

Parecer nº 277/FEAM/URA SM - CAT/2024

PROCESSO Nº 2090.01.0031651/2024-58

Parecer Técnico de LAS/RAS nº 277/FEAM/URA SM-CAT/2024				
Nº Documento do Parecer vinculado ao SEI: 102573888				
PA SLA Nº: 3012/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEDOR:	Alvorada Engenharia Ltda.	CNPJ:	21.947.110/0001-35	
EMPREENDIMENTO:	Alvorada Engenharia Ltda.	CNPJ:	21.947.110/0001-35	
MUNICÍPIO:	Passos	ZONA:	Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): SIRGAS2000	LAT/Y: 20°44'18,09" S		LONG/X: 46°39'23,70" W	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: • Não há incidência de critério locacional de enquadramento				
CÓDIGO:	PARAMETRO:	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
C-10-02-2	Produção nominal: 95 t/h	Usinas de produção de concreto asfáltico	3	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:		
Thaiz Moreira Mendes – engenheira agrônoma		CREA/MG 407366 e ART MG20243359341		
Guilherme Thadeu Bispo – engenheiro civil		CREA/MG 195601 e ART MG20243393478		
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA	

Allana Abreu Cavalcanti - Gestora Ambiental	1.364.379-6	
Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Assessora Ambiental	1.578.324-4	
De acordo: Eridano Valim dos Santos Maia - Coordenador de Análise Técnica	1.526.428-6	



Documento assinado eletronicamente por **Allana Abreu Cavalcanti, Servidor(a) Público(a)**, em 27/11/2024, às 14:39, 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 **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo, Servidor(a) Público(a)**, em 27/11/2024, às 14:49, 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 **Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor**, em 27/11/2024, às 15:49, 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, informando o código verificador **102572097** e o código CRC **0CBC5DFC**.



Parecer Técnico FEAM/URA SM de LAS/RAS - CAT nº 277/2024

O empreendimento **Alvorada Engenharia Ltda.**, com nome fantasia ALVPAV, pretende exercer a atividade de usina de produção de concreto asfáltico, na rodovia MG 050 - km 360, no bairro Nossa Senhora das Graças, em zona de expansão urbana do município de Passos/MG, mais especificamente nas coordenadas geográficas de latitude 20°44'18,09" S e longitude 46°39'23,70" W.

Em 30/10/2024, foi formalizado junto à FEAM/URA Sul de Minas o **Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado SLA nº 3012/2024**, para a regularização ambiental da seguinte atividade listada na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017:

- C-10-02-2: Usinas de produção de concreto asfáltico.

O empreendimento se enquadra na **Classe 3**, em razão de seu potencial poluidor médio e porte médio. Tendo em vista a **não incidência de critério locacional** de enquadramento, conforme consulta a plataforma IDE-Sisema, justifica-se a adoção de procedimento de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS) instruído com Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

Constam no processo, dentre outros documentos: certidão de inteiro teor da matrícula nº 4.456, contrato de locação de imóvel, 2ª alteração contratual da empresa, certificados de regularidade do empreendimento e dos consultores no Cadastro Técnico Federal válidos, Declaração de Regularidade de Atividade Quanto ao Uso e a Ocupação do Solo Municipal, emitida pela Prefeitura Municipal de Passos em 23/10/2024, publicação de requerimento de licença, bem como os estudos ambientais acompanhados de anotação de responsabilidade técnica - ARTs.

Mediante projeção na plataforma IDE-Sisema do arquivo *.shp* encaminhado pelo empreendedor e anexo ao processo administrativo (Figura 1), foi verificado que o empreendimento se localizará no bioma Cerrado, em **área alterada por atividades antrópicas** como lavouras temporárias, cujo o uso e ocupação do solo atual é caracterizado por pastagem. O entorno do empreendimento apresenta atividade industrial, sendo a área pleiteada para atividade limitada ao norte pela rodovia MG 050, na porção oeste por outra usina de asfalto em operação, a leste por áreas alteradas e ao sul por chácaras. Dista cerca de 300 m de um curso d'água sem denominação e de aproximadamente 250 m da pista de pouso do aeródromo público José Figueiredo, não exercendo influência/impactos sobre a segurança aeroportuária.

Na Figura 2 é apresentado o *layout* do empreendimento.

De acordo com os estudos, não serão necessárias intervenções ambientais tais como supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e/ou intervenção em APP.

Este parecer técnico não autoriza intervenções ambientais e/ou em recursos hídricos, além daquelas já regularizadas e citadas neste parecer.

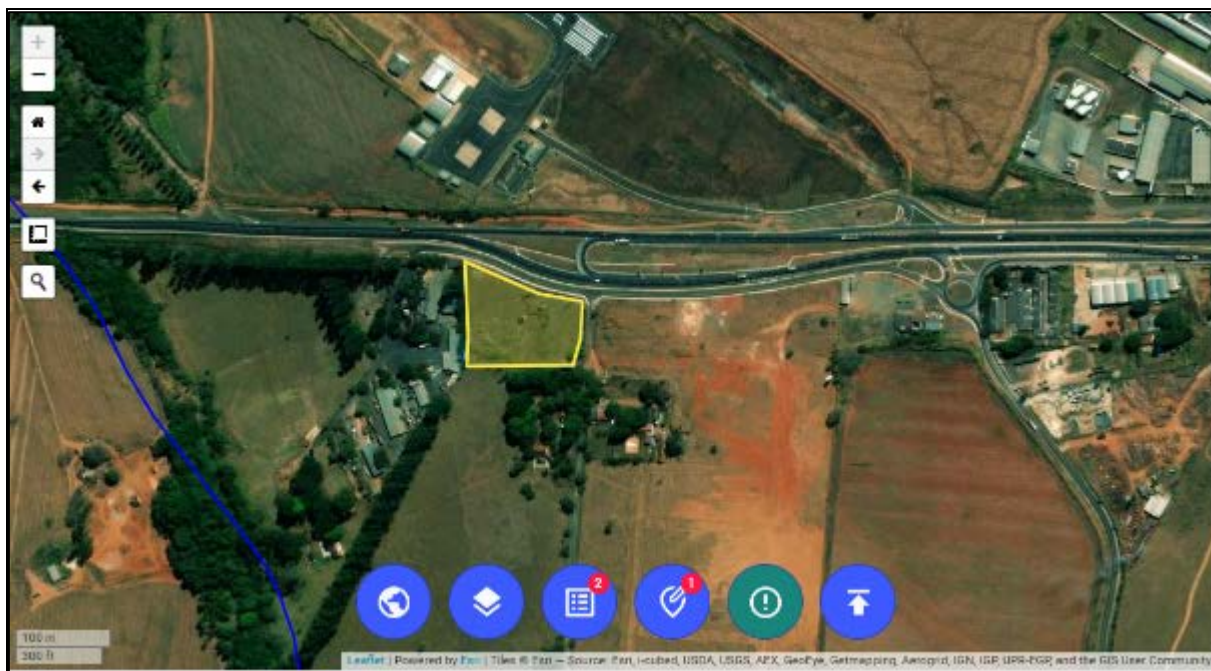


Figura 1 – Delimitação da ADA do empreendimento (em amarelo) e da hidrografia local (em azul).

Fonte: Plataforma IDE-Sisema e arquivo .shp.

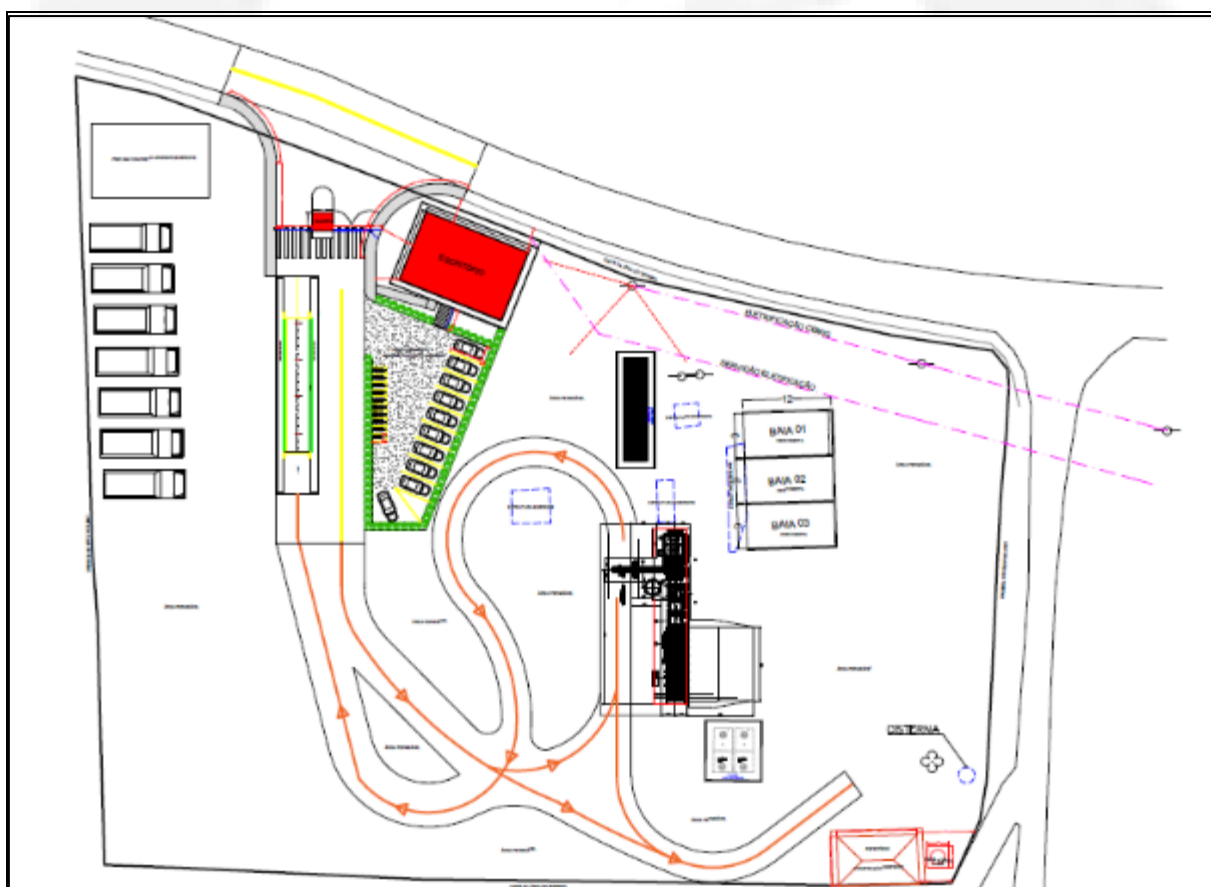


Figura 2 – Layout do empreendimento.

Fonte: Projeto arquitetônico anexado ao processo.



Em consulta à plataforma IDE-Sisema, verificou-se que apesar do empreendimento situar-se em **área de média potencialidade de ocorrência de cavidades**, não há cadastradas cavidades na área do empreendimento e/ou em seu entorno imediato numa faixa de 250 m. De acordo com a Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017, não é exigida a apresentação de estudos espeleológicos em função das informações fornecidas no RAS, do empreendimento se localizar em imóvel urbano, em área de expansão urbana e não situar-se em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.

O empreendimento se situará em área total de terreno de **1,08 ha, correspondente a área útil declarada**, que contemplará 0,02 ha de área construída. Contará com 8 colaboradores em um único turno de trabalho de 6 h/dia, 5 dias/semana, 10 meses/ano, não havendo sazonalidade no desenvolvimento da atividade.

Trata-se de uma **usina de concreto asfáltico** com produção nominal de 95 ton/h. É importante ressaltar que, embora as usinas de produção de concreto asfáltico sejam móveis, a licença ambiental é específica para o local em que estão instaladas.

Como **principais matérias-primas e insumos** estima-se o consumo máximo mensal de: 1.570 ton. de pó de pedra, 8.357 ton. de brita, 523 ton. de cimento asfáltico de petróleo – CAP e 10.000 L de óleo combustível (diesel). Estes materiais serão armazenados em baias segregadas dotadas de fechamento lateral. O empreendimento não realizará o consumo de carvão vegetal, lenha, madeira e/ou derivados como matéria-prima, material intermediário ou como combustível.

Ressalta-se que não foi informado se a área operacional da usina possuirá piso impermeável, bem como as baias de armazenamento de matérias-primas e insumos, inclusive CAP, se serão dotadas também de cobertura. Ademais, não foram apresentadas considerações quanto à implantação de sistema de drenagem pluvial, tão pouco a instalação de caixa SAO. **Destaca-se** que o empreendedor deve promover o direcionamento das águas pluviais internas ao empreendimento com implantação de dispositivos orientados conforme a declividade do terreno para caixa SAO, a fim de evitar possíveis contaminações do solo. Desta forma, será **condicionada** a comprovação da instalação do sistema de drenagem de águas pluviais e impermeabilização do pátio de operação e das baias de armazenamento de matérias-primas e insumos, inclusive de cobertura, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico, previamente ao início da ampliação.

Como **produto final** estima-se a produção máxima mensal de 10.450 ton. de concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ.

Para a operação do empreendimento serão utilizados os seguintes **equipamentos e veículos**: usina de asfalto com capacidade de 475 ton./dia, 1 caminhão, 1 carregadeira, 1 caldeira de 11,6 MW e 2 tanques aéreos de diesel de 30 m³ cada.



Cumprir informar que os tanques destinados ao armazenamento de óleo diesel, combustível a ser utilizado em equipamento gerador de calor (caldeira com potência nominal de 11,6MW) não são passíveis de regularização ambiental. A condição encontra-se subsidiada pelo fato do óleo combustível (diesel) não ser destinado ao abastecimento de frota veicular própria ou terceirizada, e tão pouco enquadra-se como base de armazenamento ou sistema retalhista. Este será utilizado como insumo da atividade, sendo os tanques interligados à usina para abastecimento da caldeira. Entretanto, tendo em vista a capacidade de armazenamento (60 m³) o empreendedor deve observar as medidas de controle ambiental e de segurança inerentes ao armazenamento de substância combustível derivada de petróleo. Para tanto os referidos tanques deverão ser instalados no interior de bacias de contenção, dotadas de piso impermeável e cobertura, capazes de conter todo o volume de combustível armazenado, os tornando adequados para tanto.

A **energia elétrica** será fornecida pela concessionária local CEMIG.

Em relação a **demanda hídrica**, estima-se consumo máximo 8 m³/dia de água para fins de consumo humano (sanitários e refeitório), limpeza geral e aspersão de água nos acessos e nas baias de estocagem de insumos, quando necessário. O abastecimento de água se dará, inicialmente, de forma provisória, por caminhão-pipa fornecido pela concessionária local SAAE Passos. Essa medida será mantida, até obtenção da portaria de outorga para captação de água subterrânea em poço tubular, que se encontra em análise sob requerimento nº 2024.10.02.043.0000334 no SOUT – Sistema de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.

Figura como **condicionante** deste parecer a apresentação de comprovantes de abastecimento de água para suprir a demanda hídrica do empreendimento até obtenção da outorga de uso de recursos hídricos, que deverá ser apresentada ao órgão ambiental, comprovando o cessar do abastecimento terceirizado.

A **atividade produtiva não demanda uso de água**, não havendo geração de efluentes líquidos industriais. Os **efluentes sanitários** serão destinados para tratamento em 2 sistemas composto por fossa séptica seguida de filtro anaeróbio com lançamento final em sumidouro, um nas estruturas do refeitório e outro nas estruturas da área administrativa, com capacidade para 5.000 L cada.

Determina-se que os sistemas de tratamento de efluentes sanitários sejam corretamente dimensionados, incluindo as valas sumidouros, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, bem como que as manutenções e limpezas sejam realizadas a rigor. Desta forma, os referidos sistemas responderão conforme foram projetados, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento dos sistemas.



O armazenamento temporário dos **resíduos sólidos** se dará em depósito temporário de resíduos dotado de cobertura, piso impermeável e baias de segregação. Os resíduos orgânicos serão destinados ao aterro sanitário por meio da coleta pública municipal, enquanto os resíduos recicláveis serão encaminhados a cooperativas de reciclagem, como AAÇÃO Reciclagem. O refugo de massa asfáltica será reutilizado em pavimentação e reparo de vias de circulação. Os resíduos contaminados com óleo serão destinados à aterro industrial ou coprocessamento de resíduos, enquanto o óleo usado será encaminhado ao re-refino.

Com relação às **emissões atmosféricas**, a movimentação de veículos e máquinas na área do empreendimento provocará a emissão de material particulado e gases veiculares que serão mitigados por meio umectação das vias de acesso e manutenções periódicas nos veículos e máquinas, respectivamente.

O funcionamento da usina de asfalto, que utilizará o diesel como combustível, poderá gerar **emissões de CO, SO_x NO_x e particulados** no secador/misturador. Foi informado nos estudos que na própria usina haverá um sistema do tipo filtro de manga responsável pela filtragem dos gases de combustão e recuperação do material particulado transportado com as correntes dos gases. Este sistema será composto por:

- Sistema de exaustão com *damper* de ar frio e válvula de emergência *damper* de ar frio, separador estático para separação dos finos na tubulação de exaustão;
- 144 mangas plissadas com área de filtragem individual de 5,0 m², área total de filtragem de 720 m² e filtragem máxima de 6,0 [m²/(t/h)];
- Mangas com topo emborrachado e dispositivo de retirada das mangas *Easy Spin*;
- Sistema automático de limpeza das mangas por pulso de ar (*Pulse Jet*) controlado automaticamente através de um programador eletrônico.

Figurará como **condicionante** deste parecer o Programa de Automonitoramento de Emissões Atmosféricas, de forma a comprovar a eficiência do sistema de filtragem dos gases de combustão e recuperação do material particulado transportado com as correntes dos gases. As emissões deverão atender aos padrões estabelecidos pela DN COPAM nº 187/2013, alterada pela DN COPAM nº 253/2024, ou outra norma que a sucedê-la.

A geração de **ruídos** será restrita ao local do empreendimento e deverá ser mitigada com a manutenção periódica dos equipamentos e as máquinas.

Foi apresentado no processo o **cronograma de implantação** do empreendimento contemplando aproximadamente 2 meses para conclusão das obras e início da operação.



A FEAM/URA Sul de Minas **determina** o cercamento da área e a instalação de uma placa de identificação do empreendimento para controle do acesso de pessoas.

Figura como **condicionante** deste parecer a apresentação de relatório técnico descritivo e fotográfico, previamente a operação do empreendimento, que comprove a instalação de:

- cercamento e placas de identificação do empreendimento, orientativas e de sinalização de segurança;
- sistema de drenagem de águas pluviais com direcionamento para caixa SAO e impermeabilização da área operacional e das baias de armazenamento de matérias-primas e insumos, inclusive cobertura;
- piso impermeável, cobertura e baias de segregação de resíduos no depósito temporário de resíduos;
- 2 tanques de diesel (30 m³ cada) no interior de bacias de contenção, dotadas de piso impermeável e cobertura, capazes de conter todo o volume de combustível armazenado;
- 2 sistemas de tratamento de efluentes sanitários compostos por fossa séptica seguida de filtro anaeróbio com lançamento final em sumidouro;
- sistema de filtragem dos gases de combustão e recuperação do material particulado transportado com as correntes dos gases na usina de asfalto.

Com vistas a adequada operação da atividade pleiteada, será **condicionada** neste parecer a apresentação de relatório técnico descritivo e fotográfico semestral que comprove a realização de inspeções regulares e manutenções periódicas do sistema de filtragem de gases e recuperação de material particulado, do sistema de drenagem de águas pluviais, do armazenamento temporário de matérias-primas e insumos, dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários, bem como o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos no empreendimento.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos documentos anexados ao processo, sugere-se a **concessão** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Alvorada Engenharia Ltda.**, no município de **Passos**, com **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente, para a atividade:

- C-10-02-2: Usinas de produção de concreto asfáltico.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), nas demais informações e documentos anexados aos autos do processo de licenciamento, sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor(es) o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste Parecer.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento ALVORADA ENGENHARIA LTDA.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo ^[1]
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 Ambiental.
02	Apresentar comprovantes de abastecimento de água para suprir a demanda hídrica do empreendimento até obtenção da outorga de uso de recursos hídricos, que deverá ser apresentada ao órgão ambiental, comprovando o cessar do abastecimento terceirizado.	Trimestral, até a obtenção da outorga
03	<p>Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico que comprove a instalação de:</p> <ul style="list-style-type: none">• cercamento e placas de identificação do empreendimento, orientativas e de sinalização de segurança;• sistema de drenagem de águas pluviais com direcionamento para caixa SAO e impermeabilização da área operacional e das baias de armazenamento de matérias-primas e insumos, inclusive cobertura;• piso impermeável, cobertura e baias de segregação de resíduos no depósito temporário de resíduos;• 2 tanques de diesel (30 m³ cada) no interior de bacias de contenção, dotadas de piso impermeável e cobertura, capazes de conter todo o volume de combustível armazenado;• 2 sistemas de tratamento de efluentes sanitários compostos por fossa séptica seguida de filtro anaeróbio com lançamento final em sumidouro;• sistema de filtragem dos gases de combustão e recuperação do material particulado transportado com as correntes dos gases na usina de asfalto.	Previamente à operação do empreendimento



	<p><i>Obs.1: O relatório deve contemplar a data prevista para início da operação do empreendimento.</i></p> <p><i>Obs.2: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos.</i></p> <p><i>Obs.3: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.</i></p>	
04	<p>Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico que comprove a realização de inspeções regulares e manutenções periódicas do sistema de filtragem de gases e recuperação de material particulado, do sistema de drenagem de águas pluviais, do armazenamento temporário de matérias-primas e insumos, dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários, bem como o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos no empreendimento.</p> <p><i>Obs.1: As fotos devem ser datadas e a legenda destas deve conter as coordenadas geográficas dos locais das fotos.</i></p> <p><i>Obs.2.: O relatório deve ser acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.</i></p>	Semestral ^[2]

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

[2] Enviar anualmente à URA-SM, até o dia 10 do mês subsequente a data de publicação da licença, os relatórios técnicos e-fotográficos da condicionante nº 04.

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste parecer técnico devem ser protocoladas por meio de petição intercorrente no processo SEI nº 2090.01.0031651/2024-58. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes.

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

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA-SM, 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 LAS do empreendimento ALVORADA ENGEHARIA LTDA.

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, rejeitos e efluentes sanitários gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

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 inserido manualmente no sistema MTR e apresentado, semestralmente, via sistema MTR-MG ou alternativamente ser apresentado um relatório de resíduos e rejeitos com uma planilha a parte juntamente com a DMR.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados exigidos na DMR, 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. Emissões Atmosféricas

Local de amostragem	Tipo de combustível	Parâmetro ^[1]	Frequência de Análise
Saída das chaminés da usina de asfalto	Diesel	Material particulado (MP), CO, SO _x e NO _x	<u>Trimestral</u>

^[1] Parâmetros de acordo com o Anexo XV da DN COPAM nº 187/2013, alterada pela DN COPAM nº 253/2024 ou outra norma que sucedê-la.

Relatórios: Enviar **anualmente** à FEAM/URA Sul de Minas, até o dia 10 do mês subsequente a data de publicação da licença, os resultados das análises efetuadas, acompanhados das respectivas planilhas de campo e laudos de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem.

Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais, como a produção média mensal de concreto asfáltico.

Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013, alterada pela DN COPAM nº 253/2024, e na Resolução CONAMA nº 382/2006, ou demais normas que as sucedê-las.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, conforme Deliberação Normativa nº 216/2017, 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 amostragem: Normas ABNT, CET.