



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas -
Coordenação de Análise Técnica**

Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 23/2024

Governador Valadares, 17 de abril de 2024.

Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 23/2024			
PROCESSO SLA nº: 372/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: MAF SERVICOS LTDA		CNPJ: 45.515.366/0001-31	
EMPREENDIMENTO: MAF SERVICOS LTDA		CNPJ: 45.515.366/0001-31	
Município: Bom Jesus do Amparo – MG		Zona: rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (Ponto central): Latitude 19°44'35.83"S e Longitude 43°30'03.44"O.			
CRITÉRIO LOCACIONAL: Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas			
CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM Nº. 217/2017)	PARÂMETRO	CLASSE
C-10-02-2	Usinas de produção de concreto asfáltico	Produção nominal: 59,0t/h	2
RESPONSÁVEL TÉCNICO/REGISTRO: Ana Elisa Alves Drumond Carvalho Engenheira Ambiental –ART CREA MG n. 20242694042			
AUTORIA DO PARECER		MASP	
Cíntia Marina Assis Igídio - Gestora Ambiental		1253016-8	
Mary Aparecida Alves de Almeida – Gestora Ambiental		806457-8	
De acordo: Carlos Augusto Fiorio Zanon – Coordenador de análise técnica		1368449-3	



Documento assinado eletronicamente por **Cíntia Marina Assis Igídio**, Servidor(a) Público(a), em 17/04/2024, às 14:55, 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 **Mary Aparecida Alves de Almeida**, Servidor(a) Público(a), em 17/04/2024, às 14:57, 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 **86481239** e o código CRC **245B0CC8**.

Referência: Processo nº 2090.01.0008405/2024-13

SEI nº 86481239



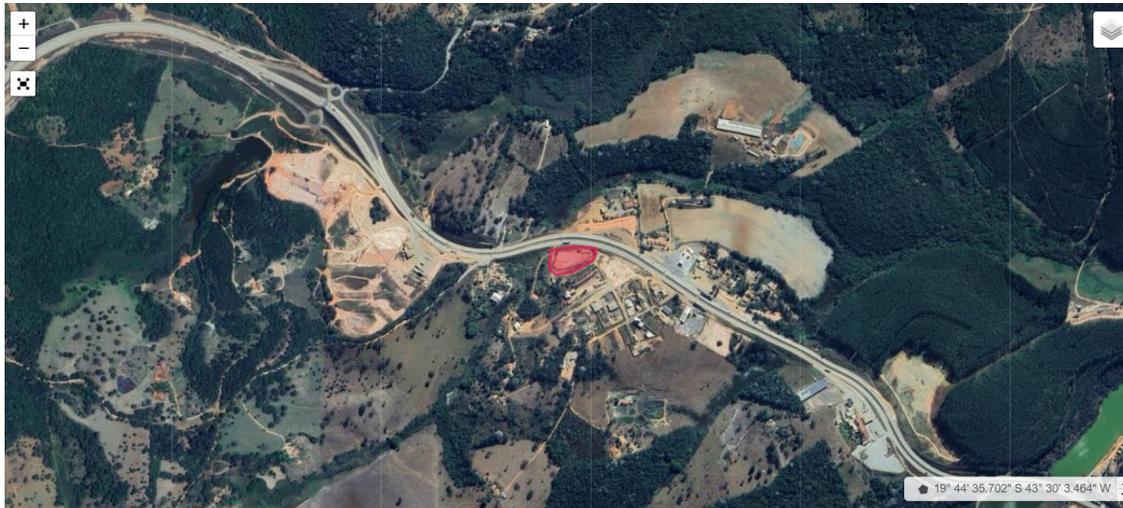
Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 23/2024

Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº. 01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do referido relatório será feita em fase única pela equipe técnica. Sendo assim este Parecer Técnico refere-se, exclusivamente a questões técnicas relativas ao pedido de licença ambiental, não abarcando a análise documental, administrativa, jurídica ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública.

Em 06/3/2024, a MAF SERVICOS LTDA formalizou no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo Nº. 372/2024 de licenciamento ambiental simplificado, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), classe 2, com incidência de critério locacional, para as atividades “C-10-02-2 Usinas de produção de concreto asfáltico”, com produção nominal de 59,0t/h com instalação a iniciar.

O empreendimento será implantado na zona rural do município de Bom Jesus do Amparo - MG, local conhecido como Carretão, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas Latitude 19°44'35,702"S e Longitude 43°30'3,464"W.

Figura 01. Localização do empreendimento. Fonte: SLA, 2024.



Conforme informado na caracterização do empreendimento no SLA, não há intervenção ambiental a ser autorizada e/ou regularizada.

A área objeto do licenciamento, conforme Decreto Municipal n. 006/2024 foi concedido à MAF SERVIÇOS LTDA, o direito do imóvel correspondente à área de 7.547,05 m² (sete mil, quinhentos e quarenta e sete metros e cinco centímetros quadrados), constituída do lote 01 (um), da quadra "G", do Distrito Industrial de Bom Jesus do Amparo- MG destinada à implantação industrial de produção



de concreto asfáltico e concreto de cimento *portland*, pátios de agregados e materiais afins, pátio de máquinas, oficina, escritório.

A Área Diretamente Afetada - AD pelo empreendimento integrava os limites do imóvel rural, com área total de 7,34 há, denominado Carretão, cujo proprietário é o Município de Bom Jesus do Amparo, conforme consta no documento de registro sob matrícula 7153, cadastrada no Serviço Registral de Imóveis da Comarca de Barão de Cocais/MG.

Com a finalidade de integrar as informações ambientais da propriedade rural na qual o empreendimento pretende operar, foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, registro MG-3107703-045B.88E7.4831.4F53.924E.2F73.E424.25C3.

Considerando as informações prestadas no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), Consta declarado que o imóvel denominado possui área total de 0,75 ha, sendo o uso consolidado a área total do imóvel.

Conforme art 40 da Lei Estadual n. 20922/2013:

Art. 40. Nos imóveis rurais que detinham, em 22 de julho de 2008, área de até quatro módulos fiscais e que possuam remanescente de vegetação nativa em percentuais inferiores a 20% (vinte por cento), a Reserva Legal será constituída com a área ocupada com a vegetação nativa existente àquela data, vedadas novas conversões para uso alternativo do solo.

Foi verificado nas camadas do IDE/SISEMA Uso e Cobertura da Terra - (Mapbiomas) e Mapeamento em Alta Resolução dos Biomas Brasileiros (FBDS), bem como nas imagens históricas do Google Earth, que a área objeto de licenciamento não possuía áreas de vegetação em 2008 e/ ou APP, assim em consonância com a legislação não consta declarado no CAR, área de Reserva Legal e/ ou APP.

Neste contexto, considerando as limitações das atribuições (competências) desta unidade administrativa, a análise desenvolvida buscou verificar a eventual interferência da ADA em áreas que possuam regime de proteção estabelecido nos Códigos Florestais Federal e Estadual.

A competência de aprovação do CAR do imóvel abrangido pelo empreendimento, encontra-se reservada pelo Decreto Estadual nº. 47.982/2020 em decorrência das obrigações de quem titulariza o imóvel (*propter rem*), conforme o Decreto Federal nº. 7.830/20211 e a Súmula nº. 623 do STJ2.

Desta forma, considerando o enquadramento da situação de titularidade e diante da competência atribuída por força do inciso III, art. 5º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 3.132, de 07 de abril de 2022 c/c o inciso IV, art. 46 do Decreto Estadual nº. 47.892, de 23 de março de 2020, salvo melhor juízo, deve ser aguardada a manifestação do órgão ambiental competente (IEF) acerca da análise e aprovação do respectivo procedimento de regularização (CAR), devendo ser observado o que estabelece o art. 4º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132/2022.



Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais de Minas Gerais - IDE MG, o empreendimento está inserido no bioma Cerrado e na bacia hidrográfica estadual do rio Piracicaba.

Não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE estando situado em área de potencialidade baixa para ocorrência de cavidades.

Não se localiza no interior ou em raios de terras indígenas e quilombolas. Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

Está localizado em Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço – zona de amortecimento, sendo apresentado estudo específico conforme termo de referência com previsão de mitigação dos impactos decorrentes exercício da atividade. O estudo foi elaborado por Ana Elisa Alves Drumond Carvalho Engenheira Ambiental –ART CREA MG n. 20242694042.

O empreendimento contará com usina de asfalto, pátio de estocagem de matéria prima, área de conveniência dos funcionários, estacionamento para veículos e maquinários e pátio de acesso.

A usina de produção de concreto asfáltico consiste basicamente, na produção de massa asfáltica por meio da mistura e secagem e aquecimento de matérias primas e insumos, a saber: Brita nº 0 e 1, Pó de Pedra que serão adquiridos da JKS Mineração Ltda e Cimento Asfáltico de Petróleo – CAP que será fornecido pela Distribuidora Brasileira de Asfalto Ltda – Disbral.

O empreendimento irá operar uma usina de produção de concreto asfáltico do tipo contínua, com capacidade produtiva declarada de produção de 59,0 t/h, com produção máxima de 10.400,t/mês de Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ).

De acordo com a DN COPAM 217/2017 produção nominal é a quantidade máxima produzida e/ou processada no empreendimento, a qual deverá ser informada pelo empreendedor levando-se em conta o porte e número de equipamentos de produção, bem como o número de empregados e a jornada de trabalho (horas/dia e dias/semana).

Sendo assim, foi apresentado no RAS os principais equipamentos do processo produtivo: 01 pá carregadeira; 03 caminhões basculantes; 01 silo de alimentação; 01 tambor de óleo com capacidade de 30m³; 01 tanque de armazenamento de CAP com capacidade de 50,0m³, 01 tambor de preparação com capacidade de 50,0t/h; 01 dosador de asfalto de 8,0m³; e 04 Silos para agregados com capacidade de 0,5 m³ cada.

O empreendimento contará com a colaboração de 14 funcionários, trabalhando em um único turno diário de 8 horas, de segunda a sábado, com folga aos domingos.

Conforme consta no RAS, não haverá intervenção em recurso hídrico. Para consumo humano será adquirido galões de água mineral e para aspersão de vias será contratado caminhão pipa da



Construtora Engepav LTDA que fará a captação com a anuência do proprietário, em uma caixa d'água, abastecida a partir de uma intervenção em hídrico¹.

A energia elétrica será fornecida pela concessionária local, Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG.

Sobre o método produtivo, foi informado que para a produção de asfalto do tipo CBUQ não é necessária estocagem, sendo assim a produção só é iniciada quando a sua aplicação está programada e o caminhão que irá transportar a massa asfáltica até o ponto de aplicação, encontra-se na área da usina.

A produção do concreto inicia-se com o aquecimento das máquinas. Após, os agregados minerais são transferidos para os silos dosadores a partir da abertura pré-determinada de comportas, através de uma pá mecânica, dando início a operação das máquinas. As demais etapas de produção são todas automatizadas.

Os agregados (pó de pedra e britas) são misturados e esquentados no interior do secador. Após, são transportados para um separador que alimenta o silo quente, onde ocorre a dosagem dos insumos para o misturador, que também recebe o CAP vindo dos tanques aquecidos.

Os insumos são misturados e despejados sobre a carroceria do caminhão, e a massa asfáltica é encaminhada para aplicação.

O secador consiste de um cilindro horizontal rotativo, possuindo internamente “calhas” com a função de movimentar os agregados. O queimador é constituído de um maçarico alimentado com óleo combustível BPF possuindo ainda regulagem para fluxo de ar.

Basicamente o processo da usina é a mistura dos agregados ao cimento asfáltico CAP 70 realizadas a partir de silos dosadores fora do tambor secador. O CAP 70 antes da mistura, é pré-aquecido através de uma caldeira térmica. Após a secagem dos agregados no tambor secador, os mesmos recebem a adição do cimento CAP 70 e, sendo esta mistura homogeneizada, ocorrendo assim a formação da massa asfáltica que é conduzida aos caminhões, para a partir daí seguir para as obras

De acordo com os autos do processo, como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados nos estudos têm-se o risco de alteração da qualidade do solo, geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, carregamento de sedimentos, emissões atmosféricas, e ruídos.

Os impactos sobre o solo ocorrerão caso haja algum tipo de derramamento de óleo ou cimento asfáltico. De acordo com o RAS, toda a Área Diretamente Afetada – ADA possuirá piso impermeável.

As áreas de armazenamento de óleo e CAP, serão construídas bacias de contenção com piso impermeável, e o material será armazenado em tanques metálicos aéreos localizados no interior dessa bacia com capacidade de 1,5 vezes o volume armazenado no tanque. Vale ressaltar que essas

¹ Certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico nº. 0000419963/2023



substâncias não são líquidas, não havendo possibilidade que elas escorram por longas distâncias gerando grande incidentes no caso de vazamento.

O ruído gerado pelas atividades da usina terá como fonte o trânsito de caminhões e o funcionamento de equipamentos da usina, portanto para exercício das atividades será realizada a compra de equipamento mais novos reduzindo a fonte de ruído ou vibração. Ainda, está prevista a manutenção e regulagem periódica de motores e equipamentos para que operem de forma adequada emitindo níveis sonoros aceitáveis e de acordo com as normas técnicas. Cabe ressaltar a possibilidade de interferência da BR-381, uma vez o empreendimento encontra-se bem próximo.

Os efluentes líquidos serão apenas os sanitários gerados pelos funcionários. A empresa utilizará banheiros químicos em suas instalações. A coleta dos efluentes sanitários deverá ser realizada por empresa ambientalmente licenciada. Na produção de concreto asfáltico não é gerado efluente líquido industrial.

Em relação aos resíduos, serão gerados resíduos Classe IIB, tais como papel, plástico, metal e vidro que serão armazenados em recipientes próprios (coleta seletiva) e destinados semanalmente à Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Nova União.

Os resíduos orgânicos e demais com características domésticas serão armazenados em recipientes coletores de resíduos comuns e destinados semanalmente ao aterro sanitário da Vital Engenharia Ambiental em Sabará – MG.

Já os resíduos Classe I (Óleo lubrificante e material contaminado com óleo/graxa) serão armazenados em tambores metálicos e coletados pela Lubrasil Lubrificantes Ltda que o destina corretamente, seja para o re-refino e/ou aterro industrial.

Para evitar o carreamento de sólidos e sedimentos do pátio do empreendimento e das pilhas de agregados (brita 0, 1 e pó de pedra), foi apresentada em resposta a informação complementar *layout* do sistema de drenagem pluvial contendo dispositivos de contenção de sedimentos e cobertura da usina de asfalto e do pátio de matérias-primas, sob responsabilidade de Hudson Soares de Souza, engenheiro sanitário e ambiental, ART CREA Nº. MG20242886038.

Em relação a emissão atmosférica gerada no secador da usina de asfalto, será implantando um sistema de controle composto por um pré-coletor de pó e filtros de mangas. O sistema opera em um ciclo onde o ciclone inicial captura as partículas mais pesadas em suspensão, encaminhando-as para o filtro de mangas. Este último retém o material particulado mais fino, o qual é limpo pneumáticamente e depositado em um recipiente. Todo o material coletado por esse sistema é reintegrado ao processo produtivo, garantindo um aproveitamento integral e sem geração de resíduos. Também, ocorrerá emissão de poeiras através tráfego interno de veículos e maquinário e o manejo das pilhas de matérias-primas de ambas atividades será minimizada por ação de aspersão de água.



O empreendimento realizará medidas de mitigação desses impactos ambientais, também, as pilhas de agregados serão protegidas com lona de plástico, para não haver poeira fugitiva como umidificação das vias de acesso, monitoramento das chaminés, além de manutenção periódica dos equipamentos e veículos motores.

Ressalta-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), nas informações complementares solicitadas e nos demais documentos contidos nos autos do processo, sugere-se a concessão da Licença Ambiental à MAF SERVICOS LTDA para a atividade “C-10-02-2 Usinas de produção de concreto asfáltico”, no município de Bom Jesus do Amparo - MG pelo prazo de 10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.



Anexo I: Condicionantes para licença ambiental simplificada da MAF SERVICOS LTDA

***Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via SEI (Processo nº. 2090.01.0008405/2024-13), mencionando o número do processo administrativo.**

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 à URA/LM, anualmente, todo mês de abril relatório técnico e fotográfico, comprovando a instalação e execução das medidas mitigadoras previstas nos estudos apresentados, bem como descritas neste Parecer, são elas: Medidas contra contaminação e vazamento no solvo produtos químicos (CAP, óleo, etc); Aspersão/umectação de vias, Limpeza no filtro de mangas do secador da Usina; Instalação e manutenção do sistema de drenagem pluvial; Comprovantes da adequada destinação final dos efluentes sanitários gerados no empreendimento (banheiros químicos).	Durante a vigência da licença
03	Caso as atividades do empreendimento se encerrem antes do vencimento desta licença ambiental, deve-se promover os procedimentos de encerramento previstos no Artigo 38 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.	Conforme o Decreto Estadual nº 47.383/2018

* 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/LM, 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 da MAF
SERVICOS LTDA**

1. Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé da usina de asfalto/secador	Material Particulado, CO, SOx e NOx conforme Anexo XV da DN COPAM n. 187/2013	Semestral

Relatórios: Apresentar à URA LM, anualmente, todo mês de abril, o resultado 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.

2. Resíduos sólidos

2.1 Resíduos sólidos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar à URA LM, 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 não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar à URA LM, 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 Deliberação Normativa COPAM nº. 232/2019.

RESÍDUO	TRANSPORTADO R	DESTINAÇÃO FINAL	QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)	OB S
---------	-------------------	------------------	--	---------



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 e Destinada	Quantidade e Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1-Reutilização; 2-Reciclagem; 3-Aterro sanitário; 4-Aterro industrial; 5-Incineração; 6-Co-processamento; 7-Aplicação no solo; 8-Armazenamento temporário ; 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 nº. 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.