



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
URFBio Metropolitana - Núcleo de Biodiversidade

Parecer Técnico IEF/URFBIO METRO - NUBIO nº. 13/2024

Belo Horizonte, 26 de junho de 2024.

Parecer Único URFBIO METROPOLITANA/IEF/SISEMA (SEI: 2100.01.0001860/2024-29 - Parecer Técnico 13 / 2024 – nº 91162734)

1 – DADOS DO PROCESSO E EMPREENDIMENTO

Tipo de Processo / Número do Instrumento	(x) Licenciamento Ambiental	LOC 2675/2023	
Fase do Licenciamento	LAC2 (LOC)		
Empreendedor	Vallourec Tubos do Brasil Ltda.		
CNPJ / CPF	17.170.150/0001-46		
Empreendimento	Mina Pau Branco – Regularização Ambiental de: - incremento de ROM - incremento da PDE Sul - intervenção emergencial PDER Cachoeirinha - contrapilhamento PDER Cachoeirinha		
DNPM	ANM 002.066/1954		
Classe	4		
Condicionante N° /texto	Condicionante nº 12: "Formalizar proposta de Compensação Florestal Minerária no IEF, nos termos do art. 75 da Lei 29.922/2013"		
Localização	Brumadinho – MG / Nova Lima – MG		
Bacia	Bacia Hidrográficoado do Rio São Francisco		
Sub-bacia	Rio Paraopeba / Rio das Velhas		
Área intervinda (ha)	18,31 ha		
Modalidade proposta	Manutenção de Unidade de Conservação		
Valor da proposta	UFEMG: 134.848,39	R\$ 711.959,04 (UFEMG 2024: 5,2797)	
Equipe / Empresa responsável pelo Projeto	Frederico Barros Teixeira	Geógrafo e Analista Ambiental 93367/D	Responsável pelo projeto
	Anderson M. M. Lara	Biólogo 049345/04-D	Responsável pelo projeto
	---	---	---
	---	---	---

2 – ANÁLISE TÉCNICA**2.1- Introdução**

Trata-se o expediente de processo administrativo formalizado pela empresa **Vallourec Tubos do Brasil Ltda.** com o objetivo de dar cumprimento à condicionante de compensação estabelecida pelo Art. 75 da Lei Estadual 20.922/2013.

*Art. 75. O empreendimento minerário **que dependa de supressão de vegetação nativa** fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal **que inclua a regularização fundiária e a implantação de***

Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

§ 1º - A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º - O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado.

Dessa forma, os empreendimentos iniciados antes de 17/10/2013, data em que passou a vigorar a Lei 20.922/13, permanecem legalmente regidos pelo Artigo 36 da Lei Estadual 14.309/2002.

Art. 36 - O licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais, como supressão de vegetação nativa, deslocamento de populações, utilização de áreas de preservação permanente, cavidades subterrâneas e outros, fica condicionado à adoção, pelo empreendedor de estabelecimento de medida compensatória que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral.

§ 1º - A área utilizada para compensação, nos termos do "caput" deste artigo, não poderá ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º - A compensação de que trata este artigo será feita, obrigatoriamente, na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento.

Noutros termos, trata-se de processo administrativo pelo qual, o empreendedor em comento, deseja compensar florestalmente as intervenções ambientais, previstas no processo de regularização ambiental, para a implantação do empreendimento/atividade em epígrafe. A proposta de compensação florestal apresentada pelo Empreendedor refere-se ao processo da **LOC 2675/2023**, cujo empreendimento trata-se de **lavra a céu aberto e PDE**, enquadrando-se portanto na categoria "empreendimento minerário".

Abaixo temos a Licença (LOC) do referido empreendimento (img01)

Código		Descrição	Parâmetro	Qtde	Unidade
A-05-08-4		Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito	Material de reaproveitamento	2.000.000	t/ano

O "Histórico da regularização ambiental" no quadro apresentado pela LOC: (img02)

Processo SEI nº 2090.01.0006499/2023-68.

Processo SEI nº 1370.01.0016084/2021-77 (Portaria:1114/2006 - Processo de Outorga SIAM: 3583/2005) - Processo SIAM de renovação da portaria 1114/2006: 002258/2011.

Processo SEI nº 2090.01.0003232/2024-04 (Portaria: 1981/2011 - Processo de Outorga SIAM: 3780/2009) - Processo SIAM de renovação da portaria 1981/2011: 019004/2015.

Da análise dos documentos do licenciamento verifica-se que o empreendimento em questão iniciou a regularização ambiental depois de 17/10/2013 enquadrando-se, portanto, nas regras do § 1º do art. 75 da Lei Estadual nº 20.922 de 2013.

Em atendimento à legislação ambiental vigente, o Empreendedor apresentou proposta de compensação minerária, em 19/01/2024 (Recibo Eletrônico **89074537** do Processo SEI nº **2100.01.0016206/2024-08** na modalidade “doação de recurso para a manutenção de Unidade de Conservação).

2.2. Área intervinda

A análise da área intervinda do empreendimento em tela foi realizada levando-se em conta os pareceres e licenças concedidas, e também imagens e demais documentos constantes do presente processo.

Supressão autorizada conforme os itens 4 e 5 da AIA: (img03 – área autorizada)

Áreas	TIPOLOGIAS	ÁREA (ha)			ÁREA TOTAL (ha)
		AVANÇO DE LAVRA, RELOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS E RETOMADA PILHA SUL	CONTRAPILHAMENTO NA PILHA DE CO-DISPOSIÇÃO DE ESTÉRIL E REJEITO (PDER) CACHOEIRINHA	INTERVENÇÃO EMERGENCIAL NA PILHA DE CO-DISPOSIÇÃO DE ESTÉRIL E REJEITO (PDER) CACHOEIRINHA	
Área de Intervenção Ambiental Com Supressão Vegetal	Área Revegetada com Adensamento Arbóreo	6,75	2,95	2,57	12,267
	Área Revegetada com Árvores Isoladas		3,31	2,34	5,654
	Área em Regeneração Natural	0,39	-	-	0,39
	Área Total (ha)	7,14	6,26	4,91	18,311

A área intervinda ADA é igual à área onde houver supressão da vegetação (§1º,art.75, Lei Estadual 20.922/2013), quer seja: **18,31 hectares**

Fitofisionomia da ADA:

Conforme estudos apresentados, incluindo-se o Parecer Único FEAM 2675/2023, temos (img04):

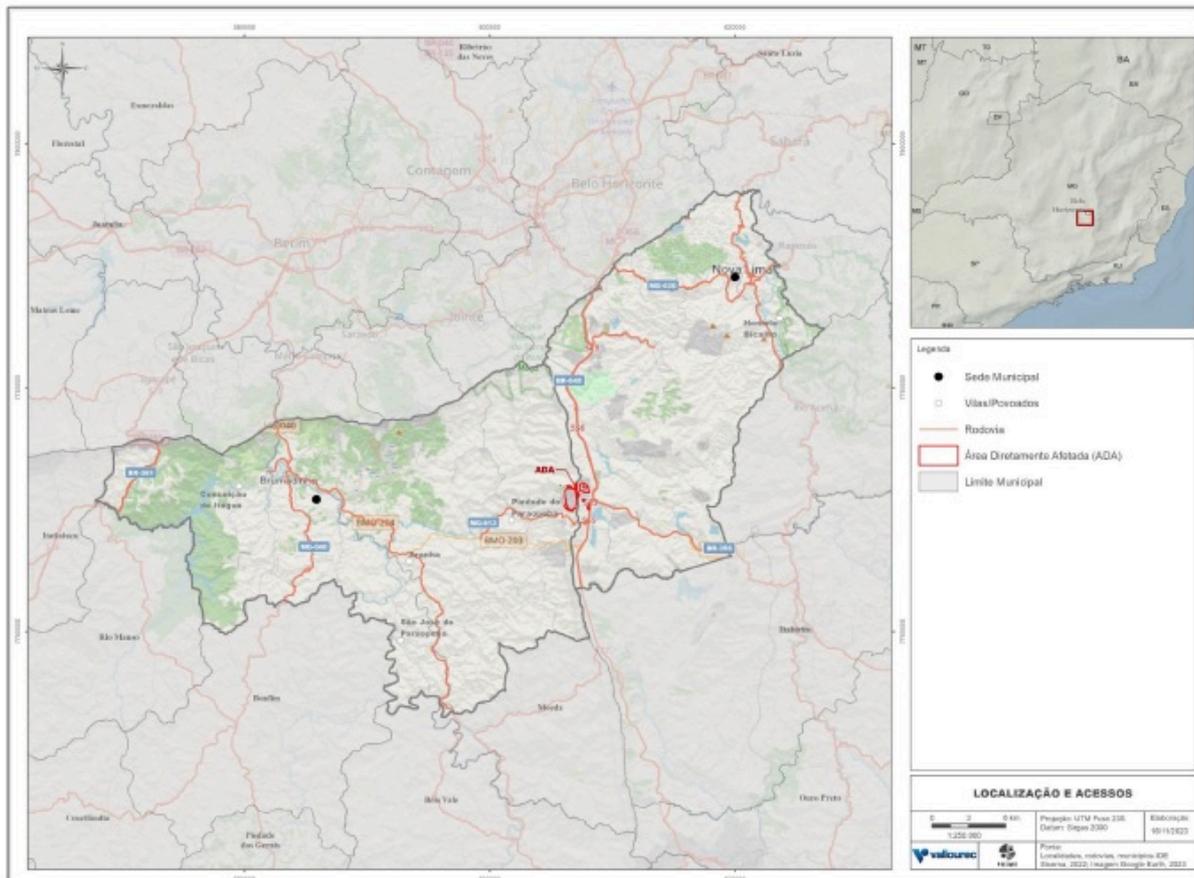
4.2.3. Flora

A área de intervenção ambiental encontra-se localizada nos municípios de Brumadinho e Nova Lima, estando inserida no bioma Mata Atlântica, próximo à zona de transição fitogeográfica entre esse bioma e o bioma Cerrado. Sendo assim, a região apresenta fitofisionomias próprias de cada um deles.

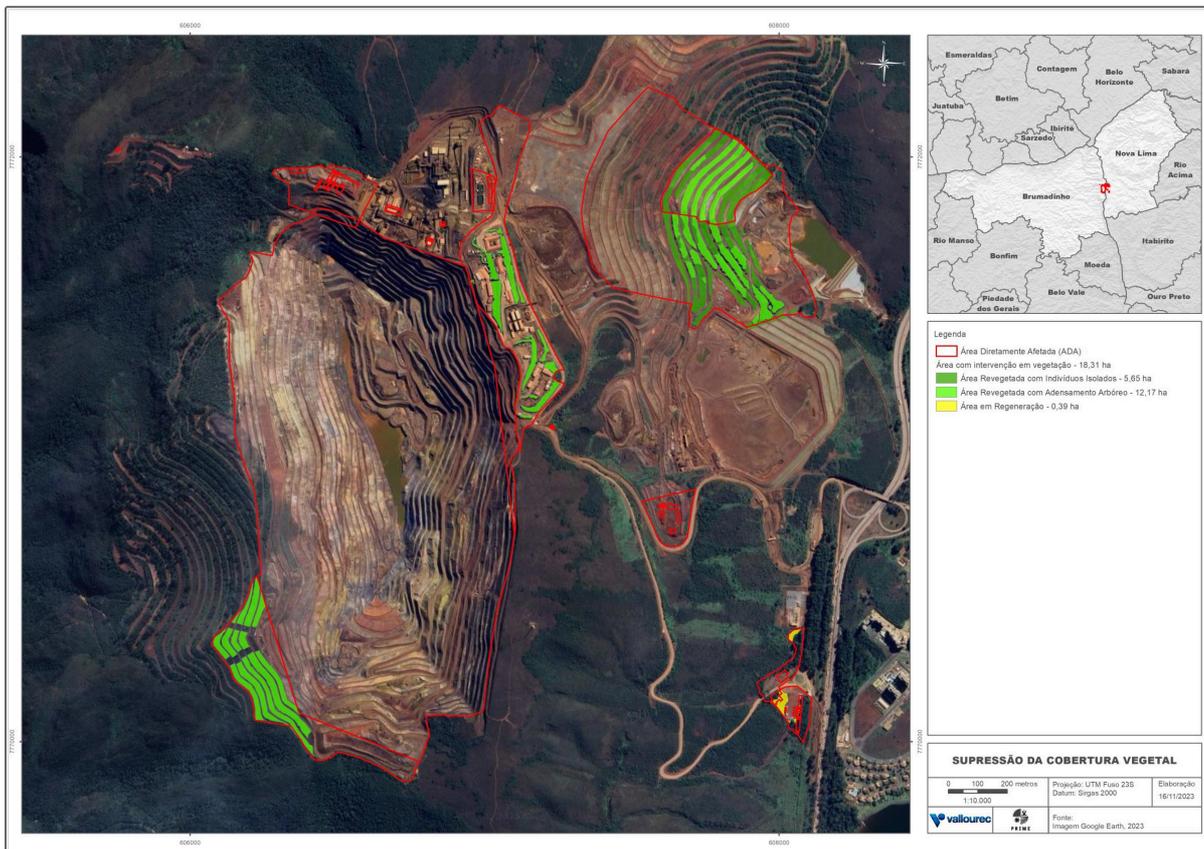
Conforme o Mapeamento e Inventário Florestal da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais (SCOLFORO & CARVALHO, 2006), a fitofisionomia predominante nos municípios de Brumadinho e Nova Lima é a Floresta Estacional Semidecidual Montana (Tabela 2; Tabela 3), integrante do domínio da Mata Atlântica, que se caracteriza por ocorrer em regiões de dupla estacionalidade climática, sendo uma tropical chuvosa no verão e outra seca e mais fria no inverno, com mais de 500 m de altitude. É denominada semidecidual pelo fato de 20% a 50% das árvores na comunidade florestal perderem as folhas durante a estação de estiagem (IBGE, 2012). De acordo com o IBGE (2012), o clima estacional é que determina a semideciduidade das florestas. Ao contrário das florestas ombrófilas, este tipo é constituído por fanerófitos com gemas foliares protegidas da seca por escamas (catáfilos ou pelos) e cujas folhas adultas são esclerófilas ou membranáceas decíduais (IBGE, 2012).

A cobertura vegetal da ADA é Floresta Estacional Semidecidual (Mata Atlântica) e também apresenta vegetação de Cerrado.

A planta abaixo, extraída da documentação do processo SEI, nos dá ideia da localização do empreendimento (img05)



Abaixo temos, em escala reduzida, a planta planimétrica com a área intervinda (img06):



2.3 Proposta Apresentada

O parecer versará sobre a análise da **área 18,31 hectares**, sobre a qual foi proposta como medida de compensação florestal minerária do empreendimento em questão, a modalidade de Manutenção de Unidade de Conservação de Proteção Integral.

A área objeto da presente proposta de compensação tem a sua cobertura vegetal nativa composta pela Floresta Estacional Semidecidual – Mata Atlântica e vegetação de Cerrado, vide a descrição “Fitofisionomia da ADA” no item 2.2 deste parecer.

2.4 – Avaliação da proposta

Dentre os documentos constantes do processo de compensação minerária destaca-se o seguinte:

- Parecer Único IEF / (LOC) nº **LOC 2675/2023**
- Projeto Executivo (Anexo II)
- Planta planimétrica da ADA

Nesta análise tem-se a identificação do perfil da cobertura vegetal original da área afetada (ADA ou área de vegetação suprimida quando é o caso) que definirá os valores a serem usados para o presente processo de compensação florestal mineraria, conforme metodologia:

Metodologia para a elaboração de um Projeto Executivo que contemple ações de implantação e Manutenção de Unidades de Conservação	
O custo total de implantação ou manutenção não deverá ser inferior ao custo total de recuperação da área de intervenção ambiental do empreendimento (ADA) O custo de recuperação da área de intervenção ambiental do empreendimento deverá ser compatível com as fitofisionomias originalmente existentes, utilizando para isso os seguintes valores, em UFEMG/ha:	
Fitofisionomia	Custo de Recuperação em UFEMG por Hectare
Campos de Altitude e Campo Limpo Florestal e de Cerrado	5.362,35
Campo Rupestre	7.364,74
	21.588,23

Quando a área intervinda incluir áreas degradadas e já antropizadas, e não sendo possível verificar a fitofisionomia, seja por meio de estudos ambientais ou de parecer do órgão responsável pela autorização de intervenção, deverá ser considerado o maior custo de recuperação apresentado anteriormente (21.588,23 UFEMGs). Entretanto, o empreendedor poderá demonstrar as fitofisionomias originalmente existentes na área, o que deverá ser realizado via laudo acompanhado de ART.

Nas hipóteses previstas nos incisos III e IV (modalidades de Implantação e Manutenção de UCs) da Portaria IEF 27/2017, a unidade regional do IEF elaborará Parecer Único que incluirá a **análise do valor mínimo a ser empregado** para a adoção das ações compensatórias conforme a metodologia apresentada no ANEXO II desta Portaria, além de considerar os regramentos específicos que deverão ser atendidos para o cumprimento da compensação ambiental visando atender o disposto no § 2º do art. 36 da Lei Estadual nº 14.309/2002.

A URFBio Metropolitana do IEF analisou a proposta como medida de compensação florestal minerária e verificou ser de uma área de **8,60 hectares**, área esta convertida em recurso financeiro destinado à Manutenção de Unidade de Conservação de Proteção Integral, conforme a documentação apresentada, incluindo-se os pareceres técnicos de órgãos licenciadores ambientais e imagens digitais contidas no presente processo.

Cálculo do Valor Mínimo a ser empregado para adoção das ações compensatórias: (img07 -tabUfemg)

Custo de recuperação por hectare (Valor Mínimo a Ser Aplicado)					
Fisionomia Vegetal	Area (ha)	UFEMG /ha	R\$ / ha	Total (UFEMG)	Total (R\$)
Campos de Altitude e Campo Limpo	0	5.362,35	28.311,60	-	-
Fitofisionomia Florestal e de Cerrado	18,31	7.364,74	38.883,62	134.848,3894	711.959,0415
Campo Rupestre	0	21.588,23	113.979,38	-	-
Área Antropizada	0	21.588,23	113.979,38	-	-
Área Total	18,31	Valor Mínimo Total		134.848,3894	711.959,04
Valor anual da UFEMG =		5,2797	Ano UFEMG: 2024		

Valor Mínimo A Ser Aplicado: 134.848,39 UFEMGs,

equivalente à **R\$ 711.959,04** (UFEMG 2024)

Este valor confere com o valor proposto pelo empreendedor no Anexo II. A UFEMG de 2024 corresponde a R\$ 5,2797

Quadro da Proposta conforme PECFM: (img08 - tab proposta)

- Custo de recuperação por hectare de fitofisionomia florestal e de Cerrado – 7.364,74 UFEMGs;
- Área intervinda 18,31ha
- $7.364,74 \text{ UFEMGs} \times 5,2797 \text{ UFEMGs} \times 18,31 \text{ ha} = \text{R\$ } 711.959,042$ (Setecentos e onze mil novecentos e cinquenta e nove reais e quarenta e dois centavos).

Valor em R\$ (com base na UFEMG 2024) = R\$ 711.959,04

Após a aprovação pela CPB/COPAM do presente Parecer Único, o empreendedor deverá executar Planos de Trabalho - PT elaborados e aprovados pelo IEF para cumprir a medida compensatória em tela.

Apenas para registro, uma vez que a definição será dada pela Diretoria de Unidades de Conservação do IEF, o órgão gestor das unidades de conservação como preconiza a legislação, o Projeto Executivo da presente proposta de compensação não sugeriu as unidades de conservação para aplicação dos recursos da "manutenção":

O integral cumprimento da compensação florestal do empreendimento minerário através dos recursos financeiros (Valor Mínimo a ser empregado) que visem a execução do Plano de Trabalho a ser definido e aprovado pela Diretoria de Unidades de Conservação do IEF (DIUC/IEF), com foco na implantação e ou manutenção de unidades de conservação, se dará a partir da aprovação do presente PECM, enfatizando que, conforme previsto nas regras atuais que regem a compensação florestal minerária, a medida compensatória deverá ser cumprida somente em Unidade de Conservação a ser indicada pelo IEF.

Lembramos que conforme previsto na legislação (Item 7-b do Anexo II – Portaria IEF 27/2017), os casos que implicam ações de implantação ou manutenção de UC's de Proteção integral o Termo de Compromisso de Compensação Florestal Minerária – TCCFM incluirá o Cronograma de Execução do Plano de Trabalho selecionado pelo empreendedor junto a DIUC/IEF. Já que isso será em uma etapa posterior à aprovação do Projeto Executivo com a proposta de compensação minerária, o Projeto Executivo não incluirá esse item.

Assim, com base nos aspectos técnicos observados, conclui-se que a proposta apresentada no Plano Executivo de Compensação Minerária atende a legislação ambiental vigente.

3 – Controle Processual

Trata-se o expediente de processo visando o cumprimento de legislação ambiental vigente, Art. 75 da Lei 20.922/2013 e, para os casos anteriores a Lei atual, o Art. 36 da Lei 14.309/2002, norteado pelos procedimentos estabelecidos pela Portaria IEF Nº 27 de 07 de Abril de 2017 e também pelos Artigos 62 a 72 do Decreto Estadual 47.749 de 11 de Novembro de 2019 que regulamentam o tema.

Destaca-se que os autos encontram-se devidamente formalizados e instruídos com a documentação exigida pela Portaria nº 27 de 07 de abril de 2017 e, no caso da formalização por meio digital, também pela Portaria IEF Nº 77/2020. Sendo que o empreendedor encaminhou todos os documentos solicitados, os quais, após análise abonam a proposta em questão.

Ressalta-se ainda, que a proposta de compensação apresentada pelo empreendedor está em conformidade com a legislação vigente, notadamente com as prerrogativas estabelecidas nas leis, decretos e portarias que legislam sobre o tema, elencadas anteriormente no presente parecer.

Imprescindível asseverar que caso a presente proposta seja aprovada pela CPB/COPAM, o empreendedor se comprometerá, via assinatura de Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, a proceder a aplicação do valor mínimo aprovado pelo presente parecer, em consonância com o órgão gestor da unidade de conservação.

Assim, uma vez que a documentação exigida, bem como, a proposta apresentada atende os requisitos técnicos e legais entende-se que não há óbice para o acatamento da proposta.

4 - Conclusão

Conforme a discussão apresentada, verificou-se que a área afetada pelo empreendimento passível de compensação florestal minerária é de **18,31 hectares**, sendo que **os recursos que** estão sendo propostos pelo empreendedor para compensação minerária são suficientes para a conclusão da presente proposta de compensação minerária, conforme o seguinte quadro:

Área Afetada pelo empreendimento passível de compensação	18,31 ha
Área Utilizada para Compensação Neste Processo	18,31 ha
Valor em UFEMG proposto como medida compensatória	134.848,39
Valor Mínimo a ser Aplicado (UFEMG)	134.848,39
*Valor em Reais proposto como medida compensatória	711.959,04
*Valor Mínimo a ser Aplicado em Reais	711.959,04

* Considerando a UFEMG de 2024 = 5,2797

O valor do recurso proposto está correto e confere com o valor mínimo a ser aplicado, calculado no presente parecer.

Destaca-se que a compensação minerária do **Processo da LOC 2675/2023**, e demais vinculados ao empreendimento, eventualmente citados no presente processo de compensação, só estará efetivamente cumprida quando da aplicação do valor mínimo, ora aprovado, junto ao órgão gestor da Unidade de Conservação.

Considerando-se a análise realizada infere-se que o presente processo encontra-se apto para deliberação pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas - CPB do COPAM, nos termos do Decreto Estadual 46.953/2016.

Ainda, considerando os aspectos técnicos descritos e analisados, bem como a inexistência de óbices jurídicos no cumprimento da proposta de Compensação Minerária em tela, este Parecer é pelo deferimento da proposta de compensação florestal apresentada pelo empreendedor nos termos do PECM analisado.

Acrescenta-se que caso aprovado, os termos postos no PECM e analisados neste parecer constarão de Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o IEF no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da publicação da decisão da CPB/COPAM.

Ressalta-se, finalmente, que o cumprimento da compensação minerária em tela não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental bem como de compensar outras áreas, eventualmente afetadas pelo empreendimento, não contempladas pelo presente processo.

Este é o parecer.

Belo Horizonte, 26 de Junho de 2024.

Equipe de análise

Cargo/formação	MA SP	Assinatura

Leonardo de Castro Teixeira (Análise Técnica)	Analista Ambiental	1146843-6
Fernanda Antunes Mota (Análise Jurídica)	Analista Ambiental	1153124-1

DE ACORDO:

Ronaldo José Ferreira MagalhãesSupervisor – IEF URFBio Metropolitana
MASP 1.176.552-6

Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Antunes Mota, Coordenadora**, em 04/07/2024, às 11:39, 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 **Leonardo de Castro Teixeira, Servidor (a) Público (a)**, em 05/07/2024, às 07:50, 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 **Ronaldo José Ferreira Magalhães, Supervisor(a)**, em 02/09/2024, às 15:55, 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 **91162734** e o código CRC **52EDB203**.