



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária - Compensação Snuc

Parecer Técnico IEF/GCARF - COMP SNUC nº. 34/2021

Belo Horizonte, 20 de abril de 2021.

**PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**  
**GCARF/DIUC Nº 034/2021**

**1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO**

|   |   |
|---|---|
| <b>Empreendedor / Empreendimento</b>                                    | G23SB Desenvolvimento Urbano Ltda e Outros / Centralidade Sul – CSUL – Fase 1 – 71,6 ha   |
| <b>CNPJ</b>   | 18.488.208/0001-67  |
| <b>Município</b>  | Nova Lima   |
| <b>Processo Administrativo Licenciamento – PA COPAM</b>                 | 4255/2020   |
| <b>Nº Processo de Compensação Ambiental SEI</b>                         | 2100.01.0017097/2021-16   |
| <b>Código - Atividade - Classe</b>                                      | E-04-01-4 – Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares<br>E-03-06-9 – Estação de tratamento de esgoto sanitário<br>E-03-04-2 – Estação de tratamento de água para abastecimento<br>E-03-05-0 – Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto<br>CLASSE 3 |
| <b>Licença Ambiental</b>  | CERTIFICADO Nº 4255 LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE – LAC2 (LI+LO)   |
| <b>Data da Aprovação da Licença</b>                                     | 26/02/2021  |
| <b>Condicionante de Compensação Ambiental</b>                           | 18 - Apresentar o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA assinado junto ao IEF, referente ao Art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 da fase 1 do projeto da CSul.  |
| <b>Estudo Ambiental</b>   | PCA (LAC2) e EIA/RIMA (LP)  |
| <b>VR do empreendimento (JUL/2020)</b>                                  | R\$ 39.301.996,93   |
| <b>Fator de Atualização TJMG – De JUL/2020 a ABR/2021<sup>[1]</sup></b> | 1,0713104   |
| <b>VR do empreendimento (ABR/2021)</b>                                  | R\$ 42.104.638,05   |
| <b>Valor do GI apurado</b>  | 0,5000 %  |
| <b>Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (MAR/2021)</b>              | R\$ 210.523,19  |

**1.1 – Breve Histórico**

O Parecer Único SUPPRI N° 0450015/2018, que subsidiou a análise do PA COPAM 00476/2014/001/2015, culminando com LP 002/2018, descreve o empreendimento da seguinte forma:

De acordo com os estudos apresentados, o Projeto Centralidade Sul pretende criar um assentamento urbano baseado em um “planejamento integrado, sinérgico e de longo prazo com uma estrutura urbana inovadora”, compreendendo uma área total equivalente a 2015,30 hectares, de uso predominantemente residencial (unifamiliar + multifamiliar), uso misto, comercial e serviços,

empresarial/tecnológico e logística, com taxa de ocupação da ordem de 64% de sua área, sendo o restante destinado a outros usos, como áreas de conservação e áreas verdes, conforme definido em quadro apresentado mais adiante neste Parecer - (p. 3).

A Licença Prévia N° 002/2018 foi concedida para o empreendimento pela Câmara Técnica Especializada de Atividades de Infraestrutura de Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) em reunião realizada no dia 25/09/2018. Entre as condicionantes recebidas pelo empreendimento destaca-se a seguinte:

2 - Comprovar a formalização do requerimento de Compensação Ambiental, prevista no art. 36 da Lei Federal nº 9985/2000, junto à Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Para cumprimento da compensação ambiental SNUC, o empreendedor formalizou o referido processo em 31/01/2019, o qual consubstanciou a Pasta GCARF/IEF N° 1364.

Durante a análise técnica da referida Pasta GCARF/IEF, verificamos que a ADA constante do EIA e Parecer SUPRI N° 0450015/2018, a qual recebeu a condicionante de compensação ambiental, era diferente da área da ADA que a empresa pretendia a compensação ambiental. Consequentemente haveria diferença também no valor de referência do empreendimento. Em e-mail datado de 13/11/2020, a representante do empreendedor apresentou a seguinte justificativa:

- A partir da LP, as próximas fases de licenciamento ambiental desse projeto serão caracterizadas por processos de LI+LO com tramitação em fases, pois a implantação ocorrerá em etapas ao longo de vários anos;
- Em cumprimento à condicionante 02 da Licença Prévia, foi protocolado tempestivamente em 28/01/2019, através do Ofício CSul nº 04/2019, a documentação necessária para formalização do processo de compensação ambiental. Esse protocolo era referente a uma poligonal de LI+LO equivalente a 456 ha, que era o planejamento inicial para essa primeira etapa de implantação do projeto;
- Após esse protocolo e com o advento da pandemia do coronavírus foi realizada uma revisão na primeira poligonal de implantação, que passou a contemplar uma área de 71,5ha. [...];

Em atendimento à sugestão da equipe da SUPPRI, a CSul por meio de requerimento formal (Protocolo SIAM S003805/2021), solicitou a referida Superintendência em 14/01/2021 a alteração da redação da condicionante número 02, contida no Parecer Único nº 0450015/2018 (ver Relatório Técnico nº 3/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021). Após a análise da questão, a SUPPRI emitiu o Relatório Técnico nº 3/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021, contendo a seguinte conclusão:

A equipe da SUPPRI ao analisar a solicitação do empreendedor, com base nas discussões acima, sugere o deferimento da alteração da condicionante 02, contida no Parecer Único nº 0450015/2018.

Segue a transcrição da condicionante nº 02 com a nova redação:

Condicionante 2: Protocolizar declaração emitida pela Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas- IEF, certificando que foi formalizada proposta de compensação ambiental decorrente da obrigação prevista no art. 36 da Lei Federal nº9985/2000 e correspondente a cada uma das fases de implantação do empreendimento. Esta condicionante deverá ser observada em cada uma das licenças de instalação e será considerada cumprida a proposta apresentada considerando os custos de implantação de cada uma das fases." Prazo: Na formalização das licenças de instalação.

Considerando o Art. 29, parágrafo único, do Decreto Estadual 47.383/2018, a alteração de prazo e/ou conteúdo das condicionantes serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto.

Portanto, as considerações técnicas descritas neste relatório devem ser apreciadas pela Superintendência de Projetos Prioritários, com base no Decreto nº 47.383 de 2 de março de 2018.

Informa-se ainda, que consta junto ao Protocolo SIAM S003805/2021 o comprovante de pagamento da taxa referente a alteração de condicionante.

Após a alteração da condicionante realizada pela SUPRI, a GCARF/IEF concluiu que o controle das compensações ambientais de diversas licenças concomitantes (LI+LO), via Pasta GCARF/IEF N° 1364 seria inviável. Foram feitos diversos contatos com o empreendedor sobre a questão. Em uma reunião realizada com a equipe da SUPPRI ficou decidido que a GCARF/IEF iria aguardar a formalização de novo processo de compensação ambiental referente a cada fase implantação.

A SUPRI emitiu no dia 26/02/2011 o Certificado N° 4255 Licenciamento Ambiental Concomitante, referente a LI+LO do empreendimento Centralidade Sul - Fase 1 (71,6 ha). Dentre as condicionantes desta licença, destaca-se aquela relativa à compensação ambiental:

18 - Apresentar o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA assinado junto ao IEF, referente ao Art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 da fase 1 do projeto da CSul.

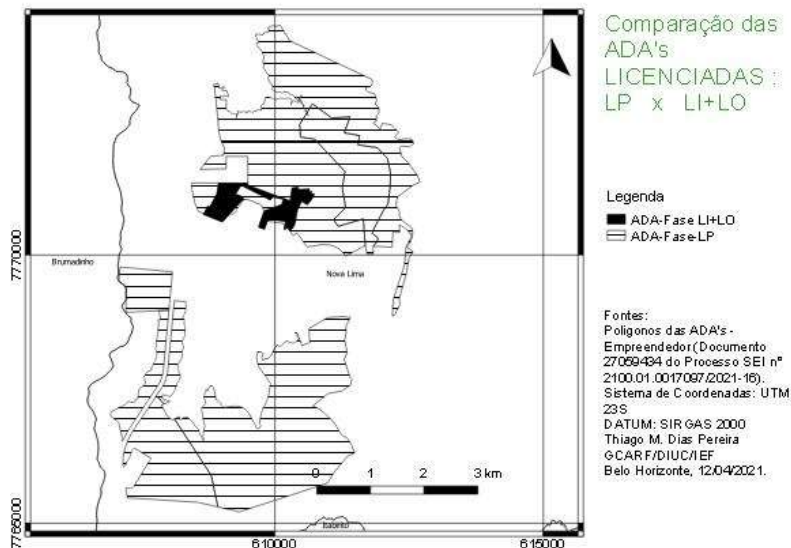
### 1.2 – Escopo da presente compensação ambiental

O objeto do presente parecer é avaliar o grau de impacto e calcular a compensação ambiental do empreendimento que recebeu o “Certificado N° 4255 Licenciamento Ambiental Concomitante”, visando subsidiar o cumprimento da condicionante 18 da referida licença.

O empreendimento contempla as seguintes atividades listadas nos seguintes códigos do anexo único da Deliberação Normativa nº 217/2017: loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares (Código: E-04-01-4), área total da fase 1: 71,6ha; estação de tratamento de esgoto sanitário (Código: E- 03-06-9), vazão média prevista para esta fase 1: 17,37L/s; estação de tratamento de água para abastecimento (Código: E-03-04-2), vazão de água tratada: 24,95L/s; interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto (Código: E-03-05-0) Vazão máxima prevista: 30,68L/s - (Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 (SLA), p. 3).

O objetivo do presente parecer não é atestar o cumprimento da condicionante nº 2 da Licença Prévia N° 002/2018.

Para referência, o mapa abaixo apresenta tanto a área diretamente afetada (ADA) que recebeu a Licença Prévia N° 002/2018 quanto a ADA que recebeu o “Certificado N° 4255 Licenciamento Ambiental Concomitante”.



## 2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

Para análise do Grau de Impacto foi considerado o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), o Parecer Único SUPPRI N° 0450015/2018, que subsidiou a análise do PA COPAM 00476/2014/001/2015 referente a Licença prévia (Certificado - LP 002/2018), bem como o Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 (SLA), Plano de Controle Ambiental (PCA).

### 2.1 - Índices de Relevância

#### 2.1.1 - Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pouso ou distúrbios de rotas migratórias

**Razões para a marcação do item:** O Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 (SLA) destaca que existem populações de espécies ameaçadas de extinção e endêmicas nas áreas de influência do empreendimento, vejamos:

Conforme consta no PU da LP, o diagnóstico apresentado da ictiofauna foi feito usando dados secundários de empreendimentos minerários próximos à área da CSul. Foram registradas para a região 27 espécies de peixes, pertencentes a quatro ordens e oito famílias. Foram apontados táxons especialistas em viver na coluna d'água e de caráter forrageiro, em detrimento de grupos bentônicos, que indicam impactos de aporte de sedimento nos cursos d'água. Isso demonstra a relevância dos impactos de exposição do solo e supressão da vegetação ciliar. Foram descritas quatro espécies ameaçadas de extinção: *Harttia novalimensis* e *Neoplecostomus franciscoensis* (cascudinhos) estão como vulneráveis, *Pareiorhapis mutuca* (cascudinho) está como criticamente em perigo pela lista estadual e em perigo pela nacional e *Trichomycterus novalimensis* (cambeva) que está como em perigo de extinção" (p. 22-23).

(...)

Durante o levantamento de dados primários foram registradas 165 espécies, sendo três espécies ameaçadas de extinção de acordo com as listas consultadas (*P. mystaceus*; *C. lineata*; *T. caeruleus*). Ainda de acordo com a lista internacional (IUCN, 2019) outras duas aves estão quase ameaçadas de extinção (*N. fasciata*; *P. caeruleus*) - (p. 26).

Durante o levantamento de dados primários para o grupo foram registradas 13 espécies de mamíferos de médio e grande porte, dessas, três se encontram ameaçadas de extinção, sendo os carnívoros *C. brachyurus*, *L. vetulus* e *L. pardalis*, todas como vulnerável. Ainda é importante destacar o primata *C. nigrifrons*, segundo dados da IUCN, se encontra quase ameaçada de extinção. Também foram registradas três espécies endêmicas, sendo uma apresenta sua distribuição relacionada com o bioma de Mata Atlântica (*C. nigrifrons*), uma com o Cerrado (*C. penicillata*) e a raposinha (*L. vetulus*) que possui sua distribuição nos biomas de fisionomia aberta (Cerrado e Caatinga). (p. 27).

#### 2.1.2 - Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

**Razões para a marcação do item:** O empreendimento implica em introdução deliberada de espécies exóticas invasoras. No PCA, Tabela 31, lista de espécies arbóreas produzidas para a arborização viária, são elencadas espécies exóticas que serão utilizadas na arborização. Por exemplo, a espécie *Magnolia champaca*.

A espécie *Magnolia champaca* é citada na Base de Dados de Espécies exóticas do Instituto Hórus. É nativa de países da Ásia (China, Bangladesh, Índia, Mianmar, Tailândia, Vietnã, Indonésia e Malásia). Trata-se de uma espécie que acarreta em "dominância da vegetação em florestas em estágios inicial e médio de regeneração".<sup>[2]</sup>

Não devemos desconsiderar que em áreas residenciais é comum a presença de animais sinantrópicos, tais como cachorro doméstico (*Canis lupus familiaris*), gatos, domésticos (*Felis catus*), pombos (*Columba livia*), ratas (*Rattus norvegicus*, *Rattus*, *rattus*, *Mus musculus*), pardais (*Passer domesticus*), entre outros.

Estas espécies apresentam hábitos oportunistas e costumam se acercar dos locais onde há presença constante de trabalhadores que, eventualmente, descartam restos de comida. Durante a fase de ocupação, estes animais poderão ser atraídos pela própria condição urbana, onde não se

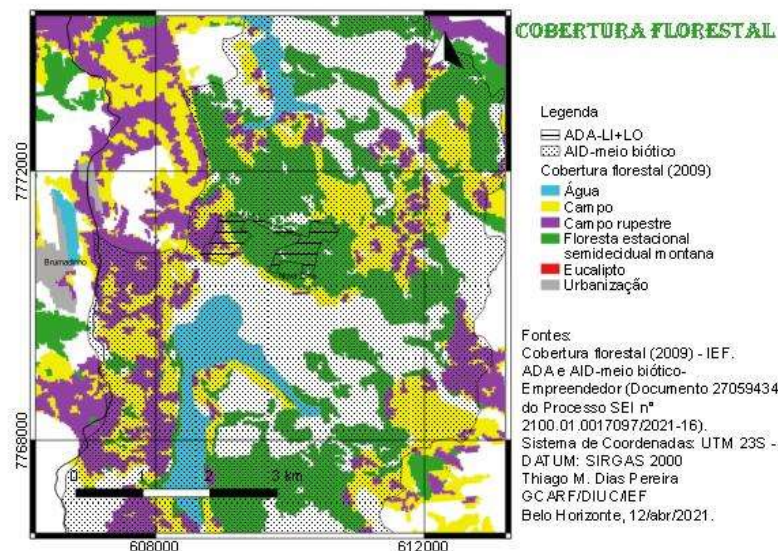
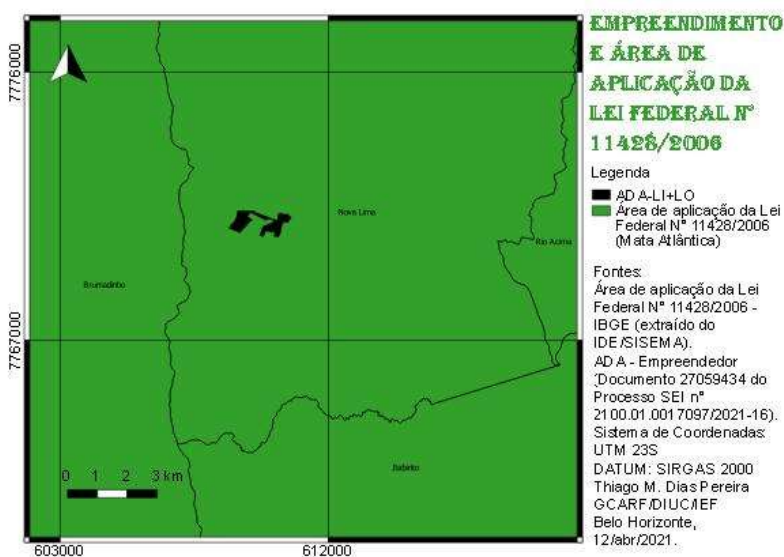
descarta a disponibilidade de alimentos e abrigo, tal como ocorre de forma generalizada em outras partes de uma cidade. Assim, os fragmentos de vegetação remanescentes serão alvo de incursões desses espécimes.

As espécies exóticas são aquelas que, independentemente de serem ornamentais ou não, têm origem em outro território. Espécies exóticas invasoras são aquelas que ocorrem numa área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado de dispersão acidental ou intencional por atividades humanas. Atualmente, as espécies exóticas invasoras são reconhecidas como a segunda causa mundial para a perda de diversidade biológica, perdendo apenas para a destruição de habitats e a exploração humana direta. Essas espécies, quando introduzidas em outros ambientes, livres de inimigos naturais, se adaptam e passam a reproduzir-se a ponto de ocupar o espaço de espécies nativas e produzir alterações nos processos ecológicos naturais, tendendo a se tornar dominantes após um período de tempo mais ou menos longo requerido para sua adaptação.

Considerando os princípios da precaução e da prevenção, considerando os riscos envolvidos com a introdução de uma espécie exótica, esse parecer opina pela marcação do item “Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)”.

### 2.1.3 – Interferência na vegetação, acarretando fragmentação de ecossistema especialmente protegido

**Razões para a marcação do item:** O empreendimento está localizado no Bioma Mata Atlântica (ver mapa “Empreendimento e área de aplicação da Lei Federal Nº 11.428/2006”). Nas áreas de influência do empreendimento, existem fragmentos de floresta estacional semidecidual, campo e campo rupestre (ver mapa “Cobertura Florestal”). Destaca-se que as áreas de influência são os locais onde espera-se a ocorrência dos impactos diretos e indiretos do empreendimento.



Observando o mapa “Cobertura Florestal” verifica-se que o empreendimento localiza-se entre fragmentos de vegetação nativa, exercendo certa dificuldade para o fluxo da fauna, reduzindo a permeabilidade da paisagem, o que implica em impactos para algumas funções ecossistêmicas como a dispersão de sementes, polinização e a regeneração da biota, bem como a possibilidade de disseminação de espécies alóctones.

O Parecer Único SUPPRI Nº 4255/2020 elenca os seguintes impactos relativos a este item, vejamos:

#### 6.2.1 Corte de Indivíduos Arbóreos Nativos

Redução da biodiversidade; exposição do solo; perturbação à fauna; alteração da paisagem; aumento da pressão antrópica. [...].

#### 6.2.2 Alteração da Paisagem e Modificação de Habitats

Devem acontecer na implantação do empreendimento e ao longo de toda sua operação, tendo em vista a implantação de residências ou outros empreendimentos no loteamento, ocorrendo mudança no uso e ocupação do solo.



[...].

#### 6.2.3 Afugentamento e Aumento do Atropelamento da Fauna Silvestre

Com aumento de tráfego de veículos. É importante ressaltar que em se tratando de um loteamento, a fase de instalação de obras dentro do loteamento pode se estender por um período muito maior que o de instalação apenas do empreendimento. O ruído e os atropelamentos serão prejudiciais especialmente para a fauna com baixa capacidade de deslocamento, além de mamíferos e aves.

[...].

#### 6.2.4 Aumento da Caça de Espécies da Fauna Silvestre

Pode acontecer principalmente na fase de operação.

O Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 ainda relata:

A área total destinada à supressão de Campo Sujo é de 4,8 ha, na qual foi realizado levantamento censitário (100%) das espécies nativas, sendo registradas espécies típicas do cerrado, como pau-santo, barbatimão, caviúna, ipê-amarelo, pau-tucano. Há uma presença marcante de espécies arbustivas e herbáceas nativas, sendo encontrados poucos indivíduos de porte médio.

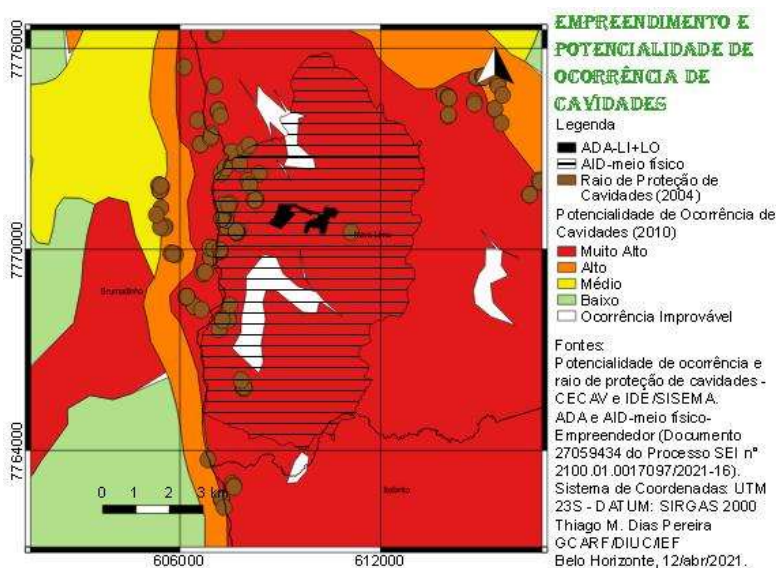
[...].

Dentre as espécies registradas na área de intervenção caracterizada como Campo sujo foram registradas 4 espécies protegidas por lei (nº 20.308/2012), sendo de *Handroanthus serratifolius* (ipê-amarelo) e *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo-cascudo).

O trânsito de veículos e pessoas irá alterar a dinâmica da fauna silvestre que utiliza as áreas adjacentes transitoriamente. A dispersão de algumas espécies mais sensíveis fica prejudicada, trazendo consequência para a dispersão de sementes e polinização. Assim, o presente parecer considera a interferência na vegetação nativa.

#### 2.1.4 - Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

**Razões para a marcação do item:** O mapa “Empreendimento e potencialidade de ocorrência de cavidades”, apresentado abaixo, destaca que a ADA localiza-se em área com potencialidade muito alta de ocorrência de cavidades, sendo identificados diversos raios de proteção de cavidades na área de influência direta do meio físico, onde esperam-se, no mínimo, impactos indiretos.



Ainda que não sejam previstas intervenções diretas nas referidas cavidades, o mesmo não se pode afirmar em relação a impactos indiretos, particularmente aqueles oriundos da fase de operação, quando o fluxo de pessoas aumentará na área de influência. O próprio EIA, páginas 436 e 437, prevê medidas de controle turístico, o que não necessariamente elimina os impactos ambientais.

A Apostila do III Curso de Espeleologia e Licenciamento Ambiental[3], editado em 2011, elenca impactos que apresentam potencialidade para a área analisada.

Por outro lado, as atividades de aventura, podem ser bastante arriscadas, tanto para as cavernas, como para os próprios praticantes. [...] Quando realizadas com responsabilidade, em geral, não há danos às cavidades. Porém, quando operadas de forma abusiva ou excessiva, podem resultar em danos similares às cavernas utilizadas para turismo de massa.

É comum observar ancoragens mal fixadas ou exageradas, quebra de espeleotemas, vestígios de acampamento em zonas pouco propícias, até mesmo com a utilização de fogueiras no interior das cavidades, algo extremamente contra-indicado.

[...].

Uma variação bastante danosa de visitação a cavernas é aquela praticada geralmente de forma eventual, não sistemática, sem controle e que resulta em vandalismo. Geralmente manifesta-se através das pichações, quebra de espeleotemas e demais formações, roubo de fósseis, ataque à fauna, lixo e, até mesmo, a queima de fogos de artifício em seu interior [...].

[...].

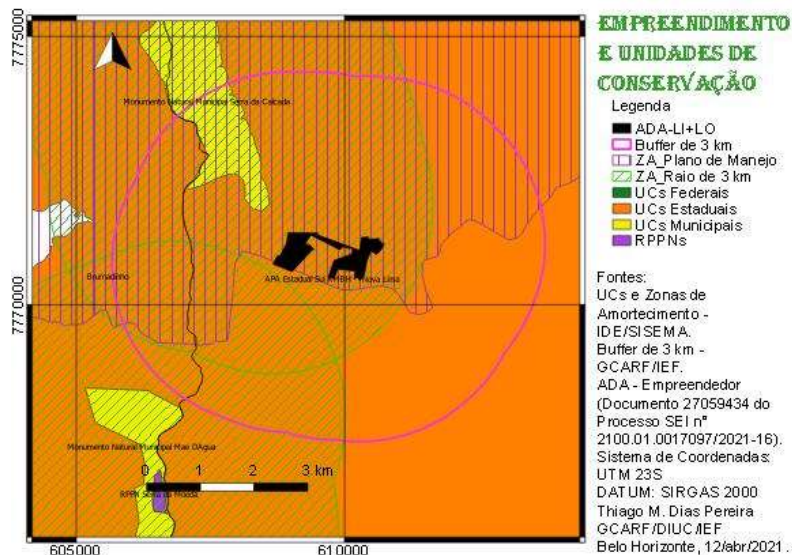
Outra forma de poluição é a sonora, especialmente quando as cavernas se localizam muito próximas às cidades ou indústrias. Devido à proximidade com centros urbanos, problemas com vandalismo também são freqüentes. Em alguns casos as cavernas são utilizadas como moradias improvisadas, ou como depósitos de tralhas diversas como materiais de construção ou até mesmo garagem [...] ou campo de futebol [...].

Dessa forma, uma vez que não estão descartados impactos indiretos na fase de operação, opinamos pela marcação do presente item da planilha GI.

### 2.1.5 - Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

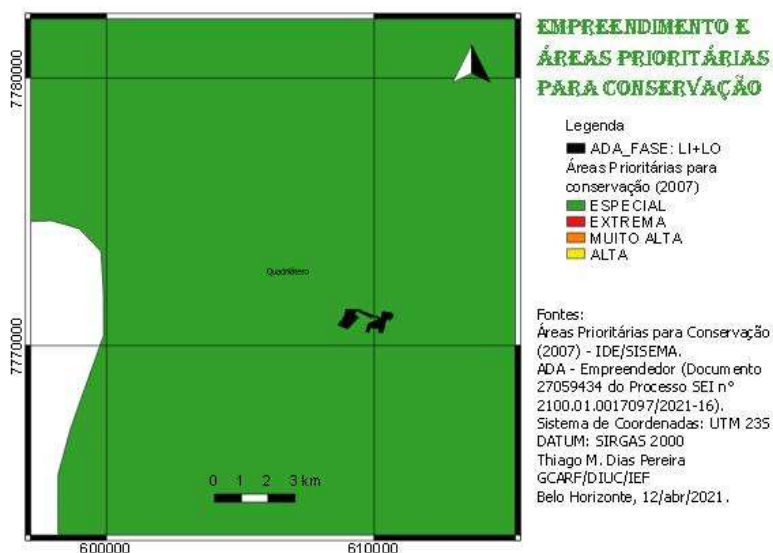
**Razões para a marcação do item:** Considerando o critério do POA\_2021, verifica-se do mapa “Empreendimento e Unidades de Conservação” que existem UCs de proteção integral e zonas de amortecimento (ZA) de UCs de proteção integral num raio de 3 km da ADA do empreendimento. Dessa forma, para efeito de compensação ambiental serão consideradas as seguintes interferências:

- O empreendimento localiza-se na ZA-Plano de Manejo do Parque Estadual Serra do Rola Moça;
- O empreendimento está a menos de 3 km do Monumento Natural Municipal Serra da Calçada (Nova Lima – MG); e
- O empreendimento está a menos de 3 km da ZA-raio de 3 km do Monumento Natural Municipal Mãe D'Água (Brumadinho – MG).



### 2.1.6 - Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas “Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação”

**Razões para a marcação do item:** A ADA do empreendimento está localizada dentro de área prioritária para a conservação da biodiversidade categoria ESPECIAL (ver mapa “Empreendimento e Áreas Prioritárias para Conservação”).



### 2.1.7 - Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar

**Razões para a marcação do item:** O Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 (SLA), item 6, apresenta impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo, potencial de assoreamento de corpos hídricos e aumento de partículas sólidas suspensas no ar.

### 2.1.8 - Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

**Razões para a marcação do item:** A alteração do regime hídrico é inerente a empreendimentos de loteamentos para fins residenciais. A referência para se detectar este impacto, assim como do impacto de erosão abaixo citado, é a área de vegetação nativa. O aumento do fluxo de águas superficiais em áreas antropizadas implica na redução da infiltração de água no solo. A implantação de medidas mitigadoras é bem vinda. Isso mitiga o impacto, o que é diferente de eliminá-lo. Sendo assim, existe um impacto residual, o qual só pode ser compensado.

O EIA, que subsidiou a LP do empreendimento como um todo, do qual faz parte a Fase 1, cita o seguinte impacto:

**- Alteração da Disponibilidade Hídrica Subterrânea**

A alteração da disponibilidade hídrica subterrânea ocorrerá na fase de implantação do empreendimento, no caso do início de funcionamento dos poços de captação de água subterrânea, mas com maior intensidade na fase de operação pelo abastecimento aos moradores. As alterações decorrentes da supressão da vegetação e da reconformação e retirada dos solos interferirão na taxa de infiltração da água no solo, conforme já identificado e poderão implicar na alteração da disponibilidade hídrica subterrânea e no escoamento de base dos cursos de água da região. Este impacto também pode ser considerado como sinérgico/cumulativo ao juntar-se aos impactos oriundos de outros empreendimentos na região que dependem de fontes subterrâneas de água para o abastecimento. Além disso, a alteração de disponibilidade desses aquíferos também se dará pela impermeabilização de parte do terreno pela implantação do sistema viário e posteriormente por quadras e lotes. [...].

O impacto também é sinérgico/cumulativo ao pensarmos nas diferentes fases (LI+LO) do empreendimento como um todo. Na Fase 1, haverá captação de água subterrânea, impermeabilização do solo, retirada de vegetação, entre outras interferências, que, em somatório com as ações das fases subsequentes do loteamento, bem como com as interferências de outros empreendimentos, implicarão no impacto que está sendo analisado. Assim, é primordial compensarmos o impacto efetivamente causado pela Fase 1 do Projeto Centralidade Sul, sendo recomendável a compensação deste impacto também para as demais Fases, o que foge do escopo do presente parecer.

Outra observação importante é que a planilha GI não leva em conta a magnitude do impacto, apenas deve ser ponderado se o impacto ocorre ou não. Outro ponto importante é que medidas mitigadoras apenas minimizam o impacto, não o eliminando.

### 2.1.9 - Transformação de ambiente lótico em lêntico

**Razões para a não marcação do item:** Em consulta ao Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 (SLA), item 9.5 (Dos Recursos Hídricos), não foi identificada intervenção via barramento.

### 2.1.10 – Interferência em paisagens notáveis

**Razões para a marcação do item:** O EIA apresenta algumas percepções interessantes no tocante a implantação do presente empreendimento, vejamos:

As características do empreendimento proposto foram apresentadas aos entrevistados para que pudessem construir suas percepções de impacto. [...].

[...]. Outra preocupação manifestada diz respeito às mudanças no uso e ocupação da área do entorno do Clube. Com a implementação do empreendimento proposto, um grande adensamento populacional será promovido na região, comprometendo a proposta central do Clube Serra da Moeda, que é oferecer um ambiente isolado de áreas urbanas, cercado pela natureza e uma paisagem cênica atraente.

A preservação da Lagoa dos Ingleses também foi mencionada como uma grande preocupação. [...]. Como instrumento de comparação, os entrevistados citaram a lagoa da Pampulha e sua situação de degradação para exemplificar o que deverá acontecer com a lagoa dos Ingleses, [...] - (p. 672-673).

O EIA do empreendimento inclui o impacto “Alteração da Paisagem” em uma região atualmente marcada pela paisagem da Serra da Moeda. Destaca que este impacto será sinérgico e cumulativo com outros empreendimentos que vem ocorrendo na região. Essa sinergia e cumulatividade também se manifesta em relação as diversas fases do empreendimento como um todo.

Sendo assim, considerando que o empreendimento acarreta em alterações da paisagem em local que apresenta atributos cênicos notáveis, opina-se pela marcação do presente item.

### 2.1.11 – Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

**Razões para a marcação do item:** O PCA, página 242, apresenta a seguinte informação:

As emissões atmosféricas que podem ocorrer durante as atividades de implantação do empreendimento estão associadas a fontes fixas e móveis (veículos automotores, máquinas e equipamentos). As principais fontes de emissões atmosféricas na implantação de um projeto de parcelamento do solo consistem nas atividades que envolvem movimentação de terra e a queima dos combustíveis de máquinas, veículos automotores e demais equipamentos envolvidos na obra. [...].

Assim, uma vez que o empreendimento prevê a queima de combustíveis em máquinas e veículos, serão emitidos gases estufa, com destaque para o CO<sub>2</sub>.

### 2.1.12 - Aumento da erodibilidade do solo

**Razões para a marcação do item:** O Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 (SLA), item 6, destaca o impacto ambiental “Aumento da vulnerabilidade a processos erosivos e desestabilização de encostas”, o qual vincula-se ao presente item da planilha GI.

A implantação do empreendimento envolve diversas atividades, como supressão de cobertura vegetal, terraplenagem e exposição do solo aos processos naturais, podendo acarretar ou potencializar os processos erosivos e de movimento de massa.

### 2.1.13 - Emissão de sons e ruídos residuais

**Razões para a marcação do item:** O Parecer Único SUPPRI N° 4255/2020 (SLA), página 44, apresenta a seguinte informação que subsidia a marcação do presente item da planilha GI: "Com aumento de tráfego de veículos, é importante ressaltar que em se tratando de um loteamento, a fase de instalação de obras dentro do loteamento pode se estender por um período muito maior que o de instalação apenas do empreendimento. O ruído e os atropelamentos serão prejudiciais especialmente para a fauna com baixa capacidade de deslocamento, além de mamíferos e aves".

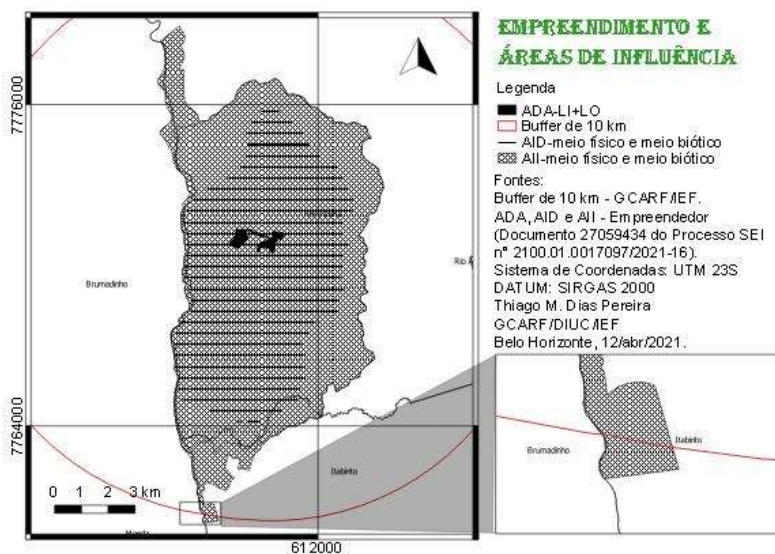
## 2.2 Indicadores Ambientais

### 2.2.1 - Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)

**Razões para a marcação do item:** Os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento. Considerando que muitos impactos se prolongarão ao longo da operação do empreendimento (por exemplo, "aumento da caça de espécies da fauna silvestre" e "aumento da produção de resíduos sólidos da região"), por tempo indeterminado, entendemos que o fator a ser considerado é o duração longa.

### 2.2.2 - Índice de Abrangência

**Razões para a marcação do item:** O empreendedor encaminhou os polígonos da ADA, AID-meio físico, AID-meio biótico, AII-meio físico e AII-meio biótico ao formalizar o presente processo de compensação ambiental (Documento 27059434 do Processo SEI n° 2100.01.0017097/2021-16). O mapa "Empreendimento e Áreas de Influência" apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que parte da AII está a mais de 10 km do limite da ADA. Considerando que a responsabilidade por elaborar e informar os polígonos das áreas de influência à GCARF/IEF é do empreendedor, considerando o critério estabelecido na legislação, o item a ser marcado é área de interferência indireta do empreendimento.



## 2.3 Planilha de Grau de Impacto



Tabela de Grau de Impacto - GI

| Nome do Empreendimento   |  | Nº Processo COPAM |                    |                       |
|--|--|-------------------|--------------------|-----------------------|
| G23SB Desenvolvimento Urbano Ltda e Outros / Centralidade Sul – CSUL – Fase 1 – 71,6 ha  |  | 4255/2020         |                    |                       |
| Índices de Relevância  |  | Valoração Fixada  | Valoração Aplicada | Índices de Relevância |
| Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pouso ou distúrbios de rotas migratórias |  | 0,0750            | 0,0750             | x                     |
| Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)  |  | 0,0100            | 0,0100             | x                     |
| Interferência /supressão de vegetação, acametando fragmentação   | ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309) outros biomas | 0,0500            | 0,0500             | x                     |
| Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos   |  | 0,0250            | 0,0250             | x                     |
| Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.  |  | 0,1000            | 0,1000             | x                     |
| Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme 'Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação   | Importância Biológica Especial                                   | 0,0500            | 0,0500             | x                     |
|  | Importância Biológica Extrema                                    | 0,0450            |                    |                       |
|  | Importância Biológica Muito Alta                                 | 0,0400            |                    |                       |
|  | Importância Biológica Alta                                       | 0,0350            |                    |                       |
| Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar  |  | 0,0250            | 0,0250             | x                     |
| Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais  |  | 0,0250            | 0,0250             | x                     |
| Transformação ambiente lótico em léntico   |  | 0,0450            |                    |                       |
| Interferência em paisagens notáveis  |  | 0,0300            | 0,0300             | x                     |
| Emissão de gases que contribuem efeito estufa  |  | 0,0250            | 0,0250             | x                     |
| Aumento da erodibilidade do solo   |  | 0,0300            | 0,0300             | x                     |
| Emissão de sons e ruídos residuais   |  | 0,0100            | 0,0100             | x                     |
| <b>Somatório Relevância</b>  |  | <b>0,6650</b>     |                    | <b>0,4550</b>         |
| Indicadores Ambientais   |  |                   |                    |                       |
| Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)  |  |                   |                    |                       |
| Duração Imediata – 0 a 5 anos  |  | 0,0500            |                    |                       |
| Duração Curta -> 5 a 10 anos   |  | 0,0650            |                    |                       |
| Duração Média -> 10 a 20 anos  |  | 0,0850            |                    |                       |
| Duração Longa -> 20 anos   |  | 0,1000            | 0,1000             | x                     |
| <b>Total Índice de Temporalidade</b>   |  | <b>0,3000</b>     |                    | <b>0,1000</b>         |
| Índice de Abrangência  |  |                   |                    |                       |
| Área de Interferência Direta do empreendimento   |  | 0,0300            |                    |                       |
|  |  |                   | 0,0500             | x                     |
| Área de Interferência Indireta do empreendimento   |  | 0,0500            |                    |                       |
| <b>Total Índice de Abrangência</b>   |  | <b>0,0800</b>     |                    | <b>0,0500</b>         |
| <b>Somatório FR+ (FT+FA)</b>   |  |                   |                    | <b>0,6050</b>         |
| <b>Valor do grau do Impacto a ser utilizado no cálculo da compensação</b>  |  |                   |                    | <b>0,5000%</b>        |
| <b>Valor de Referência do Empreendimento</b>   |  | R\$               | 42.104.638,05      |                       |
| <b>Valor da Compensação Ambiental</b>  |  | R\$               | 210.523,19         |                       |

### 3- APLICAÇÃO DO RECURSO

#### 3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando a planilha VR gerada pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI, nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11:

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>VR do empreendimento (JUL/2020)[4]</b>                  | R\$ 39.301.996,93 |
| <b>Fator de Atualização TJMG – De JUL/2020 a ABR/2021</b>  | 1,0713104         |
| <b>VR do empreendimento (ABR/2021)</b>                     | R\$ 42.104.638,05 |
| <b>Valor do GI apurado</b>                                 | 0,5000 %          |
| <b>Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (MAR/2021)</b> | R\$ 210.523,19    |

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR), bem como a Declaração da data de implantação do empreendimento, são documentos autodeclaratórios elaborados pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. Para a elaboração do presente parecer, apenas verificamos se os campos da coluna VALOR TOTAL referente aos investimentos (R\$) estavam ou não preenchidos na planilha VR, sendo que uma justificativa deveria ser apresentada no último caso.

O escopo do presente parecer técnico não inclui a apuração contábil ou financeira dos valores (R\$) constantes da planilha VR, nem a checagem do teor das justificativas. As justificativas são de total responsabilidade do empreendedor. O VR apenas foi extraído da planilha, atualizado até Abr/2021 e utilizado para a obtenção da compensação ambiental. Não dispomos de procedimento e profissionais (contador e engenheiros orçamentistas) com formação própria para a análise da referida planilha.

### 3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Realizou-se a consulta no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação em 19/04/2021, às 11:40, das unidades consideradas afetadas pelo empreendimento, verificando-se que, por estarem inscritas no referido Cadastro, fazem jus a recursos da compensação ambiental apenas as seguintes UCs: Parque Estadual Serra do Rola Moça e APA Estadual Sul RMBH.

|                               |                    |                                       |
|-------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| <b>Unidade Afetada</b>        | <b>Diretamente</b> | Parque Estadual da Serra do Rola Moça |
| <b>Área Prioritária</b>       |                    | Especial – Quadrilátero Ferrífero     |
| <b>Espécies Ameaçadas</b>     |                    | <i>Dalbergia nigra</i> - VU           |
| <b>Índice Biológico</b>       |                    | Crítico                               |
| <b>Área da Unidade</b>        |                    | 3.928,66 ha                           |
| <b>Índice Biofísico</b>       |                    | Especial                              |
| <b>Categoria de Uso</b>       |                    | Proteção Integral (2)                 |
| <b>Índice de Distribuição</b> |                    | 100 %                                 |

|                               |                    |                                   |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| <b>Unidade Afetada</b>        | <b>Diretamente</b> | APA Estadual Sul RMBH             |
| <b>Área Prioritária</b>       |                    | Especial – Quadrilátero Ferrífero |
| <b>Espécies Ameaçadas</b>     |                    | <i>Dalbergia nigra</i> - VU       |
| <b>Índice Biológico</b>       |                    | Crítico                           |
| <b>Área da Unidade</b>        |                    | 163.000 ha                        |
| <b>Índice Biofísico</b>       |                    | Especial                          |
| <b>Categoria de Uso</b>       |                    | Uso Sustentável (1)               |
| <b>Índice de Distribuição</b> |                    | 62,50 %                           |

### 3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Obedecendo a metodologia prevista no POA-2021, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos da compensação ambiental:

| Valores e distribuição do recurso – ABR/2021                                   |                       |
|--|-----------------------|
| APA Estadual Sul RMBH – Esfera ESTADUAL  | R\$ 16.194,09         |
| Parque Estadual Serra do Rola Moça – Esfera ESTADUAL                           | R\$ 25.910,55         |
| Regularização fundiária  | R\$ 101.051,13        |
| Plano de Manejo, Bens e Serviços   | R\$ 50.525,56         |
| Estudos para criação de Unidades de Conservação                                | R\$ 8.420,93          |
| Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento | R\$ 8.420,93          |
| <b>Total</b>   | <b>R\$ 210.523,19</b> |

Os recursos deverão ser repassados ao IEF em até 04 parcelas, o que deve constar do Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o órgão.

### 4 – CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de processo de compensação ambiental formalizado pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI - Processo SEI Nº 2100.01.0017097/2021-16 - conforme determina a Portaria IEF nº 77, de 01 de julho de 2020, que instituiu a gestão, por meio digital, dos processos administrativos de compensação mineral e de compensação ambiental, previstas no art. 75 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, e no art. 36 da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012, que estabelece procedimentos para a formalização de processos de compensação ambiental, a que se refere o art. 7º, § 1º do Decreto Estadual Nº 45.175/2009.

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de licenciamento ambiental nº SLA nº 4255/2020 (LI + LO) - Fase1, que visa o cumprimento da condicionante nº 18, definida no parecer único de licenciamento ambiental 4255/2020 SLA (27059433), devidamente aprovada pelo Superintendente Projetos Prioritários, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Cabe destacar que o órgão licenciador fixou a compensação ambiental de acordo com cada etapa de implantação do empreendimento:

(...) foi solicitado como condicionante no âmbito da LP para todo o projeto da CSul, porém essa condicionante teve sua redação alterada, sem modificação do objeto já aprovado, passando a ser solicitada uma declaração emitida pela GCA/IEF, certificando que foi formalizada proposta de compensação ambiental decorrente da obrigação prevista no art. 36 da Lei Federal nº 9985/2000 e **correspondente a cada uma das fases de implantação do empreendimento.** (f. 40 PU - 4255/2020 - sem grifo no original).

De acordo com análise técnica, o empreendimento afeta as zonas de amortecimento das Unidades de Conservação de proteção integral: Parque Estadual Serra do Rola Moça, Monumento Natural Municipal Serra da Calçada e Natural Municipal Mãe D'Água, bem como a Unidade de Conservação de uso sustentável a Área de Proteção Ambiental Sul – RMBH. De acordo com o artigo 17, do Decreto nº 45.175/2009:

Art. 17 - No caso do empreendimento de significativo impacto ambiental afetar unidade de conservação federal, estadual ou municipal ou sua zona de amortecimento, esta será uma das beneficiárias dos recursos provenientes da compensação ambiental.

O Parque Estadual Serra do Rola Moça e Área de Proteção Ambiental Sul – RMBH são as únicas unidades cadastradas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, conforme análise técnica. Desse modo, as referidas unidade deverão receber os recursos da compensação ambiental, conforme preconiza o § 1º, do artigo 11, da Resolução CONAMA nº 371, de 5 de abril de 2006: *“Somente receberão recursos da compensação ambiental as unidades de conservação inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ressalvada a destinação”*.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada aos autos (27059436) Dessa forma, conforme inciso II, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto nº 45.175/2009:

Art. 11. O valor de referência de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental será definido da seguinte forma:

(...)

II - para as compensações ambientais de empreendimentos implantados após a publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000: será utilizado o valor de referência estabelecido no inciso IV do art. 1º do Decreto nº 45.175, de 2009, com a redação dada por este Decreto, apurado à época da implantação do empreendimento e corrigido com base no índice de atualização monetária.

O empreendedor apresentou à GCARF/IEF o Valor de Referência, devidamente calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado, acompanhada da Anotação Técnica de Responsabilidade, em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual nº 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/2011.

A sugestão de aplicação dos recursos financeiros a serem pagos pelo empreendedor, a título de compensação ambiental, neste parecer, estão em conformidade com a legislação vigente, bem como, com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Operativo Anual – POA/2021.

## 5 - CONCLUSÃO

Considerando a análise, descrições técnicas empreendidas e a inexistência de óbices jurídicos para a aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser paga pelo empreendedor, nos moldes detalhados neste Parecer, infere-se que o presente processo se encontra apto à análise e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e áreas protegidas do COPAM, nos termos do Art. 13, inc. XIII do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016.

Ressalta-se, finalmente, que o cumprimento da compensação ambiental não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

Este é o parecer.

Smj.

Belo Horizonte, 20 de abril de 2021

**Thiago Magno Dias Pereira**

Gestor Ambiental

MA SP: 1.155.282-5

**Elaine Cristina Amaral Bessa**

Analista Ambiental

MA SP 1.170.271-9

De acordo:

**Renata Lacerda Denucci**

Gerente da Compensação Ambiental e Regularização Fundiária

MA SP: 1.182.748-2

[1] Ainda que a última planilha seja datada de abril/2021, verifica-se que o VR é igual àquele da planilha anterior, datada de julho/2020. Dessa forma, a atualização monetária ficou a cargo deste Parecer.

[2] Disponível em <[http://bd.institutohorus.org.br/www/?p=MDw1diRsMWBlajd2IVJVAlaHEUTTndyIWYifi9veDxqbWo0NjF7RkFLGxZETk5JTaxBA1QEBOoREhsFUxATFEcWGnsqamo7bWNiISMkIA%3D%3D#tabsheet\\_start](http://bd.institutohorus.org.br/www/?p=MDw1diRsMWBlajd2IVJVAlaHEUTTndyIWYifi9veDxqbWo0NjF7RkFLGxZETk5JTaxBA1QEBOoREhsFUxATFEcWGnsqamo7bWNiISMkIA%3D%3D#tabsheet_start)>. Acesso em 19 abr. 2021.

[3] Disponível em <<https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/Apostila%20Curso%20de%20Espeleologia%20e%20Licenciamento%20Ambiental.pdf>>. Acesso em 19 abr. 2021.

[4] Ainda que a última planilha seja datada de abril/2021, verifica-se que o VR é igual àquele da planilha anterior, datada de julho/2020. Dessa forma, a atualização monetária ficou a cargo deste Parecer.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Magno Dias Pereira, Servidor Público**, em 23/04/2021, às 11:43, 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 **Elaine Cristina Amaral Bessa, Servidora Pública**, em 23/04/2021, às 12:39, 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 **Renata Lacerda Denucci, Gerente**, em 10/05/2021, às 15:13, 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 **28324653** e o código CRC **FBC29137**.