



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

Parecer Técnico IEF/URFBIO METRO - NUBIO nº. 8/2025

Belo Horizonte, 05 de maio de 2025.

Parecer Único URFBIO METROPOLITANA/IEF/SISEMA (SEI: 2100.01.0013338/2025-35 - Parecer Técnico 08 / 2025 – doc SEI nº 112810652)

1 – DADOS DO PROCESSO E EMPREENDIMENTO

Tipo de Processo / Número do Instrumento	(x) Licenciamento Ambiental	PA COPAM nº/SEI nº 1370.01.0024378/2020-18 Certificado nº 4159
Fase do Licenciamento	LAC1 (LP+LI+LO)	
Empreendedor	Vale S.A.	
CNPJ / CPF	33.592.510/0034-12	
Empreendimento	Ampliação das Cavas Tamanduá e Horizontes	
DNPM	082/87 (GM) ; 931.198/85	
Classe	3	
Condicionante N° /texto	Condicionante nº 18: "Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF processo de compensação minerária, de acordo com artigo 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 e com os procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 27/2017."	
Localização	Nova Lima - MG	
Bacia	Bacia Hidrográfica do do Rio São Francisco	
Sub-bacia	Rio das Velhas	
Área intervinda (ha)	431,98 ha	
Modalidade proposta	Manutenção de Unidade de Conservação	
Valor da proposta	UFEMG: 5.979.184,6381	R\$ 33.070.870,23 (UFEMG 2025: 5,5310)
Observações	---	

2 – ANÁLISE TÉCNICA

2.1- Introdução

Trata-se o expediente de processo administrativo formalizado pela empresa **Vale SA**. 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 de Licenciamento SEI nº 1370.01.0024378/2020-18 / Certificado nº 4159**, cujo empreendimento trata-se de **Ampliação da Cavas Tamanduá e Horizontes**, enquadrando-se portanto na categoria "empreendimento minerário".

Abaixo temos a Licença (LAC1) do referido empreendimento (img01)

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</p> <p>SEMAD-Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável</p>	
<p>CERTIFICADO Nº 4159 LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE</p>		
<p>O Diretor de Gestão Regional, no uso de suas atribuições, com base no art. 8º, inciso VII da Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, de acordo com o art. 17 ou art. 23 do Decreto nº 48.707, de 25 de outubro de 2023, e art. 8º, inciso II e seu §1º, inciso I, da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 6 de dezembro de 2017, concede à empresa abaixo relacionada Licença Ambiental Concomitante, LAC1, em conformidade com normas ambientais vigentes, condicionantes impostas e fases indicadas a seguir:</p>		
<p>FASES : LP+LI+LO</p>		
<p>Pessoa Física ou Jurídica na qual o empreendimento se vincula : VALE S.A. CNPJ/CPF : 33.592.510/0034-12 Empreendimento : Projeto Ampliação das Cavas Tamanduá e Horizontes Endereço da Pessoa Física ou Jurídica na qual o empreendimento se vincula : Fazenda FAZENDA RIO PEIXE número/km S/N NA Bairro Zona Rural CEP 34000-000 Nova Lima - MG Município e Coordenadas geográficas do local de desenvolvimento das atividades: Nova Lima (LAT) -20.1148, (LONG) -43.9229 Fator locacional resultante : 2 Classe predominante resultante : 3 Processo Administrativo Licenciamento : 4159/2020 Número do Processo na ANM e Ano : GM 082/87 Titular ou Requerente : Vale S.A. Substância(s) Mineral(is) : Minério de Ferro</p>		

O "Histórico da regularização ambiental" extraído Parecer Unico: (img02)

1. RESUMO

...

Em 30/09/2020, foi formalizado o processo administrativo (PA) de licenciamento ambiental de nº 4159/2020, solicitando a regularização para a ampliação das Cavas Tamanduá e Horizontes (anteriormente denominada Capitão do Mato), a ampliação da pilha de estéril Extrativa e a alteração de estruturas e unidades operacionais, objetivando a continuidade da produção de minério de ferro nas minas de Tamanduá e Horizontes.

Em 26 de agosto de 2022, o Grupo Coordenador de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico Sustentável – GCPPDES, através da Deliberação GCPPDES nº 14/22, determinou que a análise deste processo fosse realizada pela SUPPRI, tornando-o, assim, prioritário.

...


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 17/04/2025 (Recibo Eletrônico **111938819** do Processo SEI nº **2100.01.0013338/2025-35** 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 concedias, e também imagens e demais documentos constatntes do presente processo.

Supressão autorizada conforme Parecer Único: (img03 – área autoriz)

	Governo do Estado de Minas Gerais Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Diretoria de Gestão Regional - DGR	4159/2020 13/12/2024 Pág. 128 de 295
---	--	--

Está prevista a intervenção ambiental em 29 propriedades rurais. As propriedades interceptadas e a caracterização do uso do solo estão relacionadas na tabela a seguir.

Tabela 8.1: Propriedades interceptadas e a caracterização do uso do solo.

Uso do solo – Área da propriedade na ADA (ha)							Total
Registro Cartorial (Matrícula)	Propriedade	Áreas Naturais Formações Campestres	Áreas Naturais Formações Florestais	Áreas Naturais de Formações Não Florestais	Uso Antrópico		
TOTAL		236,54	195,43	0,12	641,71		1.073,8

A área intervinda ADA é igual à área onde houver supressão da vegetação nativa (§1º, art. 75, Lei Estadual 20.922/2013), quer seja: **236,54 ha + 195,43 ha = 431,98**

Fitofisionomia da ADA:

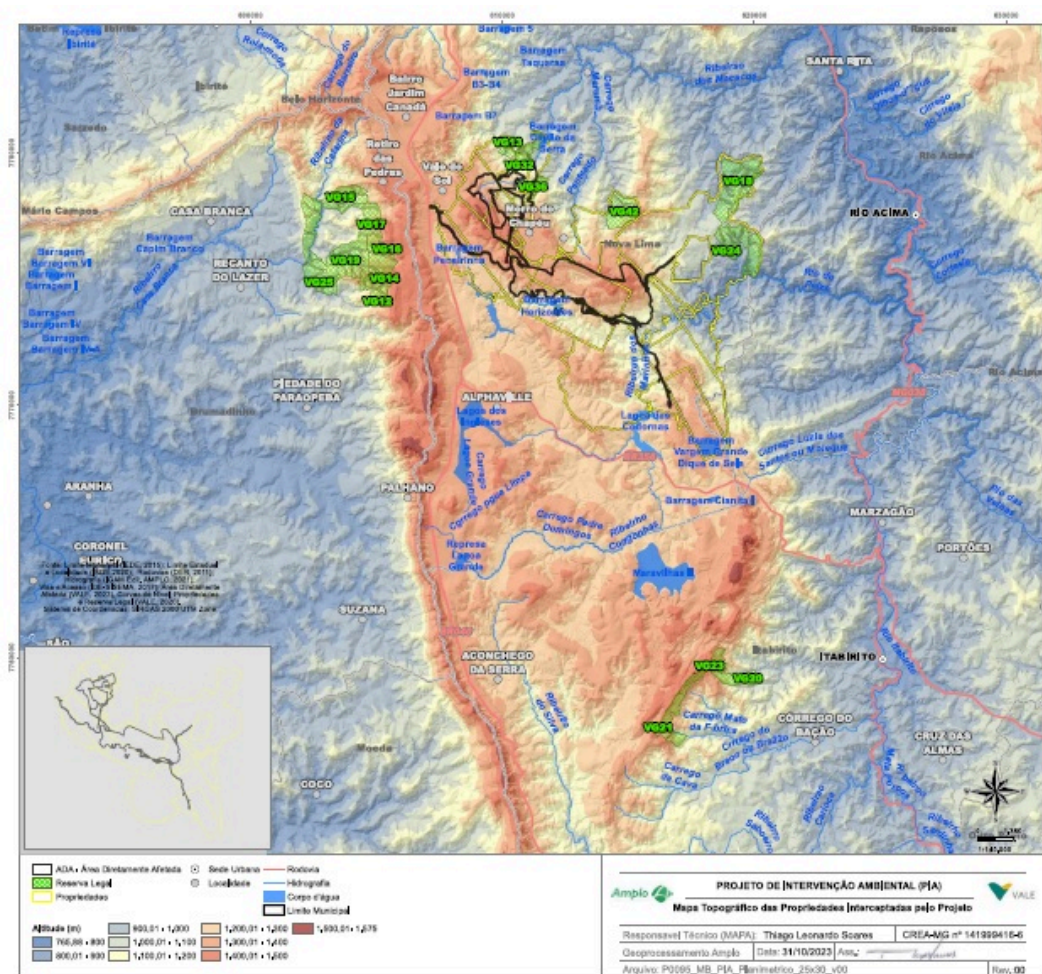
Conforme estudos apresentados, incluindo-se o Parecer Único, temos (img04):

Número da Licença e/ou do Ato Autorizativo de desmate	Data de concessão	Área autorizada (ha)
SLA nº 4159/2020 e SEI nº 1370.01.0024378/2020-18	19/12/2024	Campo Rupestre sobre Canga - Inicial – 23,59ha; Campo Rupestre sobre Canga - Médio – 71,91ha; Campo Rupestre sobre Canga – Avançado – 101,31ha; Campo Rupestre sobre formação quartzítica - Médio – 4,46ha; Campo Sujo – Inicial – 1,31ha; Campo Sujo - Médio – 30,96ha; Campo Limpo – Médio – 0,19ha; Cerrado – Inicial – 2,84ha; Floresta Estacional Semidecidual – Inicial – 15,66ha; Floresta Estacional Semidecidual – Médio – 179,75ha;

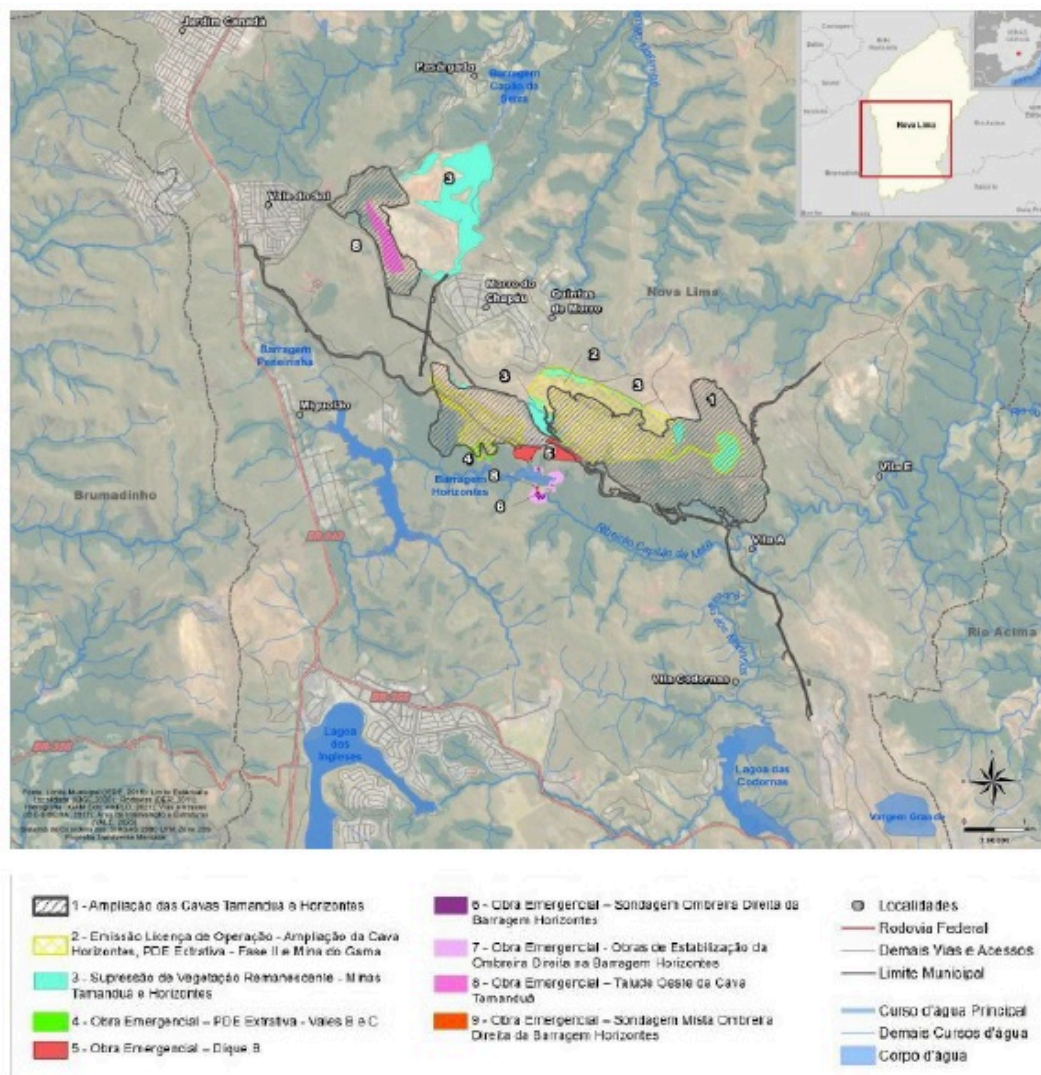
ADA = 23,59 + 71,91 + 101,31 + 4,46 + 1,31 + 30,96 + 0,19 + 2,84 + 15,66 + 179,75 = **431,98 ha**

A cobertura vegetal da ADA é composta por **Campos Rupestres, Campos de Altitude, Formações Florestais e 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 com a área intervinda (img06):



2.3 Proposta Apresentada

O parecer versará sobre a análise da **área 431,98 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 por Campo Rupestre, Campo de Altitude, Formações Florestais e de Cerrado, vide o quadro detalhando a cobertura 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
- 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 minerária, conforme metodologia:

Metodologia para a elaboração de um Projeto Executivo que contemple ações de implantação e Manutenção de Unidades de Conservação	
<p>O custo total de implantação ou manutenção não deverá ser inferior ao custo total de recuperação da área de intervenção ambiental do empreendimento (ADA)</p> <p>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:</p>	
Fitofisionomia	Custo de Recuperação em UFEMG por Hectare

Campos de Altitude e Campo Limpo	5.362,35
Florestal e de Cerrado	7.364,74
Campo Rupestre	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 **431,98** 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	Área (ha)	UFEMG /ha	R\$ / ha	Total (UFEMG)	Total (R\$)
Campos de Altitude e Campo Limpo	32,46	5.362,35	29.659,16	174.061,88	962.736,26
Fitofisionomia Florestal e de Cerrado	198,25	7.364,74	40.734,38	1.460.059,7050	8.075.590,2284
Campo Rupestre	201,27	21.588,23	119.404,50	4.345.063,05	24.032.543,74
Área Antropizada	0	21.588,23	119.404,50	-	-
Área Total	431,98	Valor Mínimo Total		5.979.184,6381	33.070.870,23
Valor anual da UFEMG =		5,5310	Ano UFEMG:	2025	

Valor Mínimo A Ser Aplicado: **5.979.184,6381 UFEMGs**, equivalente à **R\$ 33.070.870,23** (UFEMG 2025)

Este valor confere com o valor proposto pelo empreendedor no Anexo II. A **UFEMG** de **2025** corresponde a **R\$ 5,5310** Quadro da Proposta conforme PECFM: (img08 - tab proposta)

Nº Processo	Área (ha) Artigo 75 (Supressão Vegetação Nativa)	Fitofisionomias Portaria IEF Nº 27/2017	Fitofisionomias da ADA (Ha) (A)	Valor UFEMGs* (B)	Valor por hectare (Área X UFEMG - AxB) (C)	Valor Manutenção (R\$)** (C x R\$5,5310)
Ampliação das Cavas Tamanduá e Horizontes (Unificação dos projetos)	431,98	Campos de Altitude e Campo Limpo	32,46	5.362,35	174.061,88	R\$ 962.736,26
		Florestal e de Cerrado	198,25	7.364,74	1.460.059,71	R\$ 8.075.590,23
		Campo Rupestre	201,27	21.588,23	4.345.063,05	R\$ 24.032.543,74
Valor Total da Manutenção		-	431,98	-	-	R\$ 33.070.870,23

Valor em R\$ (com base na UFEMG 2025) = R\$ 33.070.870,23

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, ou o órgão gestor das unidades de conservação, como preconiza a legislação, o Projeto Executivo da presente proposta de compensação sugeriu algumas unidades de conservação para aplicação do recurso da "manutenção": (img09 – quadro sugest UCs)

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,

ênfatizando 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 documentação analisada no presente processo, verificou-se que a área afetada pelo empreendimento passível de compensação florestal minerária é **431,98 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	431,98 ha
Área Utilizada para Compensação Neste Processo	431,98 ha
Valor em UFEMG proposto como medida compensatória	5.979.184,63
Valor Mínimo a ser Aplicado (UFEMG)	5.979.184,63
*Valor em Reais proposto como medida compensatória	33.070.870,23
*Valor Mínimo a ser Aplicado em Reais	33.070.870,23

* Considerando a UFEMG de 2025 = 5,5310

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 de Licenciamento SEI nº 1370.01.0024378/2020-18 / Certificado nº 4159**, 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, 14 de Maio de 2025.

Equipe de análise	Cargo/formação	MASP	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 Magalhães
Supervisor – IEF URFBio Metropolitana
MASP 1.176.552-6



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Antunes Mota, Coordenadora**, em 14/05/2025, às 08:46, 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 19/05/2025, às 07:26, 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 28/05/2025, às 12:09, 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 **112810652** e o código CRC **830A0260**.