



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Sul - Núcleo de Apoio Regional de Caxambu

Parecer nº 5/IEF/NAR CAXAMBU/2024

PROCESSO Nº 2100.01.0036076/2023-28

### PARECER ÚNICO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: ANTONIO ELCIDES SCOTINI PEREIRA	CPF/CNPJ: 552.037.796-00
Endereço: AV. JOSÉ PAULINO DA COSTA, 617	Bairro: CRUZ PRETA
Município: ALFENAS UF: MG	CEP: 37.132-204
Telefone: 35 3291-4571 E-mail: cadastro.car.ambiental@gmail.com	

O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?

( ) Sim, ir para o item 3    ( X ) Não, ir para o item 2

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

Nome: MARLON JOSÉ FIGUEIREDO PEREIRA JUNIOR	CPF/CNPJ: 094.210.266-59
Endereço: AV. JOSÉ PAULINO DA COSTA, 617	Bairro: CRUZ PRETA
Município: ALFENAS UF: MG	CEP: 37.132-204
Telefone: 35 3291-4571 E-mail: cadastro.car.ambiental@gmail.com	

#### 3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: CATIGUÁ	Área Total (ha): 9,6912
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): 7.224	Município/UF: CONCEIÇÃO DO RIO VERDE/MG

Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3117702-5B2C7C70838A4AB2BA6A8598AEAC1322

#### 4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0330	ha

#### 5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
				X	Y
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0330	ha	23K	490.311	7.587.915

#### 6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)

Mineração	Extração de areia e cascalho no leito de curso d' água	0,0330

## 7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional ( <i>quando couber</i> )	Área (ha)

## 8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade

## 1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 16/10/2023

Data da vistoria: 11/01/2024

Data de solicitação de informações complementares: 07/02/2024

Data do recebimento de informações complementares: 04/03/2024

Data de emissão do parecer técnico: 07/03/2024

## 2. OBJETIVO

Analizar requerimento para intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área 0,0330 ha de preservação permanente - APP, localizada no imóvel rural denominado Catiguá, município de Conceição do Rio Verde - MG.

A intervenção tem como plano de utilização pretendida a mineração de extração de areia e cascalho em curso d' água.

## 3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

### 3.1 Imóvel rural:

O imóvel rural relacionado a intervenção ambiental requerida, está situado no município de Conceição do Rio Verde, denominado por Catiguá, registrado no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Conceição do Rio Verde, sob a matrícula nº 7.224, livro 2, com área escriturada de 9.6800 ha e levantada de 9,6912 ha, equivalente a 0,3230 módulos fiscais.

O imóvel é constituído por estradas de acesso, área de pastagem e fragmentos de vegetação nativa.

Segundo a IDE-SISEMA, o imóvel está inserido na bacia hidrográfica do Rio Grande, microbacia do Rio Verde, dentro do limite do bioma Mata Atlântica - Lei nº 11.428/2006, cobertura vegetal nativa floresta estacional semidecidual montana, relevo Planícies e Terraços Fluviais transição Patamares de Varginha, solo PVd1, clima Tropical Brasil Central, mesotérmico brando - média entre 10 e 15° C, SEMI-úmido 4 a 5 meses.

Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado (2007), 12,77 % do município onde está inserido o imóvel apresenta-se coberto por vegetação nativa.

A Área de Preservação Permanente do imóvel apresenta revestida por pastagem e vegetação nativa.

Não se encontra em trecho de drenagem de rios de preservação permanente conforme Lei nº. 15.082/2004.

### 3.2 Cadastro Ambiental Rural:

- Número do registro: MG-3117702-5B2C.7C70.838A.4AB2.BA6A.8598.AEAC.1322

- Área total: 9,6912 ha

- Área de reserva legal: 1,9437 ha

- Área de preservação permanente: 3,1703 ha

- Área de uso antrópico consolidado: 8,3512 ha

- Qual a situação da área de reserva legal:

(X) A área está preservada: 1,3397 ha

( ) A área está em recuperação:

(X) A área deverá ser recuperada: 0,6040 ha

- Formalização da reserva legal:

(X) Proposta no CAR ( ) Averbada ( ) Aprovada e não averbada

- Número do documento:

- Qual a modalidade da área de reserva legal:

(X) Dentro do próprio imóvel

( ) Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade

( ) Compensada em imóvel rural de outra titularidade

- Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal: 2

- Parecer sobre o CAR:

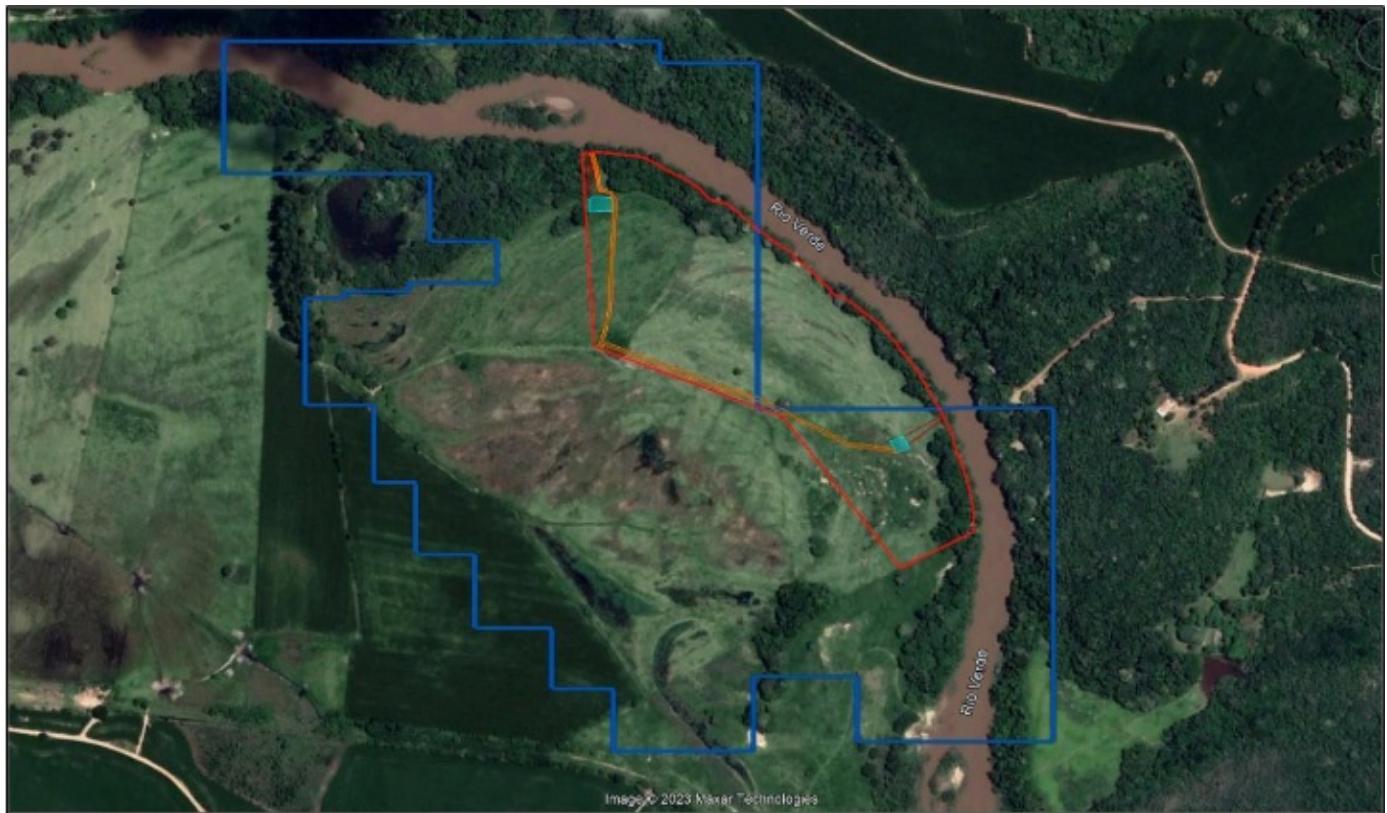
Verificou-se que as informações prestadas no CAR apresentado correspondem com as constatações feitas durante a vistoria técnica realizada no imóvel. A localização e composição da Reserva Legal estão de acordo com a legislação vigente para fins de deferimento da intervenção requerida.

#### **4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA**

**Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área 0,0330 ha de preservação permanente - APP**, localizada no imóvel rural Catiguá, município de Conceição do Rio Verde .

Plano de utilização pretendida: Mineração mediante extração de areia e cascalho em curso d' água.

Infraestruturas requerida na APP: Tubulação de sucção da polpa, tubulação retorno da água, acesso de manutenção.



### **Porto 1: 0,029 ha**

Memorial Descritivo da tubulação de retorno 01 - 0,0015ha

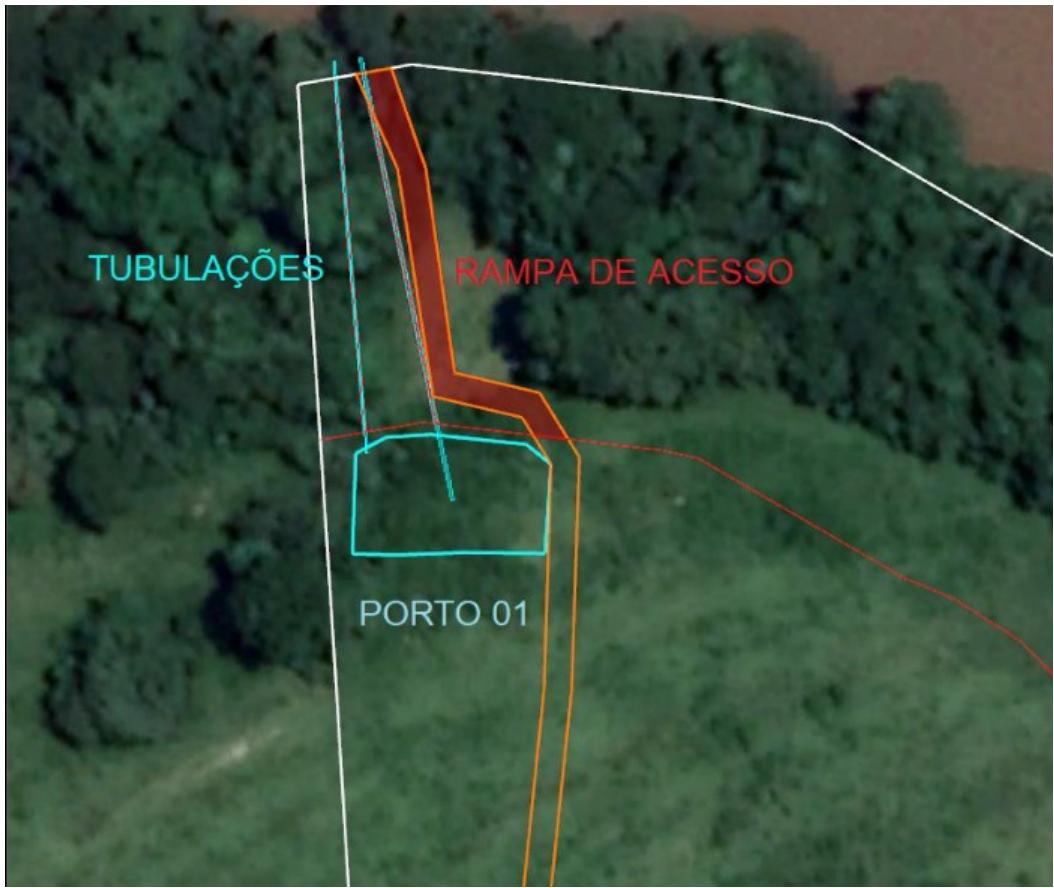
Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.304,022m e N= 7.587.914,466m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 259°53'20" e 0,31m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.303,718m e N= 7.587.914,411m; 175°04'47" e 50,20m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.308,024m e N= 7.587.864,393m; 79°53'53" e 0,30m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.308,321m e N= 7.587.864,446m, com azimute de 355°05'17" e distância de 50,20m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Memorial Descritivo da linha de adução 01 - 0,0022 ha

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.308,504m e N= 7.587.911,161m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 167°55'33" e 46,47m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.318,224m e N= 7.587.865,723m; 96°07'15" e 0,53m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.318,747m e N= 7.587.865,667m; 347°55'33" e 44,33m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.309,475m e N= 7.587.909,015m, com azimute de 335°40'03" e distância de 2,36m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Memorial Descritivo da rampa de acesso - 0,0253 ha

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.311,826m e N= 7.587.915,856m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 259°53'42" e 5,12m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.306,787m e N= 7.587.914,958m; 155°40'03" e 14,62m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.312,810m e N= 7.587.901,639m; 170°53'15" e 32,45m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.317,950m e N= 7.587.869,595m; 102°38'33" e 13,14m,até o vértice M-5, coordenadas E= 490.330,768m e N= 7.587.866,720m; 147°41'08" e 2,97m,até o vértice M-6, coordenadas E= 490.332,357m e N= 7.587.864,208m; 96°07'15" e 5,11m,até o vértice M-7, coordenadas E= 490.337,434m e N= 7.587.863,663m; 327°41'08" e 7,81m,até o vértice M-8, coordenadas E= 490.333,262m e N= 7.587.870,260m; 282°38'33" e 12,53m,até o vértice M-9, coordenadas E= 490.321,034m e N= 7.587.873,003m; 351°40'22" e 29,12m,até o vértice M-10, coordenadas E= 490.316,817m e N= 7.587.901,811m, com azimute de 340°26'12" e distância de 14,91m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.



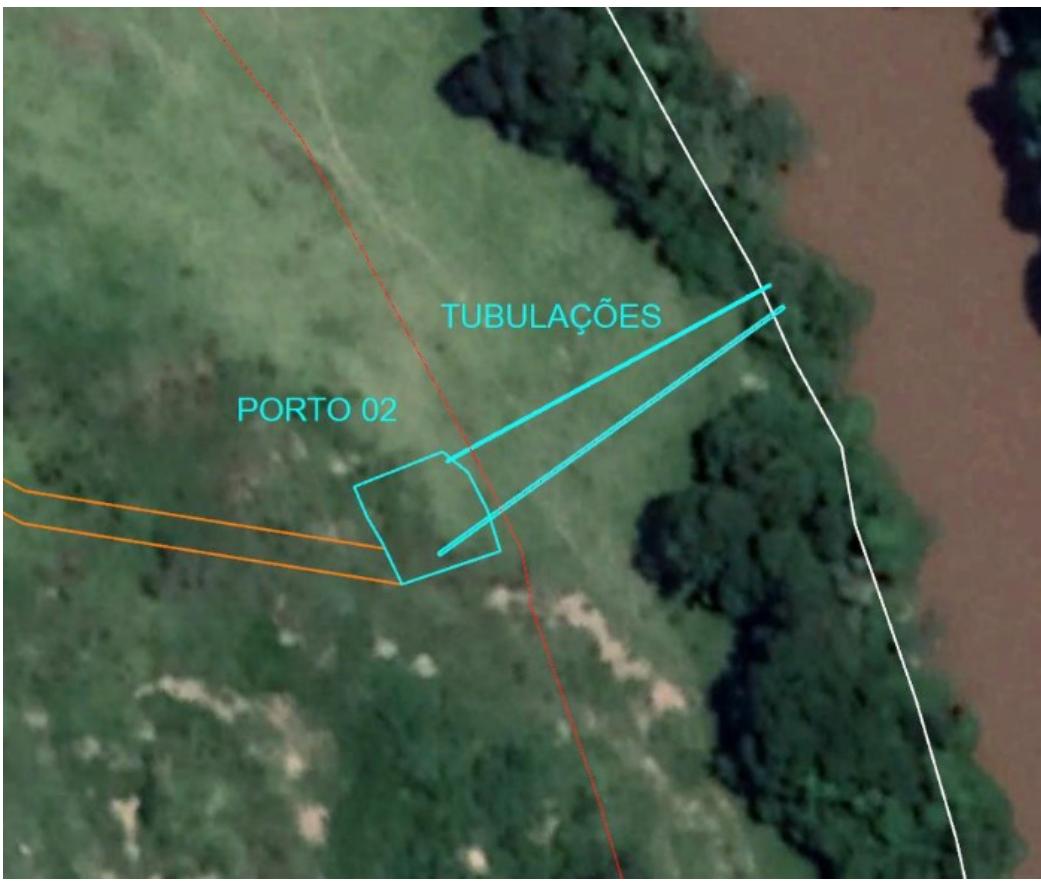
## **Porto 2: 0,0040 ha**

Memorial da tubulação de retorno 02 - 0,0015 ha

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.720,913m e N= 7.587.609,618m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 241°11'38" e 50,12m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.676,994m e N= 7.587.585,467m; 152°40'26" e 0,30m,até o vértice M- 3, coordenadas E= 490.677,132m e N= 7.587.585,200m; 61°12'08" e 50,12m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.721,052m e N= 7.587.609,343m, com azimute de 333°11'30" e distância de 0,31m,até o vértice M- 1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Memorial Descritivo da linha de adução 02 - 0,0025 ha

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.722,682m e N= 7.587.606,117m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 234°02'25" e 50,64m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.681,690m e N= 7.587.576,378m; 152°40'26" e 0,51m,até o vértice M- 3, coordenadas E= 490.681,923m e N= 7.587.575,929m; 54°02'25" e 50,64m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.722,911m e N= 7.587.605,665m, com azimute de 333°11'30" e distância de 0,51m,até o vértice M- 1, ponto inicial da descrição deste perímetro.



Taxa de Expediente: R\$ 775,68 - 20/09/2023

#### **4.1 Das eventuais restrições ambientais:**

- Vulnerabilidade natural: Muito baixa
- Vulnerabilidade natural dos recursos hídricos: Baixa
- Vulnerabilidade dos solos a erosão: Baixa
- Vulnerabilidade a degradação estrutural do solo: Média
- Vulnerabilidade natural associada a disponibilidade natural de água superficial: Baixa
- Declividade: Ondulado
- Prioridade para conservação da flora: Muito baixa
- Grau de conservação da flora nativa: Muito baixa a Média
- Integridade da fauna: Média
- Prioritária para recuperação: Baixa a Alta
- Risco Ambiental: Baixa
- Recursos minerais: Muito Precário
- Áreas Protegidas (IEF/ICMBio): Sem camadas
- Áreas prioritárias para a conservação (biodiversitas): Sem camadas
- Reserva da Biosfera da Mata Atlântica: Transição
- Áreas naturais e usos antrópicos (Mapbiomas - 2008): Pastagem

#### **4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:**

-Atividades desenvolvidas: EXTRAÇÃO DE AREIA E CASCALHO PARA UTILIZAÇÃO IMEDIATA

## NA CONSTRUÇÃO CIVIL

- Atividades licenciadas:
- Classe do empreendimento: 2
- Critério locacional: 1
- Modalidade de licenciamento: LAS/RAS
- Número do documento: 2023.09.01.003.0000782

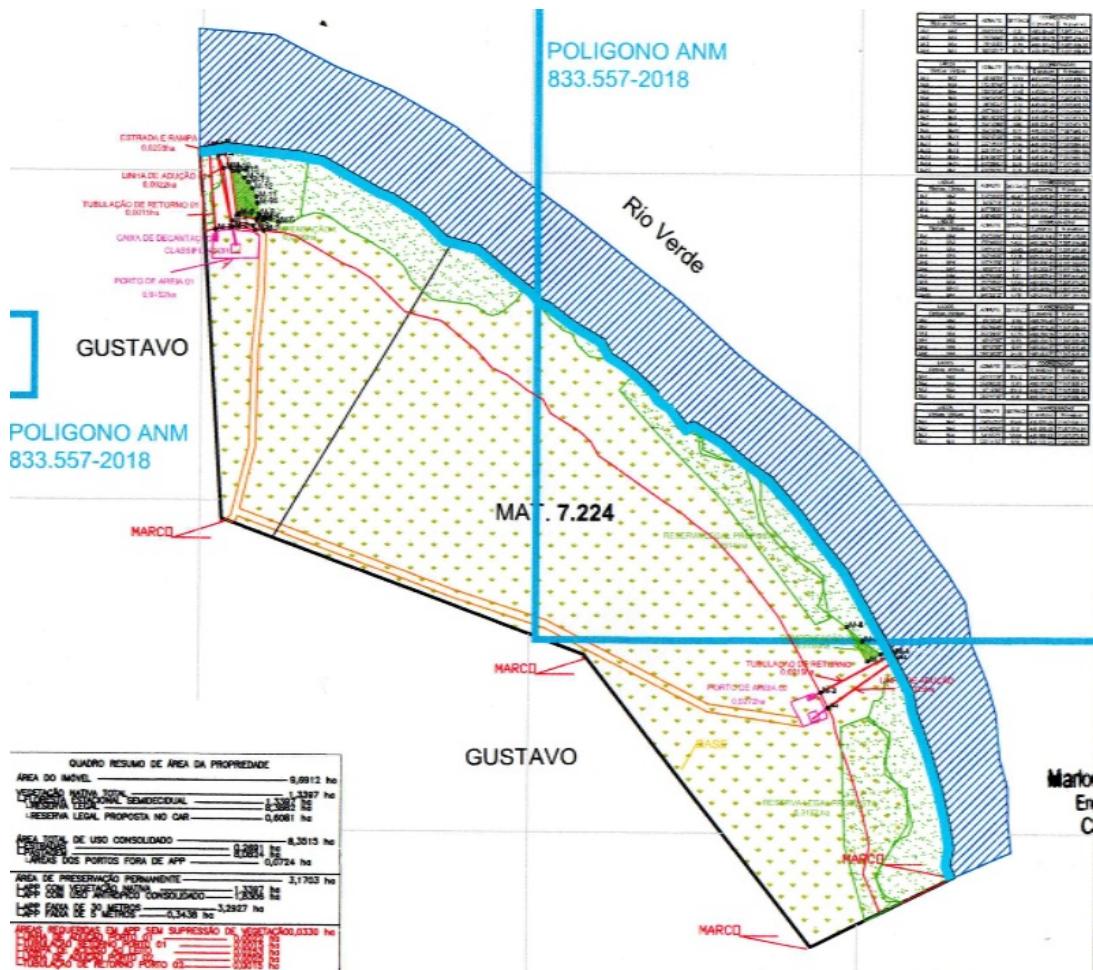
### 4.3 Vistoria realizada:

Realizada em 11/01/2024, entre as coordenadas geográficas X= 490.317 / Y= 7.587.882, Datum SIRGAS 2000, UTM, Zona 23K, acompanhada pelo responsável técnico da intervenção ambiental.

Foi constatado, que, a intervenção ambiental requerida, trata-se de intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área de 0,0330 ha de preservação permanente - APP, localizada no imóvel rural denominado Catiguá, município de Conceição do Rio Verde, tendo como plano de utilização pretendida a utilização da APP para implantação de infraestruturas necessárias a atividade minerária de extração de areia e cascalho em curso d' água.

As áreas de preservação permanente requerida para a intervenção, estão localizada as margens do Rio Verde, em área de pastagem revestida por gramínea, não sendo verificado no momento da vistoria nenhuma restrição ambiental relevante para a utilização da APP para o processo minerário, desde que seguida todas as orientações e medidas apresentadas no processo.

Foi verificado que para a realização da atividade de extração de areia e cascalho no curso d' água, considerada de interesse social disposto na Lei 20.922, de 16 de outubro de 2013, não há outra alternativa locacional sem a utilização da APP, para instalação das infraestruturas utilizadas na atividade minerária.



Sendo as infraestruturas:

### Porto 1: Área 0,029 ha

Tubulação de retorno 01 - 0,0015ha.

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.304,022m e N= 7.587.914,466m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 259°53'20" e 0,31m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.303,718m e N= 7.587.914,411m; 175°04'47" e 50,20m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.308,024m e N= 7.587.864,393m; 79°53'53" e 0,30m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.308,321m e N= 7.587.864,446m, com azimute de 355°05'17" e distância de 50,20m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Tubulação de adução 01 - 0,0022 ha.

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.308,504m e N= 7.587.911,161m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 167°55'33" e 46,47m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.318,224m e N= 7.587.865,723m; 96°07'15" e 0,53m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.318,747m e N= 7.587.865,667m; 347°55'33" e 44,33m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.309,475m e N= 7.587.909,015m, com azimute de 335°40'03" e distância de 2,36m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Rampa de acesso - 0,0253 ha.

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.311,826m e N= 7.587.915,856m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 259°53'42" e 5,12m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.306,787m e N= 7.587.914,958m; 155°40'03" e 14,62m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.312,810m e N= 7.587.901,639m; 170°53'15" e 32,45m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.317,950m e N= 7.587.869,595m; 102°38'33" e 13,14m,até o vértice M-5, coordenadas E= 490.330,768m e N= 7.587.866,720m; 147°41'08" e 2,97m,até o vértice M-6, coordenadas E= 490.332,357m e N= 7.587.864,208m; 96°07'15" e 5,11m,até o vértice M-7, coordenadas E= 490.337,434m

e N= 7.587.863,663m; 327°41'08" e 7,81m,até o vértice M-8, coordenadas E= 490.333,262m e N= 7.587.870,260m; 282°38'33" e 12,53m,até o vértice M-9, coordenadas E= 490.321,034m e N= 7.587.873,003m; 351°40'22" e 29,12m,até o vértice M-10, coordenadas E= 490.316,817m e N= 7.587.901,811m, com azimute de 340°26'12" e distância de 14,91m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

## **Porto 2: Área 0,0040 ha**

Tubulação de retorno 02 - 0,0015 ha.

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.720,913m e N= 7.587.609,618m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 241°11'38" e 50,12m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.676,994m e N= 7.587.585,467m; 152°40'26" e 0,30m,até o vértice M- 3, coordenadas E= 490.677,132m e N= 7.587.585,200m; 61°12'08" e 50,12m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.721,052m e N= 7.587.609,343m, com azimute de 333°11'30" e distância de 0,31m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Tubulação de adução 02 - 0,0025 ha.

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.722,682m e N= 7.587.606,117m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 234°02'25" e 50,64m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.681,690m e N= 7.587.576,378m; 152°40'26" e 0,51m,até o vértice M- 3, coordenadas E= 490.681,923m e N= 7.587.575,929m; 54°02'25" e 50,64m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.722,911m e N= 7.587.605,665m, com azimute de 333°11'30" e distância de 0,51m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro

Métodos a serem utilizados na intervenção ambiental:

A extração da areia no leito do Rio verde será realizada por meio de dragagem direta na calha do rio, sendo o produto resultante do processo minerário destinado ao uso imediato na construção civil.

Nesse processo, a lavra será realizada através de draga de sucção dotada de conjunto motobomba, montada em balsa flutuante, que bombeia a polpa mineral (constituída de areia, cascalho, rejeitos e água) e lançada no porto, onde se faz a retenção de resíduos constituídos por folhas, paus, pedras e materiais variados. Após a polpa é depositada diretamente no corpo do classificador para acúmulo do mineral, bem como para que ocorra a saída da água resultante do processo, o que se dá pelo “ladrão” da estrutura. O afluente que sai pelo “ladrão” é lançado no solo protegido por leiras de areia, onde se acumulam partículas gerado pela atividade.

O afluente proveniente da atividade minerária é conduzido para o sistema de decantação a ser instalado na área de cada porto de areia, sendo ele constituído por bacia de sedimentação construída diretamente no solo e por uma caixa de alvenaria tri-compartimentada. Nesse processo, a água bombeada é utilizada somente como veículo na condução do mineral, não havendo efetivamente consumo de recurso hídrico a não ser o volume retido na areia e aquele perdido por infiltração no solo ou evaporação.

As áreas definidas para o projeto passaram por uma avaliação minuciosa, com o mínimo de impacto que se resumem à rampa de acesso e a instalação das tubulações de adução e retorno.

Para a rampa de acesso não será necessária intervenção no solo ou aberturas de vias, nivelamento ou qualquer atividade de alteração do solo, tendo em vista que o local já possui um acesso que demonstra a utilização pretérita para a atividade. Para o controle de possíveis erosões nesta rampa foi selecionada a área que apresentasse maior cobertura de vegetação no entorno, tanto no estrato arbóreo quanto de cobertura do solo, visando a diminuir a incidência pluvial e conter o escoamento superficial. Desta forma, a medida de controle para esta rampa será a contenção da enxurrada no início do desnível em sentido ao leito do rio, com a implantação de um terraço direcionando a água para a vegetação florestal contígua. será realizado o monitoramento sempre visando a conter os possíveis processos erosivos e assoreamento do rio no trecho da rampa. A rampa deve estar utilizável sempre para casos emergenciais de manutenções nas dragas e outros equipamentos que ficarão localizados no leito do rio.

Para a instalação das tubulações de adução e retorno nos dois portos também não será necessária intervenção no solo ou aberturas de valas. As linhas de adução do recalque da draga que transportará a

polpa de minério até os classificadores devem ser todas de tubulação metálica com mangotes flexíveis, comprimento médio de 60 metros, e instaladas no nível do solo, com suave elevação voltada ao classificador localizado no porto de areia fora da APP, elevação esta, feita com a utilização de estacas de eucalipto dando o suporte à tubulação. Já as tubulações de retorno vão ser instaladas com tubulação de PVC também ao nível do solo, com metade do cano recoberto por terra, saindo das caixas tricompartimentadas de concreto e escoando o volume de água da polpa de volta ao leito.

No porto 01 estas tubulações vão ser instaladas logo ao lado da rampa de acesso coincidindo com a mesma na porção final da linha de adução. Já a tubulação de retorno será afastada aproximadamente 3 metros para que esta siga totalmente em linha reta evitando distorções, desconexões e vazamentos na tubulação. No ponto do leito deverá ser levada há 3 metros de distância do barranco do rio, evitando escoamento neste e potenciais processos erosivos e de desbarrancamento.

No porto 02 será utilizado as mesmas técnicas adotadas para a instalação das tubulações do porto 1, porém, sem rampa de acesso.

Para a intervenção, foram apresentado informações que estão diretamente voltadas às suas aplicabilidades durante o processo de extração de areia em curso d'água com uso da área de preservação permanente do Rio verde.

Em relação a medida compensatória, foi proposto a recomposição de uma área de 0,0390 ha, em área de preservação permanente desprovida de vegetação nativa do imóvel, atualmente utilizada como pastagem, área relevante para a redução da fragmentação de habitats e aumento da conectividade entre sistemas conservados, formando um ambiente com características ambientais que convergem em proposta relevante.

#### 4.3.1 Características físicas:

##### - Topografia:

O compartimento do relevo em que está inserido o empreendimento de acordo com IDE-SISEMA - Infraestrutura de Dados Espaciais do Sisema é de Planaltos, na zona geomorfológica do Domínio Morfoestrutural: Cinturões Móveis Neoproterozóicos do Sudeste-Sul, através da identificação do Planalto de Poços de Caldas, Unidade Patamares de Varginha, em divisa com a zona de abrangência de Depósitos Sedimentares Quaternários - Planícies e Terraços Fluviais.

A geomorfologia da região do empreendimento apresenta-se aplanaada devido a suavização dos morros pela planície aluvial das margens do rio Verde, consideradas como áreas de várzeas. Localmente o relevo é considerado 100% plano, e regionalmente é considerado ondulado, com as feições típicas do relevo da região Sul de Minas de mar de morros. Bem próxima está localizada a Serra do Jurumirim e Serra das Ninfas que se estende até São Thomé das Letras, Luminárias e em continuidade até Carrancas.

##### - Solo:

Segundo a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sisema, a localização do empreendimento está inserida na ocorrência pedológica classificada como - ARGISSOLOS VERMELHOS Distróficos – PVd1.

Os Argissolos de cores vermelhas acentuadas devido a teores mais altos e à natureza dos óxidos de ferro presentes no material originário, em ambientes bem drenados. Apresenta fertilidade natural muito variável devido à diversidade de materiais de origem.

O teor de argila no horizonte subsuperficial (de cor vermelha) é bem maior do que no horizonte superficial, sendo esse incremento de argila percebido sem dificuldade quando se faz o exame de textura, no campo.

No local do empreendimento, as rochas estão decompostas, originando um solo argiloso. O fundo do leito do rio é formado por uma camada de areia alternada com uma de cascalho, no canal central e no restante do leito, ocupando a maior extensão. A areia é de granulometria variável: fina, media e grossa.

Os barrancos do leito do rio são formados por argila, alternando-se trechos de menor extensão em que o barranco é formado por areia muito fina, contendo sericita de cor marrom clara. A areia tem composição predominantemente quartzosa.

#### - Hidrografia:

O local do empreendimento está sob influência direta da Bacia do Rio Verde, que compreende uma área perimetral de 6891,4 km<sup>2</sup>, localizado na parte meridional do estado de Minas Gerais.

Encontra-se na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas e abrange áreas geomorfológicas da Serra da Mantiqueira, do Planalto do Rio Grande e do Planalto de Varginha. Pertence a bacia do Rio Grande a Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos 4 (UPGRH GD4).

Na área do empreendimento, o Rio Verde está enquadrado como Classe 02 e possui as extensões aproximadas de 1.000,00 metros de comprimento dentro do polígono mineral em questão, profundidade média de 4,0 metros e em média 40,00 metros de largura, e grande volume hídrico em escoamento por sua calha.

Devido a grandes extensões deste curso d'água, longo percurso, larguras variáveis e profundidade acentuada, o mesmo apresenta grande viabilidade econômica para exploração mineral de areia, conforme estudos e pesquisa mineral realizados na área o acúmulo destes sedimentos no processo mineral é alto devido às curvas existentes no rio, onde a areia geralmente se deposita por sedimentação.

#### 4.3.2 Características biológicas:

##### - Vegetação:

A propriedade está inserida no Bioma Mata Atlântica, com sua vegetação nativa classificada em floresta estacional semidecidual montana, a região apresenta uma transição onde ao meio das espécies da Mata Atlântica encontra-se espécies de cerrado e áreas mistas antrópizadas.

De forma geral, as espécies florestais observadas em predominância na região do município em questão são: aroeira, açoita-cavalo, angico, cedro, canela, sassafrás, massaranduba, erva-de-lagarto, bico de pato, canjerana, moreira, jatobá, óleo copaíba, e etc. Nas matas ciliares é comum a presença de capixingui, ingá, pinheiro do brejo e ipê do brejo. São observadas ainda árvores esparsas e coberturas de arbustos e subarbustos apresentando a lobeira, barbatimão, espinheira santa, cagaita, ipê do cerrado, pau santo, grão-de-galo e etc.

O empreendimento está localizado em uma área plana e aluvionar às margens do rio Verde, composta predominantemente por pastagens exótica.

No entorno do empreendimento as formações florestais remanescentes são de pequenos fragmentos da tipologia de floresta estacional semidecidual montana, conforme consulta junto ao IDE-SISEMA, na camada Inventário Florestal do IEF (2009).

Na área de instalação do empreendimento, estes fragmentos são pequenos e estão localizados principalmente nas margens do rio Verde.

##### - Fauna:

A biodiversidade existente é composta em sua maioria por espécies generalistas, que são capazes de se adaptar à vida em paisagens fragmentadas, ainda acentuadas pelo fato de o empreendimento estar localizado em área utilizada para diversas atividades antrópicas, com impactos acentuados sobre o meio natural, causando afugentamento da fauna e menores áreas para a sobrevivência de espécies mais exigentes, como os mamíferos de grande porte.

A fauna e a flora de um ecossistema estão totalmente interligadas, sendo que a maior preservação da flora e dispersão das atividades antrópicas tendem a propiciar maior diversidade de fauna, e maior equilíbrio entre os dois.

Observa-se que os diagnósticos de flora regionais apontam para um grau de conservação entre muito baixo e médio, sendo que o nível médio se aplica à algumas parcelas das áreas isoladas, que correspondem às reservas legais dos imóveis. Desta forma, esta preservação restrita aponta para uma baixa diversidade de fauna, sendo que o diagnóstico da situação da fauna da área do empreendimento e região é resultante da compilação de informações levantadas em documentos oficiais e publicações, confrontadas com avaliações in loco e informações colhidas com a população local, conforme apresentado no projeto de intervenção ambiental (doc. sei 74940458).

#### **4.4 Alternativa técnica e locacional:**

Conforme descrito na metodologia de avaliação das alternativas locacionais conforme (doc. sei 74940460), após análises, verificou-se que a melhor propriedade para implantação do empreendimento seria o Sítio Catiguá, pois esta localizado abrangendo parte dos dois trechos do polígono minerário e apresenta áreas consolidadas para os portos e por outro lado vegetação no entorno para manter a estabilidade necessária a atividade minerária.

Portanto, foram avaliadas in loco 4 alternativas locacionais no interior da propriedade em questão, sendo a alternativa 01 desde o inicio das avaliações a que demonstrou ser a melhor quanto a sua localização, histórico de consolidação, localização próxima dos depósitos de areia já existente e vegetação de proteção no entorno do local pretendido, atendendo a todos os itens da avaliação locacional. A alternativa 04 também apresenta viabilidade técnica de implantação, tendo em vista que está em um local que não possui áreas inundáveis, não será utilizada para rampa de acesso, apenas a passagem de tubulações, possui uma camada de proteção composta por mata ciliar e consolidação por pastagem para implantação do porto de areia.

Conforme a descrição realizada, as alternativas 01 e 04 foram consideradas as mais viáveis ambientalmente para as intervenções em APP para a instalação das tubulações visto que as mesmas apresentam diâmetro máximo de 200mm, prevista suas instalações no nível do solo sem escavações e retirada de vegetação. Para a rampa de acesso ao leito do rio, que possui finalidade de lançamento e retirada da draga e de outros conjuntos minerário bem como para as manutenções necessárias aos equipamentos, foi projetada num local sem vegetação nativa em um trecho já preparado para tal estrutura tendo em vista sinais de utilização do local no passado.

Destaca-se que ambas as áreas estão localizadas no interior do polígono minerário em questão, próximas dos depósitos aluvionares existentes, com cobertura florestal no entorno para proteção das margens, sem locais inundáveis em épocas de cheia e com sinais de antropização, onde não são necessárias intervenções com supressão de vegetação ou grandes intervenções com revolvimento de terra e abertura de estradas.

Portanto, o requerimento abrange duas áreas para porto de areia devido a necessidade de exploração de dois trechos do polígono minerário.

A imagem a seguir demonstra as alternativas avaliadas e as duas alternativas selecionadas para este requerimento.



## **5. ANÁLISE TÉCNICA**

Não foi identificado no ato da vistoria, danos significativos ao meio ambiente, decorrente da intervenção ambiental requerida, como deslizamento de barranco, assoreamento do curso d' água, movimentos de massa rochosa.

A atividade não apresenta impacto ambiental relevante sobre o meio físico e biótico para a APP do imóvel, desde que a atividade seja conduzida adequadamente conforme medidas mitigadoras e de forma sustentável ambientalmente.

Não haverá supressão em remanescente de floresta da Mata Atlântica.

Conforme estudos apresentados não há alternativa técnica e locacional a atividade mineraria, sem a intervenção em APP.

### **5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:**

Os impactos ambientais possíveis de serem gerados, afetando direta ou indiretamente a APP requerida, estão relacionados com:

Alteração no comportamento da fauna silvestre local, desbarrancamento das margens do rio, poluição do solo e água por vazamento de máquinas e equipamentos, vazamento da tubulação de sucção permitindo o depósito de polpa extraída do rio sobre áreas não autorizadas, compactação do solo, emissão de gases provenientes da combustão dos motores das máquinas e equipamentos utilizados, favorecimento do aporte de sedimentos para o curso d'água.

Dentre os impactos ambientais relacionados ao empreendimento minerário podemos citar: Aumento da turbidez das águas; Geração de afluentes resultantes do processo de dragagem; Produção de rejeito, lamas e resíduos; Emissão de ruídos e poeiras na área diretamente afetada do empreendimento; Afugentamento temporário da fauna silvestre; Produção de resíduos sólidos; Contaminação das águas e solo por oleosos; Geração de esgoto doméstico; Poluição atmosférica pela queima de combustíveis, através da emissão de fumaça pelo funcionamento da draga, rebocador ou caminhões de carga; Desbarrancamento das margens com possibilidade de queda de árvores ou vegetação rasteira (gramíneas ou arbustivas); Perigo de acidentes com os equipamentos, veículos e embarcações.

Medidas Mitigadoras:

- Implantação de um sistema de drenagem eficaz para o escoamento das águas superficiais e para as águas residuárias provindas da área do empreendimento;
- Delimitação das áreas autorizadas em APP para a atividade mineraria;
- Construção de caixas de decantação, nas quais toda a água residuária do processo de sucção deverá passar antes de devolução para o curso d'água;
- Para o depósito de areia fora da APP, deverão ser construídas paliçadas ou leiras de proteção, visando delimitação da área utilizada no processo minerário;
- Isolamento e proteção das Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal existentes no entorno da atividade mineraria;
- Medidas físicas e vegetativas gerais de controle erosivo nas áreas utilizadas na atividade mineraria;
- Realizar a atividade com atenção visando propiciar tempo para a fuga de animais silvestres no caso de aparecimento de algum animal;
- Utilizar meios de afugentamento de fauna na área do empreendimento, em caso de seu aparecimento;
- Manutenção e melhorias constante no sistema de drenagem e de contenção a erosão do empreendimento;
- Realizar a exploração mineraria em conformidade com a existência do material de interesse;
- Destinação adequada dos rejeitos produzidos na atividade mineraria;
- Coleta e destinação adequada do lixo produzido no empreendimento;

- Construção de cercas nas áreas destinadas a medida compensatória;
- Instalação de unidade sanitária para o empreendimento, com implantação de fossa séptica, informada e licenciada através do licenciamento ambiental;
- Implantação de placas de identificação da empresa quanto a sua regularização ambiental, educativas e de segurança;
- Adotar ações que não ofereça risco a vida ou a integridade física das pessoas;
- Utilizar práticas sustentáveis de manejo de solo e dos recursos hídricos na propriedade, de acordo com as normas dos conselhos de Meio Ambiente;
- Realizar a manutenção das estrada que dá acesso aos portos de areia fora do período chuvoso, reduzindo a possibilidade de ocorrência de processos erosivos pela exposição do solo;
- Condução adequada das águas pluviais provenientes da estrada interna, dentro da área do empreendimento;
- Implantação de um sistema de drenagem na área de cada pátio de deposição de areia, visando a condução das águas de chuva para dentro do sistema de decantação;
- Retorno dos afluentes através de tubulação adequada evitando seu lançamento junto ao talude do rio, o que resulta em processos erosivos e instabilidade nos taludes, a devolução deverá ser conduzida e devolvida ao curso d' água com o mínimo (02) dois metros da margem não poderá escoar pelas margens do rio;
- Execução da dragagem da polpa mineral no leito do rio, respeitando a distância de segurança para que não ocorra desbarrancamento de suas margens;
- Recomposição da APP a título de compensação ambiental, minimizando os eventuais processos erosivos provenientes da atividade minerária;
- Proteção e recuperação das faixas de preservação permanentes utilizadas, imediatamente após desativação do empreendimento minerário no imóvel;
- Disponibilização de local adequado para armazenagem desses produtos;
- Manuseio adequado desses produtos, uma vez que a contaminação do solo está relacionada ao abastecimento da pá-carregadeira, podendo ocorrer ainda durante o transporte desse insumo para abastecimento do tanque da draga, ou mesmo lubrificação desses equipamentos;
- Manutenção periódica de equipamentos como carregadeira, caminhões e veículos utilizados pela empresa, de forma a prevenir eventuais vazamentos;
- Manejo adequado de oleosos, não deixando seus recipientes expostos a intempéries, visto que a contaminação do solo pode atingir também a coleção hídrica por meio de transporte superficial (enxurradas), ou mesmo por infiltração, comprometendo o lençol freático;
- Disposição adequada dos materiais contaminados por óleo e graxa que venham a ser utilizados na área do empreendimento tais como; estopa, tecidos, borracha, mangueiras etc., os quais deverão ser acondicionados e armazenados adequadamente em tambores e recipientes apropriados para serem encaminhados periodicamente para empresas credenciadas para sua destinação final;
- Estabilidade às margens do manancial hídrico, a vegetação natural dos taludes deve ser mantida, cabendo ao operador da draga o correto posicionamento dos equipamentos de sucção, desta forma, o “chupão” nunca deve estar voltado para a base do talude do rio, o que provocaria a queda de barrancos, o carreamento de parcelas de solos e consequentemente danos à vegetação natural. Assim, o operador deve trabalhar na calha do rio a uma distância de segurança para manter a estabilidades das margens;
- Promover a proibição da caça e da pesca predatória nos limites do imóvel;
- Não minerar fora da poligonal autorizada pela ANM;
- Intervenção somente nas áreas de preservação permanente autorizadas.

## 6. CONTROLE PROCESSUAL

## **Relatório**

Foi requerida ANTONIO ELCIDES SCOTINI PEREIRA, inscrito no CPF sob o nº 552.037.796-00, a autorização para intervenção em área de preservação permanente, sem supressão de vegetação nativa, em uma área de 0,0330ha, visando o desenvolvimento da atividade de extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil (A-03-01-8) localizada na propriedade “CATIGUÁ”, Município de CONCEIÇÃO DO RIO VERDE/MG, inscrita do CRI sob o nº 7.224.

A propriedade foi objeto de cadastro no SICAR.

Verificado o recolhimento da taxa de expediente, referente à análise de intervenção ambiental.

Foi verificado tratar-se de empreendimento passível de licenciamento ambiental, na modalidade LAS/RAS.

O empreendedor possui processo ANM nº 831.665/2018 na fase atual de Autorização de Pesquisa.

Presente título de propriedade e autorização do proprietário da área para Extração Mineral, mediante contrato de arrendamento e anuênciam.

É o relatório, passo à análise.

## **Análise**

Trata-se de intervenção em área de preservação permanente, sem supressão de vegetação, para implantação de estruturas para a extração mineral de areia e cascalho.

A Lei Estadual nº. 20.922 de 16/10/2013 lista as atividades passíveis de intervenção em área de preservação permanente consideradas de utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental, vejamos:

Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:

### **II - de interesse social:**

(...)

f) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;

(...)

Por sua vez, a mesma Lei Estadual permite a intervenção em área de preservação permanente para as atividades consideradas de interesse social:

*“Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio”.*

No tocante aos procedimentos para autorização, o Decreto Estadual 47.749/2029, a qual dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental no âmbito do Estado de Minas Gerais, em seu art. 3º, considera passível de autorização a intervenção em APP com e sem supressão de vegetação nativa.

Quanto à competência para análise, o Decreto Estadual nº 47.892/2020, que dispõe sobre a reestruturação do IEF, em seu art. 42, II, preceituam que a competência para as análises dos processos de intervenção ambiental de empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental e passíveis de licenciamento ambiental simplificado, é das Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade – URFBio do IEF, e o seu Parágrafo Único confere competência autorizativa ao Supervisor Regional, conforme dispositivos transcritos a seguir:

*Art. 38 – As Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade – URFBio têm como competência*

*coordenar e executar as atividades relativas à política florestal e de biodiversidade do Estado, à preservação da flora e da fauna silvestre e ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis, respeitadas as diretrizes emanadas pelas diretorias do IEF, no âmbito da respectiva área de abrangência, com atribuições de:*

*I – ...*

*II – coordenar e analisar os requerimentos de autorização para queima controlada e para intervenção ambiental dos empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental e dos passíveis de licenciamento ambiental simplificado, de atividades relacionadas ao cadastro de plantio, à declaração de colheita, ao transporte e ao consumo de florestas de produção...*

*Art. 38...*

*...*

*Parágrafo único – Compete ao Supervisor Regional do IEF, na sua área de abrangência:*

*I – decidir sobre os requerimentos de autorização para intervenção ambiental vinculados a empreendimentos e atividades não passíveis de licenciamento ambiental ou passíveis de licenciamento ambiental simplificado, ressalvadas as competências do Copam, ou localizados em unidades de conservação de proteção integral instituídas pelo Estado e em RPPN reconhecidas pelo IEF;*

*...*

O Analista Ambiental vistoriante foi favorável à intervenção em APP, sem supressão, pelos motivos expostos no parecer e aprovou os estudos técnicos apresentados e as medidas mitigadoras. As medidas compensatórias estão em conformidade com a Legislação (Resolução nº. 369/2006 e Decreto Estadual 47.749/2019) e se encontram dentro de área de preservação permanente e dentro da mesma propriedade. Foi constatando, ainda, não haver alternativa técnica e locacional ao empreendimento.

## **Conclusão**

Face ao acima exposto, verifico que o pedido é juridicamente possível, não encontrando óbice à autorização.

A competência para a autorização é do Supervisor Regional do IEF, conforme Decreto Estadual 47.892/2020.

As medidas mitigadoras e compensatórias, assim como as condicionantes estabelecidas e aprovadas no Parecer Técnico deverão constar no documento autorizativo de intervenção ambiental.

A intervenção autorizada só produzirá efeito mediante à obtenção do LAS/RAS.

Conforme Decreto Estadual 47.749/2019, art. 8º, o prazo de validade do DAIA deverá ser coincidente ao da licença ambiental.

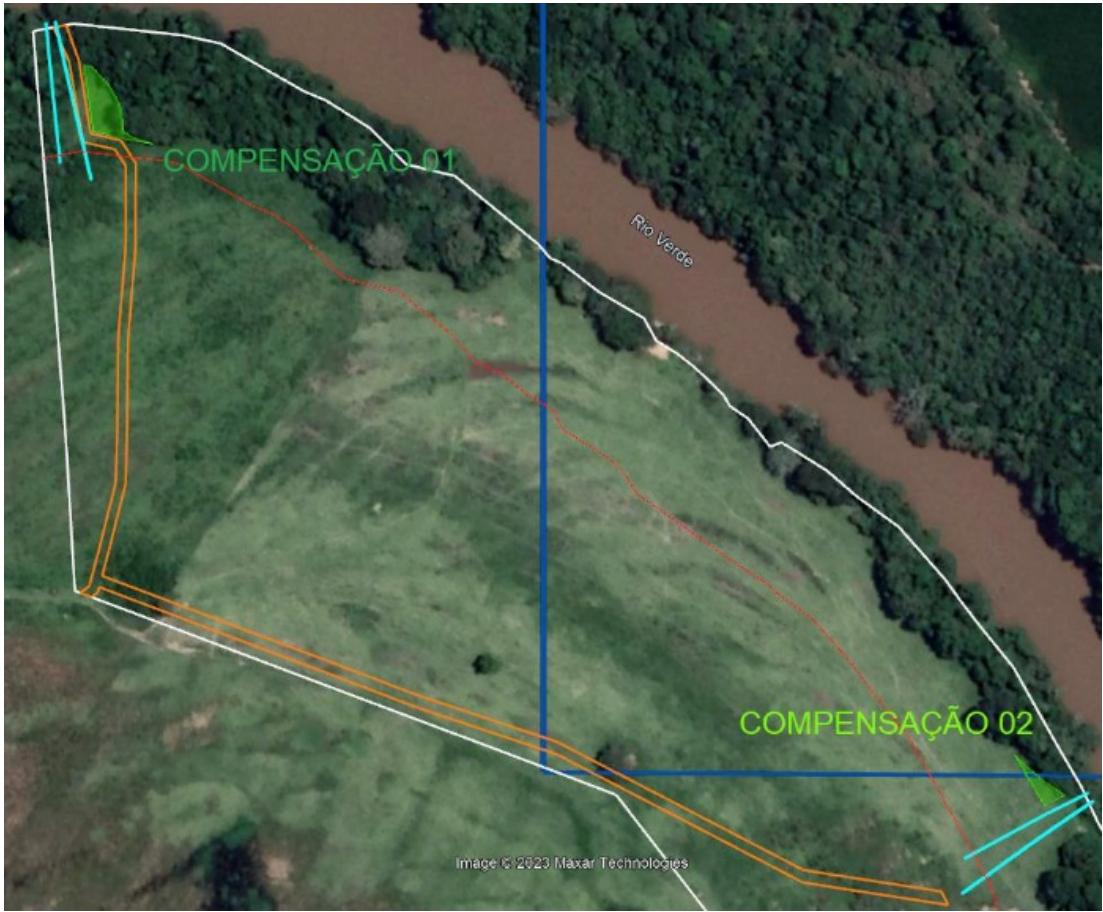
## **7. CONCLUSÃO**

Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo **DEFERIMENTO INTEGRAL** do requerimento de **Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP**, área de 0,0330 ha, localizada na propriedade Catiguá, município de Conceição do Rio Verde .

## **8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**

Executar o Projeto Técnico de Recuperação da Flora, apresentado anexo ao processo, em área de 0,0390 ha, na modalidade de recuperação de APP seguida pela regeneração natural, nos prazos estabelecidos no quadro de condicionantes.

A área total de compensação perfaz 0,0390 ha, dividida em duas glebas com compensação 1: 0,0290ha e compensação 2: 0,0100ha, conforme imagem e memoriais descritivos abaixo.



Memoriais descritivos das áreas propostas para a compensação, apresentados com coordenadas UTM, em formato SIRGAS 2000:

- Memorial da área de compensação 01: Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.318,592m e N= 7.587.899,810m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 172°37'48" e 26,14m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.321,946m e N= 7.587.873,885m; 103°19'56" e 11,85m,até o vértice M- 4, coordenadas E= 490.333,472m e N= 7.587.871,154m; 104°52'03" e 3,96m,até o vértice M-5, coordenadas E= 490.337,299m e N= 7.587.870,138m; 98°00'22" e 9,22m,até o vértice M-6, coordenadas E= 490.346,426m e N= 7.587.868,854m; 287°36'31" e 9,03m,até o vértice M-7 coordenadas E= 490.337,823m e N= 7.587.871,585m; 301°41'31" e 4,02m,até o vértice M-8, coordenadas E= 490.334,400m e N= 7.587.873,698m; 352°37'49" e 6,82m,até o vértice M-9, coordenadas E= 490.333,525m e N= 7.587.880,459m; 352°37'46" e 0,21m,até o vértice M-10, coordenadas E= 490.333,498m e N= 7.587.880,668m; 352°37'50" e 3,82m,até o vértice M-11, coordenadas E= 490.333,008m e N= 7.587.884,460m; 332°18'13" e 5,56m,até o vértice M-12, coordenadas E= 490.330,422m e N= 7.587.889,386m; 328°37'44" e 4,38m,até o vértice M-13, coordenadas E= 490.328,140m e N= 7.587.893,128m; 314°04'17" e 3,83m,até o vértice M-14, coordenadas E= 490.325,388m e N= 7.587.895,792m; 317°09'45" e 5,25m,até o vértice M-15, coordenadas E= 490.321,822m e N= 7.587.899,639m, com azimute de 273°02'16" e distância de 3,23m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

- Memorial da área de compensação 02: Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto M-1, com coordenadas E=490.705,399m e N= 7.587.604,430m; deste, segue com os seguintes azimutes e distâncias: 60°12'29" e 9,08m,até o vértice M-2, coordenadas E= 490.713,277m e N= 7.587.608,940m; 305°04'43" e 13,59m,até o vértice M-3, coordenadas E= 490.702,155m e N= 7.587.616,750m; 312°39'31" e 12,76m,até o vértice M-4, coordenadas E= 490.692,770m e N= 7.587.625,398m; 90°00'00" e 0,00m,até o vértice M-5, coordenadas E= 490.692,770m e N= 7.587.625,398m; 90°00'00" e 0,00m,até o vértice M-6, coordenadas E= 490.692,770m e N= 7.587.625,398m, com azimute de 148°56'25" e distância de 24,48m,até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro.

## **8.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes:**

### **9. REPOSIÇÃO FLORESTAL**

*Não se aplica*

### **10. CONDICIONANTES**

#### **Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental**

<b>Item</b>	<b>Descrição da Condicionante</b>	<b>Prazo*</b>
1	Apresentar relatório com anexo fotográfico, do cumprimento da medida compensatória, após a implantação do projeto de recuperação de APP, para avaliação da recuperação da área, apresentando conforme as etapas e metodologia do projeto, caso necessário alteração nas etapas e metodologia no período informar as informações pertinentes a recuperação da área. Caso o responsável técnico pela execução do projeto seja diferente do responsável técnico pela elaboração do mesmo, apresentar junto a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Conforme cronograma do projeto
2	Apresentar relatórios anuais referente: 1. A situação da área de compensação ambiental; 2. Das medidas mitigadoras adotadas no processo mineralógico; 3. Da situação das áreas utilizadas na atividade mineralógica.	Anualmente até conclusão do processo
3	O CAR do imóvel apresenta adesão ao PRA conforme Art. 16 da Lei 20.922/2013 e Art. 61-A da Lei 12.651/2012, desta forma o proprietário fica condicionado a promover a recomposição das faixas marginais das áreas de preservação permanente obrigatória conforme metodologia utilizada para a recuperação das áreas de compensação ambiental por intervenção em APP.	Conforme cronograma do projeto apresentado para recuperação das áreas de compensação por intervenção em APP
4		

#### ***Autorização para Intervenção Ambiental válida após obtenção da Licença Ambiental***

*\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de concessão da Autorização para Intervenção Ambiental.*

### **INSTÂNCIA DECISÓRIA**

COPAM / URC     SUPERVISÃO REGIONAL

### **RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO**

**Nome: Alberto Pereira Rezende**

**MASP: 1.147.827-8**

### **RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO**

**Nome: Rodrigo Mesquita Costa**

**MASP: 1.221.221-3**



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Mesquita Costa, Servidor (a) Público (a)**, em 11/03/2024, às 11:32, 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 **Alberto Pereira Rezende**, Servidor (a) P<sup>ú</sup>blico (a), em 14/03/2024, às 08:06, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **83420824** e o código CRC **2E82E1B5**.

---

Referência: Processo nº 2100.01.0036076/2023-28

SEI nº 83420824