixas e armazenados no almoxarifado tendo o consumo mensal de 7 conjuntos.

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados no RAS, tem-se o uso de água, a geração de efluentes líquidos, emissão atmosférica, geração de resíduos sólidos, emissão de ruídos, impactos sobre a fauna, impactos sobre o uso e ocupação do solo e contaminação do solo e água subterrânea.

O uso da água pelo empreendimento será para consumo humano. No RAS, foi informado que o consumo médio de água para atividade humana será de 0,84 m³/dia e máximo de 0,98 m³/dia. A água utilizada será proveniente de captação subterrânea por meio de poço manual (cisterna), outorgada por meio da Certidão de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 111740/2019, que permite a captação de 0,98 m³/dia de água, válida até 26/03/2022.

Quanto aos efluentes líquidos, consta no RAS que os de natureza sanitária, advindos dos sanitários e refeitório com quantidade gerada de 1,05 m³/dia, serão destinados para fossa séptica com filtro anaeróbico e sumidouro com posterior infiltração do efluente tratado no solo. O empreendimento alugará tanque de combustível que será implantado na unidade de abastecimento, de piso impermeável com canaletas que conduzirão todo o efluente proveniente de vazamentos para uma caixa separadora de água e óleo - CSAO que será construída no local. Para o abastecimento da draga, será utilizado uma bandeja de contenção ao redor da entrada do tanque do equipamento, visando a coleta e destinação adequada do combustível que tenha vazado.

As emissões atmosféricas serão provenientes da combustão de óleo diesel dos equipamentos e de material particulado originado durante o tráfego de veículos. Como medidas mitigadoras, consta no RAS a manutenção e regulação dos equipamentos motorizados, a umidificação constante nas áreas de transporte por meio da contratação de caminhão pipa, o controle da velocidade dos veículos utilizados no transporte do material e o uso de lonas sobre a carroceria desses.

Os resíduos sólidos serão compostos por resíduos de classes I e II-B. Os resíduos de classe I serão compostos por óleo usado nos equipamentos, resíduos da caixa separadora



de água e óleo e tambor de condicionamento. A previsão de geração desses resíduos será de aproximadamente 3 L/mês de óleo usado nos equipamentos, 12 L/mês de resíduos da caixa separadora de água e óleo e 2 tambores de condicionamento com resíduos gerados na oficina. Segundo relatado no RAS, será contratada uma empresa especializada e licenciada para fazer a coleta dos resíduos e para a realização da limpeza da fossa séptica sempre que necessário. Os resíduos domésticos, de classe II-B, serão gerados a partir das instalações sanitárias e refeitório com previsão de geração média mensal de 84 kg/mês. Esses resíduos serão separados acondicionados em sacos biodegradáveis e encaminhados semanalmente ao aterro sanitário do município de Contagem ou vendidos para empresa de reciclagem. Em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, verificou-se que o processo de renovação de licença para a Prefeitura Municipal de Contagem para atividade “tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos”, encontra-se em andamento. Ressalta-se que a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos é de responsabilidade do empreendedor e seu cumprimento será uma condicionante deste processo.

O ruído gerado será proveniente do funcionamento de veículos e equipamentos durante a operação de lavra. As medidas mitigadoras propostas serão a realização de manutenção e regulação dos equipamentos, funcionamento da lavra somente no período diurno e o uso da vegetação do entorno da área como barreira ao ruído.

Os impactos observados sobre a fauna estão relacionados a perturbação sonora e seu afugentamento. Como medidas mitigadoras relata-se o funcionamento do empreendimento somente no período diurno e a preservação da Reserva Legal, Áreas de Preservação Permanente - APP e demais vegetações presentes na propriedade para que possam servir como abrigo dessas espécies. Ressalta-se que a preservação de Reserva Legal e APP é obrigatória por lei, conforme lei estadual 20.922/2013.

Consta no RAS, como um dos impactos sobre o uso e ocupação do solo a sua compactação. A medida mitigadora para esse impacto será a adoção de um sistema de tráfego controlado para que a passagem de pneus seja concentrada em linhas delimitadas afim de evitar compactar uma área maior do solo. Entende-se que a compactação do solo nas vias é inerente à execução da atividade do empreendimento, que necessita realizar o transporte do minério.

Com relação ao impacto de contaminação do solo e água subterrânea a partir de óleos e graxas, foi informado no RAS como medidas mitigadoras, a manutenção preventiva de equipamentos e veículos e o abastecimento dos mesmos em local apropriado, protegido da chuva e com solo impermeabilizado.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Mineração Urucuia Ltda” para as atividades de “extração de areia para uso imediato na construção civil” com produção bruta de 30.000 m³/ano e “extração de argila usada na fabricação de cerâmica vermelha” com produção bruta de 12.000 t/ano no município de Esmeraldas, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Mineração Urucuia Ltda”

As condicionantes a serem inseridas devem sempre estar afetas a aspectos ambientais. Para a licença ambiental simplificada fica determinado as seguintes condicionantes constantes do quadro abaixo, podendo excepcionalmente ser incluída nova condicionante desde que tecnicamente justificada.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Formalizar processo de renovação da Portaria de Outorga nº 01356/2015.	Antes do vencimento da portaria vigente.

* 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-CM, 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 “Mineração Urucuia Ltda”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do Conjunto fossa séptica e sumidouro.	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Semestral
Entrada e saída da caixa separadora de água e óleo – CSAO.	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Semestral

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Local de amostragem: efluente bruto: Antes da entrada da fossa. Saída do Conjunto fossa filtro sumidouro (efluente tratado): após o filtro. Entrada no sistema separador de água e óleo: antes da entrada na CSAO. Saída do sistema separador de água e óleo (efluente tratado): após a última etapa do tratamento.

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram Central Metropolitana até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017, 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.

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.



2. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à Supram Central Metropolitana, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(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)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.