



**Parecer Técnico de Licenciamento Ambiental Simplificado (RAS) nº 65 - SEMAD/SUPRAM MATA  
- DRR/2021 (28332030) (SEI 1370.01.0020185/2021-27)**

**PA COPAM:** SLA Nº 546/2021

**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo deferimento

**EMPREENDEDOR:** D.R. Extração e Comercio de Areia Ltda **CNPJ:** 10.732.593/0001-34

**EMPREENDIMENTO:** D.R. Extração e Comercio de Areia **CNPJ:** 10.732.593/0001-34

**MUNICÍPIO:** Leopoldina **ZONA:** Zona Rural

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: 1**

Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas

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	2	1

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

João Paulo Marques Machado Teixeira

**REGISTRO:**

CREA 170.773/D – MG  
ART- 6177328  
CTF/AINDA - IBAMA 6513777

**AUTORIA DO PARECER**

Marcos Vinícius Fernandes Amaral  
Gestor Ambiental

**MATRÍCULA**

1.366.222-6

**ASSINATURA**

De acordo:

Letícia Augusta Faria de Oliveira – Diretora Regional de Regularização Ambiental

1.370.900-1



**Parecer Técnico de Licenciamento Ambiental Simplificado (RAS) nº 65 - SEMAD/SUPRAM**  
**MATA - DRRA/2021 (28332030) (SEI 1370.01.0020185/2021-27)**

O empreendimento Areal Líder, visa exercer a atividade de “extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, código A-03-01-8; da DN Copam nº 217/2017, conforme folha de rosto, com uma produção prevista de 9.900 m³/ano, que enquadra o empreendimento como de pequeno porte em sua área de atuação e médio potencial poluidor degradador (DN Copam nº 217/2017).

O empreendimento está planejado para se instalar na zona rural do município de Leopoldina/MG, nas coordenadas geográficas centrais de 21°33'26.04" de latitude sul e 42°48' 7.03" de longitude oeste, Datum SIRGAS 2000. A área de lavra estará inteiramente inserida na poligonal do processo ANM nº 832.270/2012, em nome da empresa, que possui ao todo 46,21 ha ao longo do leito do rio Pardo.

Para exercício de suas atividades o empreendedor arrendou uma gleba de terra composta de 18,7516 hectares às margens do rio Pardo, no Sítio Floresta, imóvel rural de matrícula nº. 29.434 (Contrato de locação anexo aos autos), Livro 2-RG do Cartório de Registro de Imóveis de Leopoldina. O imóvel rural possui área total de 18,7 hectare (0,62 módulos fiscais), sendo apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR (MG-3138401-F964.1192.0AA2.4888.AE3A.FD94.1B7A.7EEE), em que foi declarada e delimitada uma área de Reserva Legal de 3,8283ha, estando em conformidade com o art. 25 da Lei nº 20.922/2013.

O empreendimento estará inserido na zona de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, sendo o único fator locacional previsto na DN COPAM nº 217/2017 incidente. Assim, foi apresentado os estudos de avaliação dos impactos do empreendimento sobre a Reserva da Biosfera em questão, em conformidade com o Termo de Referência para os critérios locacionais de enquadramento, disponibilizado pela Semad, em que foram demonstradas as medidas mitigadoras e reparadoras dos impactos identificados. Soma-se o fato do empreendimento possuir rigidez locacional, bem como o desenvolvimento da atividade se dará em área rural já consolidada, atualmente ocupada por pastagem, não sendo necessária supressão da vegetação nativa, minimizando o impacto direto sobre a fauna e flora da região.

A extração de areia e cascalho se dará por meio da utilização de draga de sucção mecânica no leito do rio Pardo, com disposição do minério ao ar livre na área arrendada às margens do curso d'água.

Entende-se que exploração de recursos minerais é determinada pela ocorrência da jazida, sendo que a mineração de areia ocorre em locais onde houve a deposição de material sedimentar erodido ao longo do tempo, como nos rios. Fator que concerne rigidez locacional ao empreendimento em questão, bem como a necessidade de se realizar intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) para o exercício de suas atividades, uma vez que a área de depósito do minério se dará na margem do rio.

Esta intervenção em APP se encontra regularizada junto ao órgão ambiental competente através do DAIA nº 0038675-D. Oportunidade em que foram estabelecidas as medidas compensatórias previstas em lei junto ao IEF. Sendo essa intervenção, regularizada, o único



fator de restrição ou de vedação previsto na DN COPAM nº 217/2017 incidente no empreendimento, pois, embora esteja inserido no bioma Mata Atlântica, não será necessária nenhuma supressão de vegetação nativa para sua instalação e operação.

A utilização do recurso hídrico para uso de dragagem de curso de água para fins de extração mineral, se encontra regularizada pela Portaria nº. 2009321/2019 de 14/11/2019 junto a URGAM Zona da Mata (IGAM). A captação será realizada somente no rio Pardo extraindo o mineral e retornando toda a água (300 m³/dia) ao leito de rio.

Os principais impactos inerentes à atividade, mapeados no RAS, são aqueles oriundos da intervenção no recurso hídrico com extração do mineral; impactos ao solo na área de deposição do minério; produção de resíduos sólidos domésticos; efluentes sanitários; emissão atmosféricas e geração de ruídos.

Para prevenir os riscos de carreamento de sedimentos para as drenagens locais serão implantadas as canaletas de drenagem de águas pluviais, envolvendo a área de disposição de minério e ao longo de toda a extensão do empreendimento. Haverá a instalação de caixa de decantação para a água que retorna ao rio, realizando o lançamento da água, após decantação, no leito do rio. Adicionalmente o minério será disposto em bancas em depósito temporário, estando previsto a adoção de um plano de reabilitação de área degradada no trecho utilizado após a exaustão do minério.

Esses sistemas de contenção deverão ser avaliados periodicamente com a revisão das práticas de manejo e conservação do solo a fim de verificar sua eficiência e promover os ajustes sempre que necessários.

A operação será em um único turno diário, 05 (cinco) dias por semana, com o emprego de 3 (três) funcionários fixos, não se caracterizando com atividade sazonal. Serão utilizados uma balsa com draga de sucção, um caminhão basculante e uma pá carregadeira, como equipamentos de desmonte, carregamento e transporte do minério.

A água a ser utilizada no uso doméstico do escritório, refeitório e sanitários, equivalente a 0,33 m³, será provida por uma captação superficial regularizada através da Certidão de Uso Insignificante nº 256070/2021, suficiente para atender toda a demanda planejada, estando localizada no próprio leito do rio Pardo a cerca de 300 m do ponto de extração mineral.

Foi informado que não haverá ponto de abastecimento de combustíveis e nem oficina mecânica no local do empreendimento, de forma que o empreendedor declarou no RAS que não haverá acondicionamento de combustível e nem lubrificantes na área. As operações de abastecimento dos veículos, lavagem, purgas e manutenções serão realizadas por terceiros, fora do local do empreendimento, que deverão ser feitas por empresas especializadas, empregando as medidas de controle ambiental estabelecidas na legislação.

Para coleta e tratamento dos efluentes sanitários, o empreendedor declarou no RAS que possui uma estrutura sanitária já previamente existente na sede da propriedade que será utilizada como apoio administrativo ao empreendimento. Os efluentes são tratados em fossa séptica seguida de sumidouro, em que o efluente tratado não será lançado em curso d'água, porém, serão monitorados a fim de se verificar sua eficiência, em um programa de automonitoramento.



O efluente do empreendimento considerado industrial, oriundo da extração de areia, será captado, havendo a separação da areia em uma caixa de decantação com retorno da água ao rio Pardo, em que se deverá monitorar a qualidade das águas, a montante e a jusante do local de extração, a fim de verificar o impacto de suas atividades sobre a qualidade das águas do rio Pomba, ajustando suas operações quando necessário, de forma a minimizar, evitar ou mitigar a ocorrência de: aumento de turbidez; contaminação da água por resíduos oleosos; alteração da qualidade dentre outros.

Conforme RAS, os resíduos sólidos a serem gerados no empreendimento irão consistir basicamente de resíduos de natureza doméstica e possíveis resíduos oleosos provenientes das manutenções emergenciais do maquinário. Esses resíduos sólidos devem ser identificados, segregados conforme determina a norma técnica NBR 10.004 e Resolução Conama nº 358/2005, e serem armazenados de forma apropriada para a característica do resíduo (Classe I, Classe II, recicláveis) em depósito temporário, que deverá estar de acordo com o estabelecido nas normas técnicas NBR 12235/1992 ou NBR 11174/1990, devendo permanecer abrigados até que sejam recolhidos. Nesse sentido, o empreendedor declarou que os mesmos serão destinados juntamente com os resíduos sólidos urbanos do município de Leopoldina, recolhidos semanalmente e transporta para a destinação final no Aterro Sanitário da União Recicláveis Rio Novo Ltda, Certificado LO nº 0815 ZM.

As emissões atmosféricas se limitam basicamente aos gases veiculares em que está prevista a manutenção preventiva das máquinas e caminhões, com vistas a manter a emissão em níveis aceitáveis.

A geração de ruído, apesar de existente, é pouco expressivo e pode ser considerado um impacto não significativo devido à localização do empreendimento, em área rural, distante de núcleos populacionais. Adicionalmente, o método de lavra não utiliza explosivos e nem realiza tombamento de blocos.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada (LAS) para o empreendimento “D.R. Extração e Comercio de Areia” do empreendedor D.R. Extração e Comercio de Areia Ltda para a atividade de Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil (A-03-01-8), no município de Leopoldina, 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 “D.R. Extração e Comercio de Areia Ltda”.

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	Apresentar conjuntamente com o relatório de automonitoramento dos Resíduos Sólidos o Certificado de Regularização Ambiental dos recebedores de destinadores finais dos resíduos.	Durante a vigência da licença
03	Apresentar relatório descritivo e fotográfico das ações e estruturas do empreendimento empenhadas no Controle do Resíduos Sólidos (Classe I e Classe II). Estruturas essas, que devem ser instaladas e operadas em conformidade com as normas técnicas NBR 12235/1992 ou NBR 11174/1990.	Anual
04	Comprovar por meio de relatório fotográfico instalação das unidades de apoio, contendo no mínimo banheiros interligados à sistema de tratamento de efluentes sanitários.	Antes do início da operação do empreendimento
05	Apresentar relatório descritivo e fotográfico, demonstrando a execução das ações de controle e mitigação dos impactos ambientais ao solo propostas no RAS, que incluem: a implantação de canaletas de drenagem de águas pluviais; a instalação de caixa de decantação para a água que retorna ao rio; e realizar o lançamento da água no leito do rio, após decantação, respeitando uma distância mínima de 2 metros da margem.	Anual
06	Comprovar o cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 (Compensação por intervenção e Área de Preservação Permanente), assinado junto ao IEF, ou o atendimento ao cronograma quando o TCCA estiver vigente.	Conforme Cronograma constante do TCCA.
07	Executar o monitoramento da qualidade da água, conforme definido no item 2 do Anexo II	Durante a vigência da licença
08	Efetuar monitoramento de efluentes atmosféricos emitidos por veículos a diesel segundo Portaria IBAMA Nº 85/1996, conforme proposto no RAS.	Anual
09	Executar o Projeto de reabilitação de áreas degradadas do trecho utilizado, proposto no RAS, ao encerramento da operação.	Ao encerramento da operação

\* 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 Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “D.R. Extração e Comercio de Areia Ltda.

#### 1. Efluentes Líquidos Sanitários

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
Entrada e saída do Sistema de tratamento*	pH, DQO, DBO, óleos e graxas, Temperatura, pH, sólidos suspensos, substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno e sólidos sedimentáveis	Semestral

\*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:** Entrada e saída do Sistema de tratamento.

**Relatórios:** Enviar à SUPRAM-ZM, **anualmente**, 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. 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. Corpo Hídrico (Qualidade das Águas)

Para verificação da qualidade das águas no curso d' água em que ocorrerá a intervenção ambiental, deverá ser realizado monitoramento a montante e a jusante do ponto de empreendimento, informando as coordenadas geográficas dos pontos de coleta, de acordo com o programa apresentado abaixo:

Parâmetros	Unidade	Frequência
DBO* ( afluente e efluente)	mg/L	Semestralmente, uma durante o período seco e outra durante o período chuvoso, durante a operação do empreendimento.
DQO* ( afluente e efluente)	mg/L	
Coliformes termotolerantes	NMP/100 mL	
sólidos sedimentáveis	ml/L	
sólidos suspensos totais	mg/L	
óleos e graxas (minerais)	mg/L	
Oxigênio dissolvido	mg/L	
pH	-	
Substâncias tensoativas	mg/L LAS	
Turbidez	UNT	

**Relatórios:** Enviar à SUPRAM-ZM, anualmente, 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 em que houve a intervenção (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.

## 3. Resíduos sólidos e rejeitos

### 3.1. 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.

### 3.2. 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)			OB S.
Denomina ção e código da lista IN IBAMA 13/2012	Orige m	Clas se	Taxa de geraçã o (kg/mê s)	Razão social	Endere ço comple to	Tecnolo gia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantida de Destinad a	Quantida de Gerada	Quantida de Armazen ada	
							Raz ão soci al	Endere ço comple to				

(\*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9 - Outras (especificar)

#### a. 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.