

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana -
Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 52/FEAM/URA CM - CAT/2026

PROCESSO Nº 1370.01.0024131/2021-88

CAPA DO PARECER ÚNICO Adendo ao Parecer nº 51/FEAM/GST/2024 (LO parcial)

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 141803662

PA COPAM Nº: 2112/2023

SITUAÇÃO: Sugestão pelo indeferimento

EMPREENDEDOR: Sandra Mineração Ltda CNPJ: 30.280.564/0001-96

EMPREENDIMENTO: Mina da Limeira CNPJ: 30.280.564/0004-39

MUNICÍPIO(S): Prudente de Moraes ZONA: Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

Item avaliado no âmbito do processo SLA 4498/2020 (LP+LI)

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM WGS 84) 19°25'52" LONG/X: 44°05'28"

CÓDIGO: ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN 217/2017): CLASSE: CRITÉRIO LOCACIONAL:

A-02-07-0	Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	4	2
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários		

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: REGISTRO/ART:

Engenheiro de minas - Leonardo Pittella

CREA/MG 72.114/D; ART nº MG20264624783

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Marcos Vinícius Martins Ferreira	1.269.800-7
Vanessa Lopes de Queiroz Neri	1.365.585-7
De acordo: Isabel Pires M. Ribeiro de Oliveira Coordenadora de Análise Técnica - URA CM	1.468.112-6
De acordo: Giovana Randazzo Baroni Coordenadora de Controle Processual - URA CM	1.368.004-6



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 10/06/2026, às 15:22, 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 **Isabel Pires Mascarenhas Ribeiro de Oliveira, Coordenadora**, em 10/06/2026, às 15:23, 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 **Giovana Randazzo Baroni, Coordenadora**, em 10/06/2026, às 15:30, 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 **141803462** e o código CRC **603E1D6F**.



Parecer nº 145/FEAM/URA CM - CAT/2025

1 – Resumo

O Parecer Único sugere o indeferimento do pedido de adendo à LO Parcial nº 2112/2023, referente à alteração do traçado do acesso entre a UTM 1 e a UTM 2 do Projeto Mina Limeira, deferido mediante Adendo ao Parecer nº 145/FEAM/URA CM - CAT/2025. O empreendimento está localizado em área de elevada relevância espeleológica, arqueológica e paleontológica, sendo que o licenciamento original previu o transporte de minério por correia transportadora como principal medida de mitigação dos impactos sobre as cavidades existentes no entorno.

Após a identificação de novas cavernas no Maciço da Escrivânia, foram impostas restrições e exigidos estudos complementares, resultando no deferimento em outubro 2025, de Adendo ao Parecer nº 145/FEAM/URA CM - CAT/2025 referente ao novo acesso entre a UTM 1 e a UTM 2.

Entretanto, o adendo anteriormente concedido autorizou o transporte de minério por caminhões apenas de forma temporária, até a implantação e operação da correia transportadora. A análise técnica concluiu que a nova alteração ora pretendida possui motivação predominantemente operacional e econômica, visando facilitar a circulação de caminhões, sem demonstrar necessidade ambiental superveniente ou ganho ambiental que justifique a modificação proposta. Ademais, a aprovação do novo traçado poderia conferir caráter permanente a uma solução de transporte rodoviário admitida apenas em caráter excepcional, contrariando as premissas que fundamentaram o licenciamento e o adendo anteriormente aprovados.

Dessa forma, a equipe multidisciplinar da URA Central Metropolitana recomenda o indeferimento do pedido.

2 – Introdução

O empreendedor Sandra Mineração S.A., localizado na zona rural do município de Prudente de Moraes/MG, possui o certificado de LP+LI nº 4498/2021, para o Projeto Mina Limeira, que autoriza atividades de lavra a céu aberto de minerais não metálicos (exceto rochas ornamentais e de revestimento) com produção bruta de até 2.000.000 toneladas por ano, Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) com tratamento a seco, com capacidade instalada de 2.000.000 toneladas por ano, e estrada externa para transporte de minério/estéril, com extensão de 5 km.

Posteriormente, foi concedida ao empreendedor a Licença de Operação Parcial (LO) – parcial nº 2112/2023, que viabilizou a operação das atividades “estrada externa” e “lavra a céu aberto”, porém a atividade “UTM com tratamento a seco” não teve operação autorizada neste momento por se encontrar em fase de instalação quando



da concessão da licença. Por meio do certificado de LAS RAS nº 2563/2025, o empreendedor obteve licença para instalação e operação de uma UTM móvel, com capacidade instalada de 300.000 toneladas por ano.

Em outubro 2025, o empreendedor obteve o deferimento do Adendo ao Parecer nº 145/FEAM/URA CM - CAT/2025, referente à implantação de acesso alternativo entre a UTM 1 a UTM 2.

Em janeiro de 2026 a empresa comunicou ao órgão ambiental sobre a necessidade de realizar nova alteração no Acesso Alternativo entre a UTM 1 e a UTM 2, sendo este o objeto do presente Adendo.

3 – Discussão

3.1 – Pleito do empreendedor

O empreendimento possui os seguintes certificados de licenciamento ambiental válidos: LP+LI LAC2 nº 4498/2021, concedida em 24/09/2021; LO Parcial nº 2112/2024, concedida em 30/08/2024 e LAS RAS nº 2563/2024, concedida em 30/08/2024. Essas três licenças referem-se às atividades: Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (A-05-05-3) extensão 5 Km; Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento (A-02-07-0); Produção bruta 2.000.000 t/ano; Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0) capacidade instalada 2.000.000 t/ano; Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0) capacidade instalada 300.000 t/ano; E-03-06-9: Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário, com vazão média prevista entre > 0,5 l/s e < 50 l/s. Destaca-se que a atividade Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0) e capacidade instalada de 2.000.000 t/ano, vinculada ao certificado de LP+LI LAC2 nº 4498/2021, ainda não possui solicitação de Licença de Operação.

Através do processo de certificado de LP+LI nº 4498/2021 o empreendedor teve a viabilidade ambiental do seu projeto aprovada, tendo como Área Diretamente Afetada (ADA) aquela demarcada em amarelo na imagem a seguir e onde, além da lavra no Maciço Limeira, foram consideradas ainda como estruturas relacionadas, duas UTM's, infraestruturas de apoio como escritórios, oficinas mecânica e elétrica, lavador de veículos e de máquinas, portaria, balança, refeitório, banheiros/vestiários, estacionamento de caminhões, estacionamento de veículos leves, subestação de energia, galpão de armazenamento temporário de resíduos, enfermaria, Estação de Tratamento de Efluentes – ETE e posto de abastecimento de combustível (com capacidade menor que 15m³).

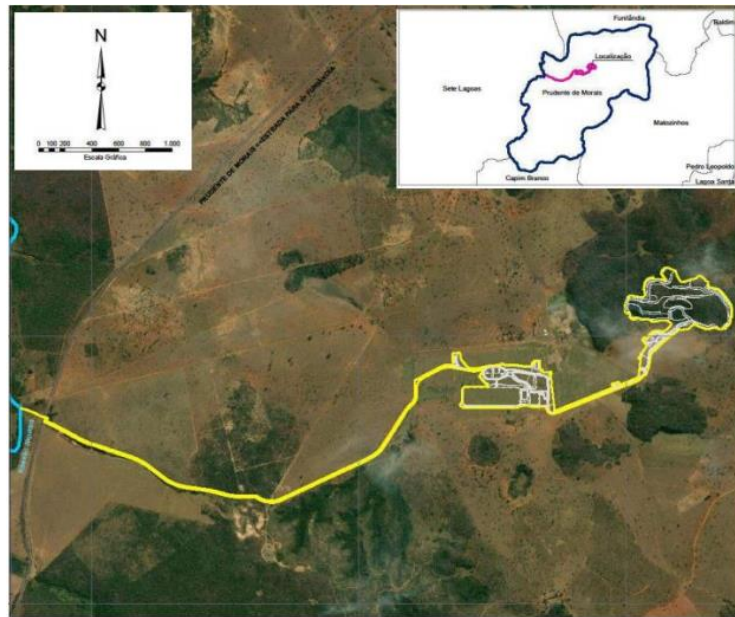


Figura 01: ADA deferida na LP+LI nº 4498/2021

Destaca-se que a área do empreendimento possui grande relevância espeleológica, arqueológica e paleontológica, além de relevância histórica, o que determinou que o empreendedor realizasse a devida prospecção espeleológica da área indicando ações de controle e mitigação de impactos a fim de resguardar o patrimônio espeleológico associado ao referido maciço.

A LP+LI contemplava para o transporte do minério extraído na lavra somente uma correia transportadora, sem contemplar o transporte por estrada. À época esta alternativa de transporte, via correia, foi entendida como a mais adequada para controlar o impacto ambiental de importação de particulado para as cavernas conhecidas na época. Já na LO parcial foi autorizado o transporte temporário de minério pela estrada do maciço Escrivânia, considerando o estudo apresentado que indicava que não ocorreria impactos ambientais sobre as 20 cavernas conhecidas (ao norte), dado que o transporte não seria de minério britado, mas somente de material que seria diminuído de tamanho para ser colocado em caminhão.

Assim, foi autorizado o transporte por caminhão do material, em partículas menores, que gera menos particulado por não ter sido cominuído em granulometrias finas. No entanto, pouco tempo após a emissão da LO parcial, com a justificativa que não tinham UTM implantada, o empreendedor formalizou pedido de LAS (na URA CM) para uma UTM móvel a ser implantada junto à cava, com finalidade de diminuir o tamanho do minério extraído, atividade esta que foi deferida.

Em 28/03/2025, foi realizada vistoria no empreendimento em atendimento à solicitação da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG). O objetivo da vistoria foi verificar possíveis impactos e danos às cavidades localizadas próximo à estrada, nos limites

do maciço Escrivânia, e que não foram consideradas no âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento, como descrito no Auto de Fiscalização nº 500241/2025 (id. 110933573). Em função das novas cavidades identificadas pela vistoria da URA CM (no maciço Escrivânia), foi lavrado o Auto de Infração (AI) nº 0700185/2025 (id. 110932960), e realizado embargo das atividades em um entorno de duzentos e cinquenta metros das novas cavernas identificadas, com base no disposto na Resolução CONAMA nº 347/2004, artigo 4º, parágrafo 3º, até que houvesse desembargo expresso por ato do órgão ambiental competente. Foi solicitada aumento dos esforços de caminhamentos espeleológicos no maciço do Escrivânia com identificação de novas cavernas (figura 02).



Figura 02: Novas cavidades identificadas no maciço do Escrivânia em azul e proposta de estrada alternativa deferida em Adendo ao PU.

O embargo resultou na paralização das atividades associadas ao uso da estrada interna em área que se aproxima do Maciço da Escrivânia e na área da correia transportadora do empreendimento, ainda em fase de instalação.

Assim, considerando que foi constatado em vistoria que a estrada se aproxima muito de um grande conjunto de cavidades localizadas no Maciço da Escrivânia e cuja análise de impactos não havia sido devidamente realizada no contexto do deferimento da Licença concedida anteriormente, uma vez que a amostragem de campo não havia sido corretamente realizada pela prospecção espeleológica então aprovada, foi objeto de determinação pelo órgão ambiental que se realizasse complementação da



prospecção espeleológica no local e que se procedesse com avaliação de alternativa locacional para o uso desta estrada e apresentação de uma estrada alternativa em posição afastada do maciço da Escrivânia, o que foi realizado pela empresa, conforme imagem a seguir (Figura 03). Este novo acesso entre a UTM 1 e a UTM 2 foi objeto de Adendo ao Parecer nº 145/FEAM/URA CM - CAT/2025, com deferimento em outubro 2025. É este acesso recentemente aprovado que o empreendedor solicita alteração e constitui objeto de análise neste presente parecer.

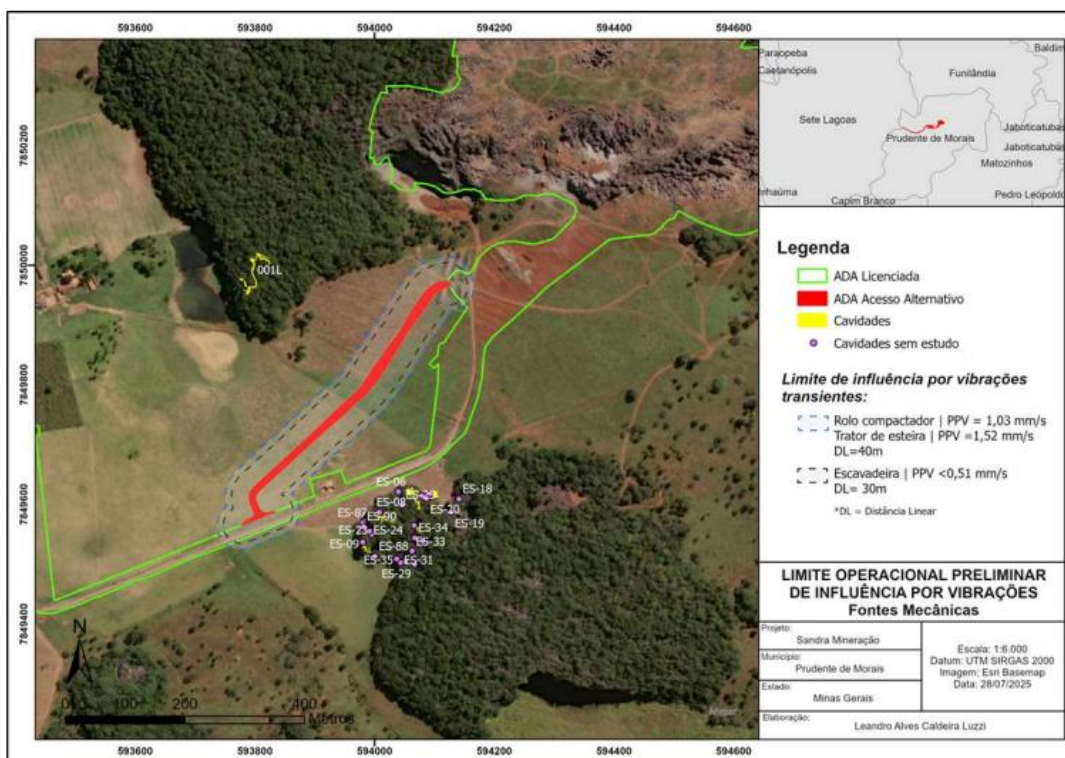


Figura 03: Novo acesso deferido em Adendo ao PU e cavidades do entorno de 250 metros situadas no maciço da Escrivânia e cavidade 001L de máximo grau de relevância situada no maciço da Limeira (norte).

Em 27/01/2026 o empreendedor realizou novo pedido de alteração (SEI 132009632) do traçado da estrada entre a UTM 1 e a UTM 2, conforme imagem abaixo (SEI 132009634).

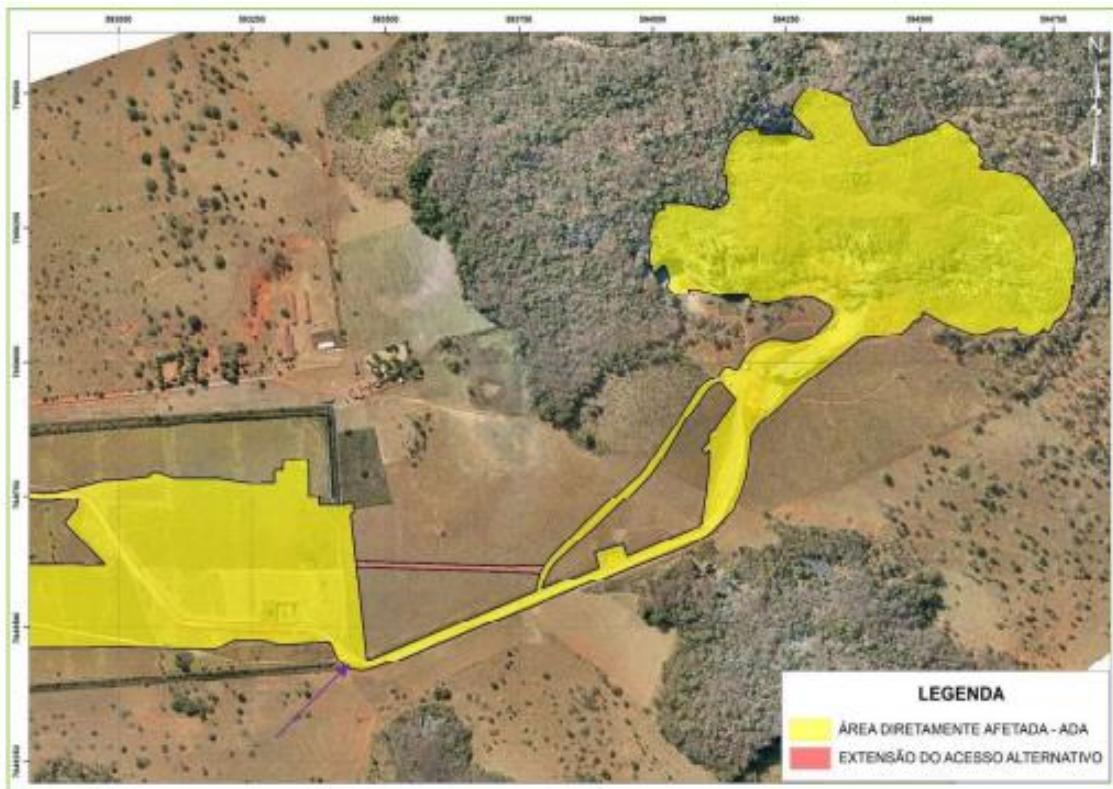


Figura 04: Em vermelho nova solicitação de alteração do acesso deferido em Adendo ao Parecer nº 145/FEAM/URA CM - CAT/2025, objeto da presente análise.

Em função do novo traçado proposto estar localizado próximo ao limite da área de influência de cavernas do maciço da Limeira, notadamente a da cavidade 001L de máximo grau de relevância, (Figura 03 e 04), foi solicitado ao empreendedor, via ofício SEI 138983514, justificativa pela qual não foi considerada como alternativa locacional, na readequação do traçado da estrada já aprovada, a área localizada no ponto de coordenadas geográficas 19°26'49.69"S e 44° 6'34.74"O, demarcado em preto na Figura 05, para alargamento deste trecho final.

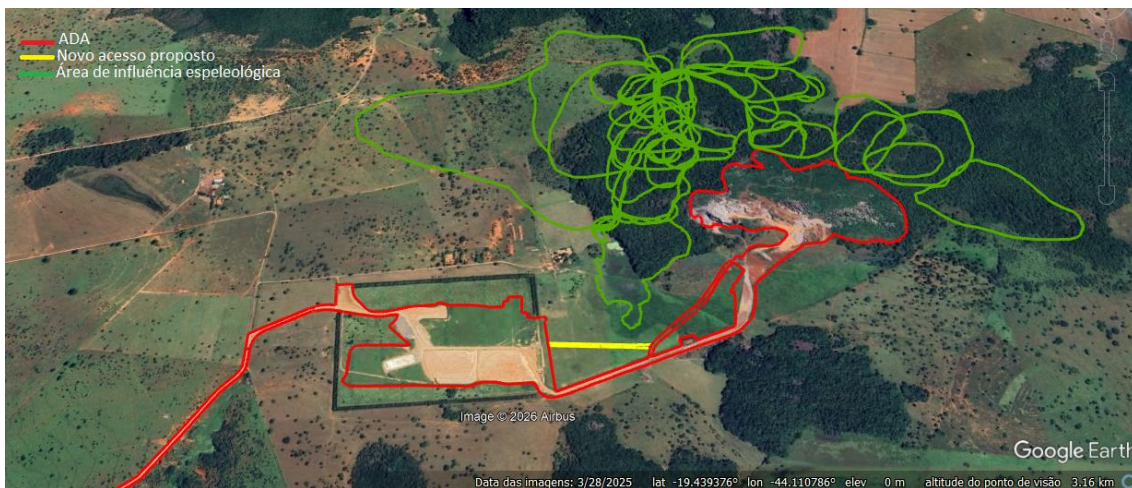


Figura 05: Novo acesso deferido em Adendo ao PU em vermelho e em amarelo alteração pleiteada. Em verde estão as áreas de influência definidas para as cavidades situadas no maciço da Limeira com destaque para a proximidade da área de influência da cavidade 001L de máximo grau de relevância da alteração do traçado solicitada.



Figura 06: Em preto ponto objeto de esclarecimento solicitado, via ofício SEI 138983514, quanto ao motivo por não ser este o local a ser realizado o alargamento da via.

Em resposta ao ofício SEI 138983514, o empreendedor informou que a alternativa mencionada pela URA CM chegou a ser considerada inicialmente, em razão de sua menor extensão e maior proximidade com a via preexistente. Todavia, segundo o empreendedor, essa opção acarretaria alguns problemas, tais como: a demolição da estrutura de drenagem existente, bem como implantação de estrutura temporária de escoamento até a instalação da nova estrutura de drenagem; a necessidade de realocação da rede de distribuição elétrica de alta tensão, incluindo o deslocamento e a relocação de três postes, o que implicaria no desligamento temporário da rede, demandando alinhamento prévio com a concessionária local e a paralização das atividades na mina e na UTM 1; além da restrição ao alargamento da via em decorrência da presença de um eletrocentro muito próximo ao início da curva, o que

poderia provocar afunilamento do perfil geométrico padrão do acesso. Para ilustrar o exposto foi apresentada a imagem a seguir (Figura 07).



Figura 07: Ilustrações de restrições apresentadas em resposta ao solicitado via, ofício SEI 138983514, quanto ao motivo por não ser este o local a ser realizado o alargamento da via.

3.2 – Análise técnica da URA CM

De modo geral, verifica-se que o pleito de alteração do traçado da estrada apresenta incompatibilidade com as premissas que embasaram a autorização anteriormente concedida para implantação do acesso alternativo. Conforme expressamente consignado no Adendo aprovado em outubro de 2025, a circulação de caminhões para transporte de minério foi admitida apenas de forma excepcional e temporária, restrita ao novo acesso e condicionada à conclusão da implantação da correia transportadora e à obtenção da respectiva autorização para sua operação.

Assim, a autorização anteriormente concedida não estabeleceu uma destinação irrestrita da via para o transporte de minério entre a UTM 1 e a UTM 2, mas sim uma solução transitória destinada a garantir a continuidade operacional enquanto era implementado o sistema definitivo de transporte por correia. A correia transportadora constitui, portanto, a alternativa estruturalmente prevista e ambientalmente avaliada para a movimentação do material mineral entre as unidades operacionais.

Nesse contexto, a nova solicitação de alteração do traçado possui como principal motivação a melhoria das condições operacionais para circulação de caminhões de



mineração, inclusive mediante a eliminação de interferências relacionadas à implantação e manutenção das estruturas associadas ao próprio transportador de correias. Tal justificativa revela uma inversão da lógica que fundamentou a autorização original, na medida em que busca adequar a infraestrutura viária para uma atividade que deveria ser progressivamente substituída pelo sistema de transporte contínuo já previsto no licenciamento ambiental.

Ademais, a aprovação da alteração pretendida poderia caracterizar ampliação indireta da funcionalidade da estrada, conferindo-lhe vocação permanente para o transporte rodoviário de minério entre as unidades produtivas, em desconformidade com o escopo analisado e autorizado anteriormente. Tal interpretação enfraqueceria a condição estabelecida no adendo e poderia resultar na perpetuação de uma solução operacional que foi admitida apenas em caráter temporário e excepcional.

Dessa forma, considerando que o transporte de minério entre a UTM 1 e a UTM 2 possui solução definitiva previamente estabelecida no processo de licenciamento ambiental, qual seja, a correia transportadora, e considerando que a autorização para utilização da estrada por caminhões minerários foi expressamente limitada no tempo e na finalidade, conclui-se que não foram apresentados elementos técnicos ou ambientais suficientes para justificar a alteração pretendida, recomendando-se o indeferimento do pleito.

Adicionalmente, tem-se que o empreendedor não demonstrou uma necessidade ambiental nova ou superveniente. A justificativa apresentada é predominantemente operacional (facilitar manobras, manutenção e circulação de veículos) e econômica, enquanto a condição do licenciamento já definiu qual seria a solução ambientalmente viável para o transporte de minério. Portanto, a alteração pretendida tende a atender uma conveniência operacional e financeira do empreendimento, sem demonstrar ganho ambiental compatível com a flexibilização de uma condicionante implícita do adendo anteriormente aprovado.

4 – Controle Processual

O presente parecer visa analisar o pedido do empreendimento SANDRA MINERAÇÃO S.A., empresa inscrita no CNPJ/MF sob o nº 30.280.564/0001-96, de adendo à LO Parcial nº 2112/2023, referente à alteração do traçado do acesso entre a UTM 1 e a UTM 2 do Projeto Mina Limeira.

Competência para análise do processo

Com a publicação do Decreto Estadual nº 48.707 de 25 outubro de 2023, que transferiu a competência de regularização ambiental para a Fundação Estadual do Meio Ambiente - Feam, restou definido, no art. 22 do mencionado decreto, que



competem às Unidades Regionais de Regularização Ambiental – URA's analisar e executar as atividades de regularização na sua respectiva área de atuação territorial.

Desta forma, estando o empreendimento localizado no município de Prudente de Morais/MG, compete a Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana a análise do presente processo.

Competência para decisão

Competência para deliberação acerca do pedido de adendo apresentado pelo empreendedor é da Câmara de Atividades Minerárias – CMI do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, nos termos do artigo 14, inciso III, alínea “b”, da Lei Estadual nº 21.972/2016, c/c artigo 3º, inciso III, alínea “b”, do Decreto Estadual nº 46.953/2016.

Documentação Apresentada

O requerimento de adendo ao processo de licenciamento foi formalizado através do sistema SEI, PA nº 2090.01.0013456/2025-15 tendo o empreendedor apresentado os seguintes documentos:

- Ofício Comunica Alt.de Prj. de Emp Licenciado (132009632)
- DAE - Documento de Arrecadação Estadual Solicitações pós concessão de licença (132278220)

Toda a documentação do processo foi identificada, não se verificando nenhuma irregularidade de ordem formal que possa implicar em nulidade do procedimento adotado.

Por se tratar de adendo, sem a previsão de novas intervenções, a exigência documental é simplificada, sendo dispensada a reapresentação de documentos já apresentados e analisados.

Também é importante esclarecer que o requerimento de adendo integra o licenciamento ambiental, anteriormente publicado e deferido, inexistindo, assim, exigência legal prevendo nova publicação para a hipótese em análise.

Recolhimento das Taxas Processuais

Consta nos autos o comprovante de pagamento das taxas pertinentes ao procedimento de adendo, conforme previsto na Lei Estadual nº 6.763/1975, atualizada pela Lei nº 22.796/2017 (Lei de Taxas).



5 - Conclusão

Considerando que a localização e viabilidade das vias de acesso do empreendimento foram analisadas e aprovadas no âmbito do processo de certificado nº 4498/2021 (LP+LI - LAC2);

Considerando que, em decorrência da identificação de novas cavidades e da necessidade de afastamento das intervenções em relação ao Maciço da Escrivânia, foi posteriormente aprovado, por meio do no Adendo ao Parecer Único da LP+LI nº 145/FEAM/URA CM - CAT/2025, um novo acesso entre a UTM 1 a UTM 2;

Considerando que o referido adendo autorizou a utilização da estrada para transporte de minério por caminhões apenas em caráter temporário e excepcional, até a implantação e entrada em operação da correia transportadora, definida no processo de licenciamento como solução definitiva para a movimentação do material mineral;

Considerando que o novo pedido de alteração do projeto da estrada visa apenas ao atendimento de aspectos operacionais e econômicos, relacionada à melhoria das condições de circulação de caminhões e à redução de interferências com estruturas associadas à correia transportadora, não tendo relação com aspectos ambientais como necessidade ambiental superveniente ou ganho ambiental;

Considerando que a aprovação da alteração pleiteada poderia descaracterizar as premissas que fundamentaram a autorização anteriormente concedida, conferindo à estrada vocação permanente para o transporte rodoviário de minério entre as unidades operacionais;

E considerando que não foram apresentados elementos técnicos ou ambientais suficientes para justificar a alteração do traçado aprovado em outubro de 2025;

A equipe multidisciplinar da URA CM/FEAM sugere o indeferimento do pedido de adendo formulado pela Sandra Mineração S.A., referente à alteração do traçado do acesso entre a UTM 1 e a UTM 2 do empreendimento Mina Limeira.