



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento  
Sustentável

Diretoria de Análise Técnica

Parecer nº 37/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021

**PROCESSO Nº 2100.01.0031984/2020-38**

<b>Parecer Único de Licenciamento Concomitante LAC 1 (LP+LI+LO) nº (3695/2020)</b>			
<b>Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: (29511255)</b>			
<b>PA COPAM Nº: 3695/2020</b>		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	ECO 135 Concessionária de Rodovias S.A.	<b>CNPJ:</b>	30.265.100/0001-00
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Jazida de Seixos 556+600	<b>CNPJ:</b>	30.265.100/0001-00
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Corinto	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>			
Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica "extrema" ou "especial", exceto árvores isoladas			
Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas			
Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas			
Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04 ou DN 217/2017):</b>	<b>CLASSE:</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL:</b>
A-03-01-9	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal.	4	2
A-05-01-0			Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Nativa Serviços Ambientais Ltda / Ricardo de Souza Santana		CTF 800732/2009	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	
Fernanda Meneghin Analista Ambiental Engenheira de Alimentos		1.147.991-2	
Antonio Guilherme Rodrigues Pereira			

Gestor Ambiental Geografo	1.274.173-2
Lovaine Pereira Souto Gestora Ambiental Engenheira Florestal	1.379.418-5
Gabriel Lucas Vieira Lázaro Analista Ambiental	1.489.751-6
Daniela Oliveira Gonçalves Analista Ambiental de formação jurídica Advogada	973.134-0
De acordo Karla Brandão Franco Diretora de Análise Técnica	1.401.525-9



Documento assinado eletronicamente por **Lovaine Pereira Souto, Servidor(a) Público(a)**, em 14/05/2021, às 17:59, 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 **Fernanda Meneghin, Servidora**, em 14/05/2021, às 17:57, 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 **Gabriel Lucas Vieira Lazaro, Servidor**, em 14/05/2021, às 18:03, 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 **Antonio Guilherme Rodrigues Pereira, Servidor Público**, em 14/05/2021, às 18:07, 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 **Karla Brandao Franco, Diretora**, em 14/05/2021, às 18:13, 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 **Daniela Oliveira Gonçalves, Servidora**, em 14/05/2021, às 19:00, 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 **29509429** e o código CRC **4FC71009**.



Governo do Estado de Minas Gerais  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM  
Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI

3695/2020  
14/05/2021  
Pág. 1 de 68

**PARECER ÚNICO Nº 3695/2020**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PROCESSO SLA:</b> 3695/2020	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença Prévia, de Instalação e de Operação Concomitantes – LAC1		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 (dez) anos.

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Outorga	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b> Certidão de uso insignificante Nº 203158/2020
--	------------------	---

<b>EMPREENDEDOR:</b> ECO 135 Concessionária de Rodovias S.A.	<b>CNPJ:</b> 30.265.100/0001-00	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Jazida de Seixos 556+600	<b>CNPJ:</b> 30.265.100/0001-00	
<b>MUNICÍPIO(S):</b> Corinto	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (Datum WGS84) : LAT/Y</b> 7.985.300 <b>LONG/X</b> 567.300		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco <b>UPGRH:</b> SF5	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Velhas <b>SUB-BACIA:</b> Córrego Buriti	
<b>CÓDIGO:</b> A-03-01-9 A-05-01-0	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal. Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco	<b>CLASSE</b> 4
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Nativa Serviços Ambientais Ltda / Ricardo de Souza Santana		<b>REGISTRO:</b> CTF 800732/2009

Responsável técnico	Formação/Registro no conselho	Nº Responsabilidade Técnica	CTF IBAMA	Responsabilidade no projeto
Cledson J B Ribeiro	Engenheiro ambiental CREA MG 176.958I	14202000000006158792	7031256	Projetos RCA e PCA
Ricardo de Souza Santana	Biólogo / CRBio: 44729/04-D	2020/06596	2245368	Elaboração de estudos RCA/PCA/espeleologia
Roberto Dayrell Ribeiro da Gloria	Engenheiro florestal / CREA MG/TO: 95.668/D	14202000000006158746	5101648	RCA/PCA/ Projetos agronomia

<b>RELATORIO DE VISTORIA:</b> 3695/2020	<b>DATA:</b> 25-11-2020
---	-------------------------

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Fernanda Meneghin – Analista Ambiental (Gestora)	1.147.991-2	
Antonio Guilherme Rodrigues Pereira – Gestor Ambiental	1.274.173-2	
Lovaine Pereira Souto – Gestora Ambiental	1.379.418-5	
Gabriel Lucas Vieira Lázaro – Analista Ambiental	1.489.751-6	
Daniela Oliveira Gonçalves – Analista Ambiental de formação jurídica	973.134-0	
<b>De acordo:</b> Karla Brandão Franco – Diretora de Análise Técnica	1.401.525-9	

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte – MG Telefone: 3916-9293



## 1 RESUMO

Em 21-8-2020 a ECO 135 Concessionária de Rodovia S/A formalizou via SLA o processo Nº 3695/2020, solicitando Licença Ambiental Concomitante – LAC2 (LP+LI+LO), para as seguintes atividades: A-03-01-9 - Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal e A-05-01-0 - Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco.

De acordo com a DN 217/2017, o empreendimento está classificado como classe 4 devido ao grande porte de extração de cascalho. Possui fator locacional resultante 2.

Contempla-se neste processo, a análise das intervenções solicitadas para o estabelecimento da referida atividade minerária, sendo supressão de vegetação nativa típica do bioma cerrado em dimensão de 28,20 hectares, intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em dimensão de 0,02 hectares, e corte de 654 árvores nativas isoladas localizadas esparsamente junto à pastagem exótica em 15,19 hectares.

Para utilização de água o empreendimento é detentor da Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 208788/2020, obtida junto ao IGAM. Será instalado uma travessia no Córrego Buriti, com Bueiro Duplo Tubular de Concreto - BDTC com 1,00 metro de diâmetro, enquadrado como Dispensa de Outorga de Travessia.

O processo foi instruído com a apresentação de estudos Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA, e por possuir fator locacional, a apresentação dos respectivos estudos de critério locacional. Para avaliação da autorização de intervenção foi apresentado o Plano de Utilização Pretendida – PUP.

Durante a implantação e operação do empreendimento foram identificados impactos ambientais ao meio físico, biótico e socioeconômico inerentes à instalação e operação, entretanto, grande parte deles podem ser minimizados caso os seus aspectos geradores sejam devidamente mitigados. Como destaque, os impactos de geração de emissões atmosféricas, alteração das



propriedades do solo com o risco de ocasionar processos erosivos, e assim contribuir para demais impactos correlacionados.

Foram apresentados programas ambientais para mitigação, controle e monitoramento dos aspectos causadores dos impactos ambientais, podendo citar a apresentação de PRAD e PTRF, aprovados pela equipe.

## 2 INTRODUÇÃO

### 2.1 Contexto Histórico

Em 21-8-2020 a empresa ECO 135 Concessionária de Rodovia S/A formalizou via SLA o processo N° 3695/2020, solicitando Licença Ambiental Concomitante – LAC2 (LP+LI+LO), para as seguintes atividades:

- A-03-01-9 - Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal. Parâmetro área útil 26,9477 hectares
- A-05-01-0 - Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco. Parâmetro Capacidade instalada de produzir 800.800 t/ano

De acordo com a DN 217/2017, o empreendimento está classificado como classe 4 devido ao grande porte de extração de cascalho. Possui fator locacional resultante 2, por estar localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio e em localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas (zona de transição) além da necessidade de supressão de vegetação nativa que ocorrerá em área prioritária para conservação.

O empreendimento será implantado no município de Corinto, com a proposta de que as atividades serão para fornecimento de serviços e matéria prima para a ampliação da rodovia BR 135, sob concessão da ECO 135.

Ademais, contempla-se neste processo, a análise das intervenções solicitadas para o estabelecimento da referida atividade minerária, sendo supressão de vegetação nativa típica do bioma cerrado em dimensão de 28,20 hectares, intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em dimensão de 0,02 hectares, e corte de 654



árvores nativas isoladas localizadas esparsamente junto à pastagem exótica em 15,19 hectares.

Os estudos RCA/PCA foram apresentados sob a responsabilidade da Nativa Serviços Ambientais. Foram solicitadas informações complementares via SLA, que foram atendidas pelo empreendedor. Em 13-10-2020 foi realizada vistoria ao local pretendido, sendo lavrado o Relatório de Vistoria Nº 3695/2020 em 25-11-2020.

Para utilização de água o empreendimento é detentor da Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 208788/2020, obtida junto ao IGAM. Será instalado uma travessia no Córrego Buriti, com Bueiro Duplo Tubular de Concreto - BDTC com 1,00 metro de diâmetro, enquadrado como Dispensa de Outorga de Travessia. Por estar em Área de Preservação Permanente, na AIA supracitada está contemplada para regularização, sem supressão de vegetação nativa.

## 2.2 Caracterização do empreendimento

O empreendimento tem o objetivo da extração de cascalho e sua classificação é a usinagem de solo (UTM a seco), visando garantir o atendimento aos parâmetros do padrão de qualidade das obras previstas para ampliação da rodovia BR 135.

Será implantado no município de Corinto, na Rodovia BR 135 altura do km 557, na Fazenda Buriti Velho/Várzea do Cupim/Porto da Manga/das Garças, cuja área total é de 564,7485 hectares. Possui reserva legal averbada de 116 hectares (20,54 % da área total), conforme as matrículas dos imóveis apresentadas. A área solicitada para intervenção/regularização ambiental, possui Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo em 28,02 ha; Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 0,02 ha (bueiro); e Corte ou aproveitamento de 654 árvores isoladas nativas vivas em 15,19 ha e encontra-se dentro dos limites da fazenda Buritis e das poligonais dos processos minerários nº. 830.998/2020 e 930.999/2020, registradas em nome da ECO135 Concessionária de Rodovias S.A.

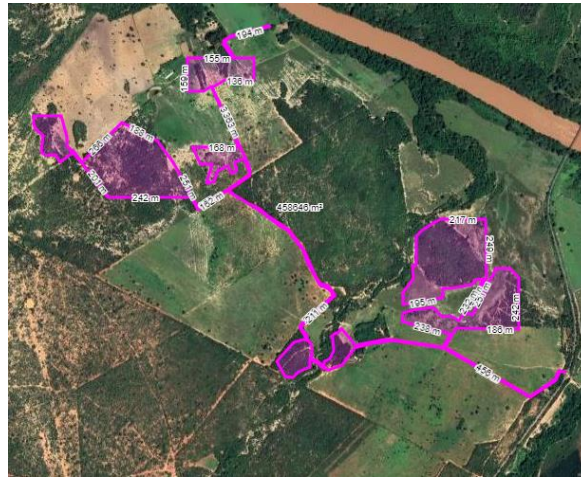
No entorno da área do empreendimento, foram identificadas uma rodovia federal, sendo a BR 135, uma ferrovia, uma edificação pecuarista e 5 edificações



residenciais, sendo 4 destas dentro da propriedade rural onde será implantado o empreendimento.

A figura 2-1 mostra a localização do empreendimento, considerando a ADA, de acordo com o IDE-Sisema.

**Figura 2-1 – Localização do empreendimento**



Fonte: IDE-Sisema

### 2.2.1 Critério Locacional

De acordo com as informações apresentadas na caracterização do empreendimento e confrontando com as informações constantes no IDE-Sisema, o local previsto para instalação do empreendimento não se encontra em unidade de conservação, nem em zona de amortecimento, APA, corredores ecológicos, sítios Ramsar, conforme mostra tabela abaixo.

**Tabela 2-1 – Critério Locacional**

<b>Crítérios Locacionais de Enquadramento</b>	<b>Peso</b>	<b>Ocorrência</b>
Localização prevista em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei	2	Não
Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas	2	2
Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas	1	1
Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas.	1	Não



Localização prevista em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, exceto APA	1	Não
Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas	1	Sim
Localização prevista em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal	1	Não
Localização prevista em áreas designadas como Sítios Ramsar	2	Não
Localização prevista em área de drenagem a montante de trecho de curso d'água enquadrado em classe especial	1	Não
Captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos.	1	Não
Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio	1	1

Fonte: Processo 3695/2020 SLA, 2020.

Incide sobre o local o fato de estar em área de muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, em zona de transição da Reserva da Biosfera e a supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas e a supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas, conforme mostram as imagens do IDE-Sisema abaixo.

**Figura 2-2 – Potencialidade de ocorrência de cavidades**



Fonte: IDE-Sisema, 2021

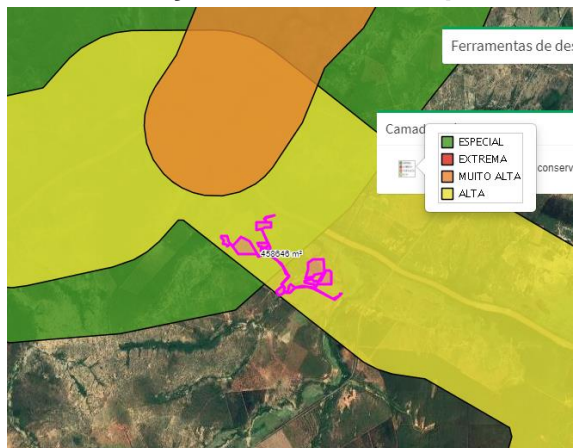
De acordo com dados disponíveis no IDE-SISEMA, o empreendimento está inserido em duas Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade: São





Francisco e Grandes Afluentes (Classe Alta) e Serra do Cabral (Classe Especial), conforme figura abaixo.

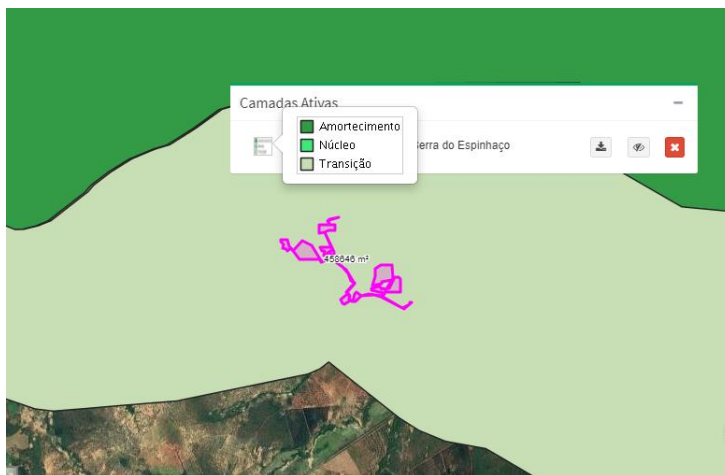
**Figura 2-3 – Localização área Prioritária para Conservação**



Fonte: IDE- Sisema, 2021

O empreendimento está localizado na Zona de Transição da Reserva da Biosfera Serra do Espinhaço, não se encontra em Reserva da Biosfera.

**Figura 2-4 Localização em zona de transição da Reserva da Biosfera**



Fonte: IDE-Sisema, 2021

Conforme estabelecido pelo ICMBio (MMA, 2018) a Reserva da Biosfera constitui-se por três zonas incluindo uma ou mais áreas-núcleo, destinadas à proteção integral da natureza (podem ser integradas por UC já criadas); uma ou mais zonas de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo; uma ou mais zonas de transição, sem



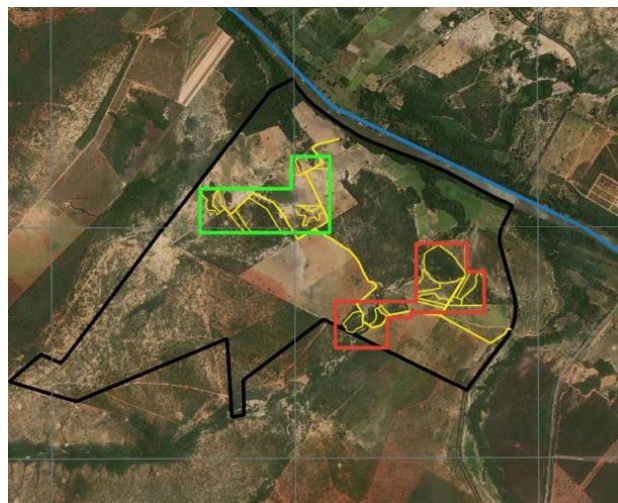
limites rígidos, onde o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis. Com base nessa definição, haja vista o empreendimento objeto estar em zona de transição, poderá realizar a atividade proposta de forma sustentável, desde que observadas as medidas mitigadoras e compensatórias apresentadas pela empresa e descritas neste parecer

Conforme o Relatório Espeleológico o caminhamento apresentado confirmou a ausência de cavidades. Em demais pesquisas observou-se de fato sete cavidades cadastradas, porém nenhuma delas dentro ou próximo dos limites do empreendimento.

Haverá a necessidade de supressão de vegetação nativa num total de 28,20 hectares, cuja análise para concessão destas supressões são também objetos deste parecer.

O empreendedor é detentor dos processos ANM 830.998/2020 e 830.999/2020, cujas poligonais encontram inseridas dentro da área do empreendimento, incluindo toda a área a ser explorada, conforme figura abaixo.

**Figura 2-5 Poligonal processos ANM 830.998/2020 e 830.999/2020**



Fonte: RCA, 2020

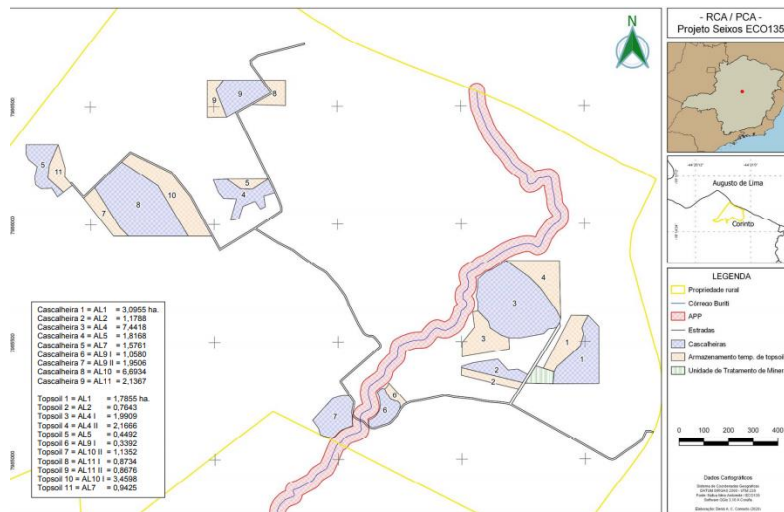
## 2.2.2 Atividades desenvolvidas

No local proposto pelo empreendedor, serão realizadas atividades que estão em análise neste pedido de licença, sendo a extração de cascalho, em formato seixo rolado e a classificação deste material, como a unidade de tratamento mineral –



UMT a seco. Nas proximidades das áreas de extração foram reservadas áreas para armazenamento temporário de *top soil*. O *lay out* deste local verifica-se conforme figura abaixo

**Figura 2-6 – Atividades e ocupação do solo no local do empreendimento**



Fonte: RCA, 2020

### Extração de cascalho, seixo rolado

A proposta do empreendimento é a extração de cascalho para a formação de base pavimento asfáltico para a rodovia. No local esta matéria prima encontra-se em forma de seixos, desta forma não haverá desmonte com explosivos.

O processo de extração ocorrerá com a utilização de escavadeira hidráulica, pá-carregadeira e caminhões. Para início ocorrerá a supressão da vegetação e a raspagem da camada superficial orgânica – *topsoil*, através de escavadeira hidráulica. Este material será armazenado nas proximidades da área escavada e posteriormente será utilizado na recuperação destas áreas.

A lavra acontecerá a céu aberto através de desmonte mecânico, uma vez que a estrutura do cascalho é friável e bem granulada, na forma de seixos. Será executada uma única bancada direta no sentido descendente, com altura variando de 2 a 9 metros, com ângulo do talude mantido entre 80° e 90°.

A movimentação (ROM) bruta será de 725.040 toneladas, o equivalente a 402.800m<sup>3</sup>, cuja produção mensal de cascalho será em torno de 54.378 t (30.210m<sup>3</sup>). A capacidade nominal dos equipamentos é de 66.733,33 t/mês, sendo possível operar 81,5% desta capacidade. A jazida possui uma reserva



mineral de 3.625.200t e possui vida útil de 5 anos, com avanço de lavra anual proposto de 725.040 t. A geração de estéril mensal gira em torno de 3.356,67 t/mês, sendo a proporção minério/estéril de 90%.

Como aspectos a serem gerados por esta atividade estão a geração de emissões atmosféricas, resíduos e ruídos.

#### Unidade de tratamento de minerais – UTM / Beneficiamento do Material

Após a extração, o cascalho extraído será transportado por caminhões à UTM, e será depositado temporariamente ao lado da mesma. Assim, alimentado por meio de pá carregadeira o classificador, que por meio de vibração e peneiramento classifica o material, que é transportado por correias transportadoras à pilha pulmão da Usina de Solos.

Os aspectos gerados por esta atividade são os ruídos e vibrações ocasionados por máquinas e equipamentos, as emissões atmosféricas e a geração de resíduos sólidos.

#### Usina de solos

A proposta da operação de usina de solos é a preparação (mistura) dos materiais a serem utilizados nas obras da rodovia, como solos cimentos e solo melhorado com cimento. A Usina de Solos será composta por silos de solos e agregados, silo de cimento, correia transportadora, misturador / batedor, cabine de comando, tanque d'água.

Esta usina não será responsável pela geração de emissões atmosféricas uma vez que o transporte de materiais (correias) ocorrerá com material úmido, nem efluentes líquidos ou resíduos sólidos. Porém há a geração de ruídos e possível vibração, como os demais equipamentos de toda unidade industrial.

### **2.2.3 Utilização de água e energia elétrica**

A energia elétrica será utilizada no empreendimento para movimentar equipamento da UTM e usina de solos, bem como para execução de atividades administrativas do escritório.

O gerador será movido a óleo diesel, com consumo estimado de 5.000 litros por mês de óleo diesel e de 35 litros/mês de óleo lubrificante, atendido pelos caminhões abastecedor e comboio. O gerador deverá contar com bacia de



contenção para eventual vazamento, com o correto direcionamento do material descartado.

A água está prevista no empreendimento tanto para consumo humano, previsto 60 litros/d, como para atividades industriais, sendo 2,5 m<sup>3</sup>/d na usina de solos, 40m<sup>3</sup>/d para a umectação de estradas no controle das emissões, 0,5m<sup>3</sup>/d para limpeza de sanitários e 0,2 m<sup>3</sup>/d para despoejamento da usina de solos.

Para o consumo humano será fornecido água mineral, armazenada em galões de 20 litros de capacidade dispostos em bebedouros refrigerados. Para demais usos o empreendedor obteve certidão de uso insignificante de água, sob n° 203158/2020, com vazão de captação de 1,00 l/s do Rio das Velhas.

A captação acontecerá através de bomba submersa ou de pistão, contará com um reservatório intermediário o qual será responsável pelo abastecimento de caminhão-pipa.

#### **2.2.4 Mão de obra, regime de operação, equipamentos e estruturas.**

Para a operação do empreendimento, está prevista a contratação de 18 colaboradores, que trabalharão nas atividades locais por 44 horas semanas, sendo 8 horas por dia da semana e 4 horas aos sábados. Existe a proposta de transporte destes operários por meio de ônibus próprio do empreendimento.

Os equipamentos a serem instalados e que executarão as atividades serão: pá-carregadeira sobre pneus (01), escavadeira hidráulica (01), caminhão basculante (02), caminhão-pipa (01), caminhão-comboio (01), caminhão-abastecedor (01), caminhonete (01), geradores a diesel (04), classificador de cascalho (01), usina de solo (01) e correias transportadoras (02).

Estruturas como escritório, o almoxarifado e outras instalações de apoio serão através de contêineres, tendo em vista a temporariedade de atividade do empreendimento. Ressalta-se que estas estruturas deverão estar condizentes com os critérios estipulados pela Norma Regulamentadora do Trabalho n° 18, assim, o empreendedor deverá portar Laudo Técnico de Habitabilidade para Contêineres Marítimo (certificando a ausência de Riscos Físicos, Químicos e Biológicos).

Não está prevista a instalação de cozinha, porém, há a proposta de cozinha móvel conforme termos da NR-18. Os sanitários serão móveis, do tipo banheiro químico.



### 3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

#### 3.1 Áreas de influência

Nos estudos apresentados para os meios físico e biótico foram definidas a área diretamente afetada – ADA, toda a área necessária para a implantação do empreendimento, incluindo suas estruturas de apoio, vias de acesso, bem como todas as à infraestrutura do projeto em um total de 45,5857 ha. Está dividida conforme mostra a tabela abaixo

**Tabela 3-1 Especificação da Area Diretamente Afetada**

ADA	Área (ha.)	
Extração de cascalho (seixo)	AL1	3,0955
	AL2	1,1788
	AL4	7,4418
	AL5	1,8168
	AL7	1,5761
	AL9 I	1,0580
	AL9 II	1,9506
	AL10	6,6934
	AL11	2,1367
<b>Subtotal</b>	<b>26,9477</b>	
Armazenamento Temporário de <i>Topsoil</i>	AL1	1,7855
	AL2	0,7643
	AL4 I	1,9909
	AL4 II	2,1666
	AL5	0,4492
	AL7	0,9425
	AL9 I	0,3392
	AL10 I	3,4598
	AL 10 II	1,1352
	AL 11 I	0,8734
AL 11 II	0,8676	
<b>Subtotal</b>	<b>14,7742</b>	
UTM	0,6121	
Estradas internas	3,2517 *	
<b>Area total</b>	<b>45,5857 **</b>	

Fonte: Informações Complementares, 2021

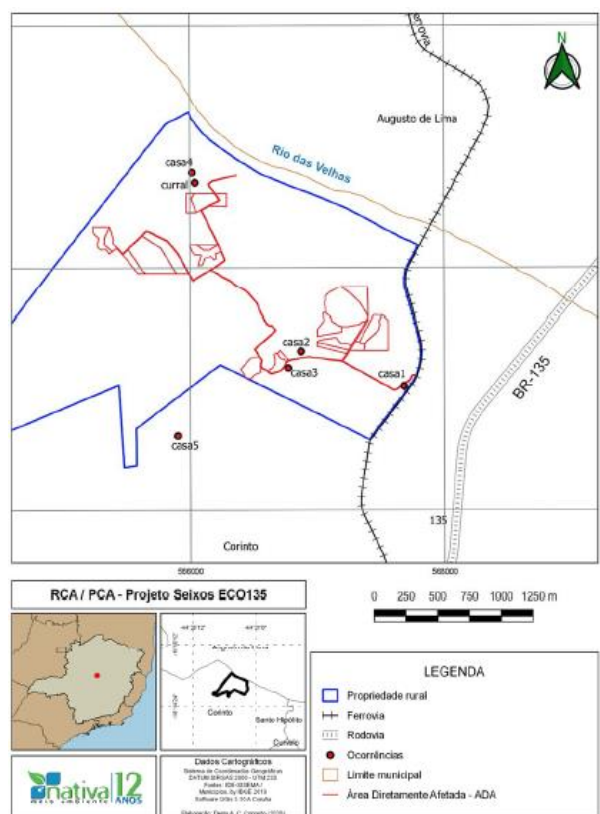
Considera-se como ADA do empreendimento as áreas de extração de cascalho (seixo) pretendidas, localizadas nas poligonais ANM n° 830.998 e 830.999/2020, assim como a UTM, as áreas de armazenamento temporário de *topsoil* e seus respectivos acessos, localizados na Fazenda Buriti Velho/Várzea do Cupim/Porto da Manga/das Garças, zona rural de Corinto.

A AID para o meio socioeconômico foi definida como sendo o espaço compreendido além da ADA, em relação aos meios físico e biótico, as áreas das



localidades urbanas (vilas, comunidades e povoados) próximas da área de inserção da propriedade. Neste sentido, em vistoria da equipe técnica da Suppri, conforme Relatório de Vistoria nº 3695/2020, foram identificadas 05 edificações residenciais na área do entorno do empreendimento, a maior parte delas bastante próxima aos acessos existentes. Essas habitações possuem padrão de acabamento bastante simples e o modo de vida dessa população está associado às atividades rurais (sobretudo atividades ligadas à pecuária). Foram avistados pequenos currais e criação de gado no entorno de algumas dessas moradias. O abastecimento de água das famílias ocorre por meio de caminhão pipa fornecido pela prefeitura e/ou poço tubular existente em uma das propriedades.

**Figura 3-1 Área de influência Direta para o meio socioeconômico e localização das áreas habitadas.**



Fonte: RCA, 2020

Como All foi considerado o município de Corinto, onde se encontra a área na qual será instalado o empreendimento. Neste sentido, foram apresentados a caracterização e o levantamento de dados secundários contemplando os aspectos socioeconômicos tais como formação histórica e administrativa do

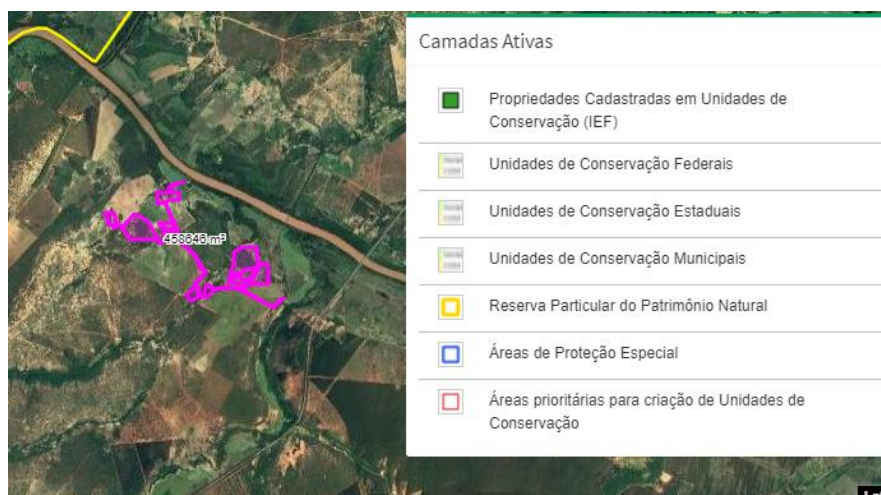


território, dados demográficos, dados sobre os aspectos da educação, trabalho, renda e IDH.

### 3.2 Unidades de conservação

Em consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) foi constatado que não há ocorrência de Unidades de Conservação no entorno do empreendimento, conforme pode-se observar na imagem abaixo.

**Figura 3-2 – Inexistência de Unidades de Conservação no entorno do empreendimento**



Fonte: IDE- Sisema, 2021

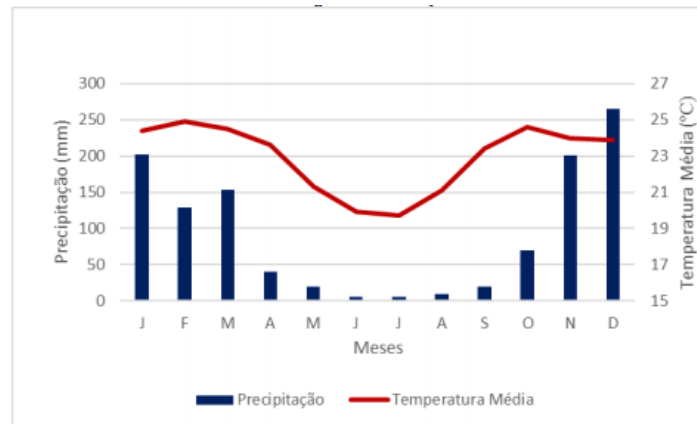
### 3.3 Clima

Para realizar a caracterização climática da área de inserção do empreendimento foi elaborado um climograma com dados da precipitação e temperatura média registrados na estação climatológica do município de Curvelo – MG entre os anos de 1988 e 2013.





**Figura 3-3 – Climograma da Estação de Curvelo**



Fonte: RCA, 2021

Observa-se a partir do climograma a existência de duas estações bem definidas: uma seca e outra chuvosa, a primeira delas associada a temperaturas médias mais amenas e a segunda a temperaturas mais elevadas.

Segundo a classificação de Köpen o clima na estação de Curvelo pode ser classificado como Aw, com temperatura média elevada no inverno, superior a 18 ° C no mês mais frio, e chuvas concentradas no verão. O índice anual médio de pluviosidade é de 1084,6 mm, conforme apresentado na tabela abaixo, que compara também os valores de precipitação registrados na Estação Pluviométrica do município de Corinto – MG.

**Tabela 3-2 – Precipitação das Estações climatológica de Curvelo e pluviométrica de Corinto**

Meses	Precipitação Curvelo (mm)	Precipitação Corinto (mm)
Janeiro	189,2	172,6
Fevereiro	130,1	119,5
Março	146,1	143,5
Abril	41,4	38,8
Mai	19,6	12,3
Junho	5,3	5,3
Julho	5,1	5,2
Agosto	7,7	5,8
Setembro	21,5	25,5
Outubro	69,2	67,9
Novembro	193,6	190,2
Dezembro	255,8	221,7
Total	<b>1084,6</b>	<b>1008,3</b>

Fonte: RCA, 2021



### Direção dos Ventos

Por se tratar de um empreendimento com alto potencial de geração de poeiras e particulados, foi solicitado ao empreendedor a realização de um estudo da direção dos ventos, para determinação da direção preferencial da pluma.

Para isto o estudo utilizou dados da estação meteorológica mais próxima ao empreendimento, no caso a de Curvelo, correspondendo aos anos de 2010 à 2019. Pode-se observar que a direções predominantes é do Oeste para o Leste, com velocidades entre 0,50 m/s a 2,10 m/s. Conforme identificado, a direção e velocidade do vento tem a tendência as áreas abertas, sentido nordeste e leste, sem a presença de comunidades e/ ou moradias ao seu entorno.

### **3.4 Recursos hídricos**

O empreendimento encontra-se inserido na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco, na unidade fisiográfica Médio São Francisco. Localmente, abrange drenagens da Bacia Estadual do Rio das Velhas.

A Fazenda Buriti Velho/Várzea do Cupim/Porto da Manga/das Garças é banhada pelo Córrego Buriti, além de se limitar ao norte com o Rio das Velhas, ao leste a divisa é com a ferrovia que, por sua vez, está próxima ao Córrego da Tapera.

**Figura 3-4 Rio das Velhas ao norte do empreendimento**



Fonte: RCA,2020

O Córrego Buriti nasce aproximadamente a 585 metros de altitude, percorrendo 4.330 metros até encontrar-se com a intervenção em questão, na cota 526, nas



coordenadas geográficas 18° 13' 18" S x 44° 21' 13" W. De acordo com registros do IBGE é classificado como curso d'água perene com Área de Preservação Permanente de 30 metros, considerando sua largura de até 10 metros.

Dessa forma, para a instalação do bueiro pretendido, é necessária a obtenção da Autorização de Intervenção Ambiental – AIA de intervenção em APP. Para tanto, foi protocolizado juntamente com este licenciamento o processo administrativo de AIA em APP. No tocante à outorga, a instalação do bueiro é dispensada, todavia sujeita ao cadastramento junto ao IGAM, nos termos do Artigo 36 da Portaria IGAM nº 48, de 04 de outubro de 2019. Assim, foi protocolizado pelo empreendedor o cadastro do bueiro no Sistema Eletrônico de Informações – SEI-MG, sob o nº 1370.01.0005758/2021-04.

### **3.5 Geologia, Pedologia**

A área de estudo está inserida na Formação Serra de Santa Helena se inclui no Grupo Bambuí que, por sua vez, está no Supergrupo São Francisco, no famoso Cráton São Francisco.

A área está coberta por sedimentos coluvionares cenozóicos, possuem granulometria argilo-siltosa e argilo-arenosa de coloração marrom avermelhada, parcialmente recobertos, principalmente, por latossolos avermelhados com espessuras até métricas. Esse conjunto litológico desenvolve um relevo rebaixado com poucos afloramentos e, comumente, ocorre alterado com grau intermediário a alto de intemperismo e friáveis. Localmente, em leitos de algumas drenagens e cortes de estrada, observam-se rochas mais frescas.

No que diz respeito à pedologia o solo das fazendas Várzea dos Cupins e Buriti Velho é classificado majoritariamente, ao 4º nível, como LVd3 - LATOSSOLO VERMELHO Distrófico A moderado, textura argilosa, relevo plano e suave-ondulado, fase Cerrado subcaducifólio.

### **3.6 Solos (susceptibilidade à erosão)**

Conforme os estudos apresentados, o empreendimento está totalmente localizado em área com potencial médio de erosão.

O único ponto de área degradada que existe atualmente e possui impacto relacionado ao empreendimento de extração de cascalho, é o trecho onde a estrada cruza o Córrego do Buriti, em 18° 13' 18,00" S x 44° 22' 13,00" W.



**Figura 3-5 Solo erodido próximo ao Córrego Buriti**



Fonte: Informação complementar, 2021

### 3.7 Fauna.

Para identificação da fauna local na área do empreendimento foi utilizado o método secundário, extraídos do Estudos de Impacto Ambiental – EIA do processo ECO 135 Rodovia.

De acordo com as informações do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE-MG), Fundação Biodiversitas e do Sistema de Informação Ambiental, a área alvo deste estudo está fora de área considerada como prioritária para conservação da Herpetofauna, avifauna e mastofauna.

O resultado dos dados secundários da herpetofauna para a região onde o empreendimento será instalado é composta tanto por espécies de hábitos generalistas e típicas de áreas antropizadas bem como por espécies endêmicas e/ou carente de dados científicos.

Algumas das espécies da herpetofauna encontradas na região *Bothrops neuwiedi*, *Aspronema dorsivittatum*, *Oxyrhopus guibei*, *Polychrus acutirostris*, *Salvator merianae*, *Philodryas olfersii*, *Sibynomorphus mikanii*, *Ameiva ameiva*, *Hypsiboas polytaenius*, *Physalaemus cuvieri*, *Rhinella rubescens*, *Odontophrynus cultripes*, *Leptodactylus labyrinthicus*, *Scinax similis*, *Hypsiboas faber*, *Elachistocleis cesarii*.

Com relação a avifauna, os estudos registraram para a região um total de 218 espécies de aves, sendo as mais representativas no local *Charitospiza eucosma*,



*Fluvicola nengeta, Forpus xanthopterygius, Ara ararauna, Colibri serrirostris, Gnorimopsar chopi, Phyllomyias fasciatus, Sicalis citrina, Progne tapera, Tangara cayana, Xolmis velatus, Zonotrichia capensis, Tyrannus melancholicus, Melanerpes candidus, Patagioenas picazuro, Mimus saturninus.*

Para complementação dos estudos da mastofauna foram realizadas análises e revisões bibliográficas de estudos técnicos e científicos realizados na região, e em áreas próximas ao empreendimento. As espécies mais representativas encontradas na região de inserção do empreendimento foram *Callithrix penicillata* (É. Geoffroy, 1812), *Pegada de Hydrochoerus hydrochaeris* (Linnaeus, 1766), *Cerdocyon thous* (Linnaeus, 1766), *Didelphis albiventris* Lund, 1840, *Oligoryzomys nigripes* (Olfers 1818), *Pegada de Procyon cancrivorus* (G. [Baron] Cuvier, 1798), *Pegada de Cuniculus paca* (Linnaeus, 1758), *Sylvilagus brasiliensis* (Linnaeus, 1758), *Cerradomys subflavus* (Wagner 1842), *Crysocyon brachyurus*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Leopardus pardalis*, *Mazama americana*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Cerdocyon thous*.

Durante a vistoria realizada no local não foi verificada a ocorrência de nenhuma espécie da fauna. Consta no Plano de Utilização Pretendida- PUP a seguinte descrição relativa a fauna regional:

"A vegetação regional já foi bastante modificada por ações antrópicas, causando interferências de forma direta na fauna, que sofreu enormes impactos. As espécies encontradas são em sua maioria, de pequeno porte e, apresentam comportamento migratório nas épocas de seca. Povoam lugares de baixa densidade populacional humana e são constituídos basicamente de mamíferos roedores, aves, répteis, anfíbios e insetos.

As espécies encontradas na região, de acordo com dados extraídos em estudos realizados no município de Corinto, são o Lobo Guará - *Chrysocyon brachyurus*; Mão Pelada – *Procyon cancrivorus*; Gambá - *Didelphys* SP; Raposa - *Dusicyon v. vetulus*; Mico estrela – *Callithrix penicillata*; Morcego – *Chiroptera*; Tatu - *Tolypentis tricinctus*; Siriema - *Cariama cristata*; Paca - *Agouti paca*; Capivara - *Hydrochoerus hydrochaeris*; Preá - *Cavia aperea*; Cachorro-do-mato - *Cerdocyon thous*; Cutia - *Dasyprocta azarae*; Quati - *Nasua nasua*, etc.

Os grupos que compõem a herpetofauna são extremamente diversos quanto a morfologia corporal e hábitos, ocupando assim os mais diferenciados nichos, a análise de sua composição propicia um diagnóstico ambiental satisfatório.



Répteis mais comumente encontradas na área do empreendimento e seu entorno são: Calango - *Cnemidophorus ocellifer*; Calango-verde - *Ameiva ameiva*; Cascavel – *Crotalus terrificus*; Cobra cipó - *Chironius fuscus*; Cobra verde - *Philodryas aetivus*; Coral falsa – *Oxyrhopus guibeii*; Coral verdadeira - *Micrucus* SP; Teiú - *Tupnambis teguixim*; Jararaca – *Bothrops jarara*, etc..”

Trata-se de uma descrição genérica, e não necessariamente há ocorrência dessas espécies no imóvel, portanto a espécie ameaçada citada, Lobo Guará - *Chrysocyon brachyurus*, não apresenta evidências de ocorrência na ADA, todavia haverá medidas mitigadoras para a preservação e cuidado com a fauna silvestre local, descritas em tópico próprio.

### 3.8 Flora.

A área de intervenção solicitada localizada em imóvel rural que desenvolve atividade de bovinocultura, apresenta grau elevado de antropização, visto que a vegetação nativa remanescente é caracterizada por fragmentos secundários de cerrado sentido restrito e campo cerrado alterado pela invasão de pastagem exótica. O inventário florestal apresentado está em consonância com o que foi verificado em vistoria técnica, do qual registrou-se as seguintes espécies:

**Quadro 3-1 Espécies flora no local do empreendimento**

Família	Nome Científico	Nome popular
<b>Asteraceae</b>		
	Vernonia polyanthes	Assa peixe
<b>Anacardiaceae</b>		
	Astronium fraxinifolium	Gonçalo Alves
	Myracrodruon urundeuva	Aroeira
<b>Annonaceae</b>		
	Xilopia aromatica	Pimenta de macaco
<b>Apocynaceae</b>		
	Aspidosperma tomentosum	Peroba do cerrado
<b>Bignoniaceae</b>		
	Tabebuia aurea	Caraíba
	Handroanthus ochraceus	Ipê Amarelo
	Jacaranda cuspidifolia	Caroba



<b>Burseraceae</b>		
	<i>Protium heptaphyllum</i>	Amescla
<b>Caryocaraceae</b>		
	<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi
<b>Combretaceae</b>		
	<i>Terminalia argentea</i>	Capitão do campo
<b>Connaraceae</b>		
	<i>Connarus suberosus</i>	Araruta do campo
<b>Dilleniaceae</b>		
	<i>Curatella americana</i>	Sambaiba
	<i>Davilla elliptica</i>	Sambaibinha
<b>Ebenaceae</b>		
	<i>Diospyros sericea</i>	Fruto do soim
	<i>Diospyros hispida</i>	Caquizeiro da mata
<b>Erythroxylaceae</b>		
	<i>Erythroxylum deciduum</i>	Cabelo de negro II
	<i>Erythroxylum suberosum</i>	Cabelo de negro
<b>Fabaceae</b>		
	<i>Machaerium opacum</i>	Jacarandá cascudo
	<i>Bauhinia curvula</i>	Mororo
	<i>Copaifera lanasdorffii</i>	Pau d'oleo
	<i>Leptolobium dasycaroum</i>	Unha d'anta
	<i>Tachigali aurea</i>	Pau bosta
	<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira preta
	<i>Dimorphandra mollis</i>	Faveira do campo
	<i>Hymenaea courbaril</i>	Jataí
	<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático do campo
	<i>Andira vermifuga</i>	Mata barata
	<i>Peltophorum dubium</i>	Canifístula
	<i>Hymenaea stigonacarpa</i>	Jatobá
	<i>Vatairea macrocarpa</i>	Amargosa
<b>Loganiaceae</b>		
	<i>Strychnos pseudoquina</i>	Quina do cerrado



<b>Lythraceae</b>		
	<i>Lafoensia pacari</i>	Pacari
<b>Malpighiaceae</b>		
	<i>Byrsonima pachyphylla</i>	Muricí
	<i>Byrsonima coccolobifolia</i>	Murici rosa
<b>Malvaceae</b>		
	<i>Luehea divaricata</i>	Açoita cavalo
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Mutamba
	<i>Eriotheca gracilipes</i>	Paineira do cerrado
<b>Myrtaceae</b>		
	<i>Myrcia tomentosa</i>	Goiabinha
	<i>Eugenia dysenterica</i>	Caçaiteira
	<i>Psidium laruotteanum</i>	Araçá
<b>Opiliaceae</b>		
	<i>Agonandra brasiliensis</i>	Cervejinha
<b>Proteaceae</b>		
	<i>Roupala montana</i>	Carne de vaca
<b>Rubiaceae</b>		
	<i>Tocoyena formosa</i>	Jenipapo de cavalo
<b>Rutaceae</b>		
	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Maminha de porca
<b>Sapindaceae</b>		
	<i>Maqonia pubescens</i>	Tinqui
	<i>Dilodendron bipinnatum</i>	Mulher pobre
<b>Sapotaceae</b>		
	<i>Pouteria ramiflora</i>	Curiola
<b>Simaroubaceae</b>		
	<i>Simarouba versicolor</i>	Mata cachorro
<b>Vochysiaceae</b>		
	<i>Qualea multiflora</i>	Pau terra liso
	<i>Qualea grandiflora</i>	Pau terra





Callisthene fasciculata	Carvão branco
Qualea parviflora	Pau terrinha
Qualea multiflora	Pau tera liso
Qualea grandiflora	Pau terra grande
Salvertia convallariodora	Bate caixa

Fonte: PUP (2020)

Não há ocorrência de espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção, para os exemplares de Ipê-amarelo e Pequi, haverá a devida compensação. A análise do inventário e censo florestal apresentado consta no tópico de intervenção ambiental desse parecer.

### 3.9 Espeleologia

O **Projeto Seixos 556+600** se encontra em área de muito alta potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio, incidindo no critério locacional de enquadramento “Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio”. Nesse sentido, o empreendedor apresentou os estudos de prospecção espeleológica, a fim de investigar se existem cavidades e/ou feições cársticas na ADA do empreendimento e no seu entorno de 250 metros.

#### Prospecção Espeleológica

A empresa de consultoria Nativa Serviços Ambientais Ltda., foi a responsável pela elaboração do Relatório de Prospecção e Diagnóstico Espeleológico, sob responsabilidade técnica do Biólogo Ricardo de Souza Santana, ART nº 2020/04662. Nesse relatório, foram apresentados os resultados da investigação espeleológica realizada na área de inserção do Projeto Seixos e no seu entorno de 250 metros.

Inicialmente, realizou-se o levantamento de informações e pesquisas relacionadas às características físicas da área de estudo e sobre o patrimônio espeleológico já conhecido na região. Essa etapa dos estudos que compreende também um amplo levantamento bibliográfico e consultas a diversas bases de dados, antecede os trabalhos de campo e faz parte de um planejamento para a



execução do caminhamento espeleológico, que deve ser realizado considerando a potencialidade de ocorrência de cavidades em escala local.

A definição dos possíveis pontos com potencial para ocorrência de cavidades foi feita por meio da análise de imagens de satélite e técnicas de geoprocessamento de imagens, incorporando as projeções dos contatos litológicos com as tipologias morfológicas e/ou variáveis geomorfológicas e hidrológicas. A declividade e rede hidrográfica local também foram consideradas no estudo, assim como os trabalhos de prospecção, que permitiram confirmar as informações levantadas em escritório.

Conforme apresentado no estudo, também foi realizada uma consulta ao banco de dados do Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas – CANIE, para verificar se existem feições cadastradas na região, sendo a Gruta do Bidu a cavidade mais próxima do empreendimento, localizada há cerca de 10 km de distância.

O resultado dessa primeira etapa foi a definição de 36 pontos de controle e a confecção de um mapa de potencialidade de ocorrência de cavidades em escala local, que subsidiou os níveis de prioridade para intensificação do caminhamento espeleológico.

Com a etapa de planejamento concluída, a prospecção espeleológica foi realizada por uma equipe de dois espeleólogos que percorreram as áreas por meio de caminhamentos paralelos, distanciados a 15 ou 20 metros entre si.

Na tabela abaixo são apresentados os valores de densidade da malha de caminhamento.

**Tabela 3-3 Valores da malha de caminhamento espeleológico**

Área do Buffer 250m, em hectares	Distância percorridos por trechos, em km	Análise de Potencial	Densidade da Malha de Caminhamento - Distância (KM) percorrido, por hectare
319,72	45,91	Baixo Potencial pela ausência	0,14

Fonte: Informações Complementares, 2021.

Por meio de Informação Complementar, o empreendedor destacou que a metodologia proposta no estudo considerou que a totalidade das áreas foram prospectadas, principalmente considerando que a maior parte da AID (250 metros de Buffer) é formada por áreas abertas de pastagem, cuja metodologia



incluiu uso de imagens aéreas e caminhamento adensado em áreas com vegetação nativa, desde áreas de campo nativa até áreas de vegetação em estágio secundário avançado.

O estudo aponta que não foi observada nenhuma ocorrência espeleológica na ADA do empreendimento e seu entorno de 250 metros. O mapa com a malha de caminhamento e os pontos de controle pode ser observado na figura.

**Figura 3-6 Malha de caminhamento espeleológico e pontos de controle**



Fonte: Prospecção e Diagnóstico Espeleológico, 2020.

Em relação à vistoria técnica realizada pela equipe da SUPPRI, observou-se que a região possui pouca declividade e solos bastante desenvolvidos. Foram identificados afloramentos de seixos em terraços fluviais, um deles sob as coordenadas X 565387 / Y 7986145. Conforme descrito no Relatório de Vistoria N°3695/2020, a área possui plantações de eucalipto, pastagens e seus recortes vegetados são bem esparsos, permitindo uma boa visibilidade da área. Durante as atividades de campo, não foram observadas cavidades e nem ambientes propícios ao desenvolvimento de feições cársticas na área de inserção do empreendimento.

### 3.10 Socioeconomia.

Em consulta ao portal IDE Sisema (<http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>) no dia 06 de janeiro de 2021 verificou-se que o empreendimento não ocasionará impactos em terras indígenas, quilombolas ou em bens do patrimônio cultural no



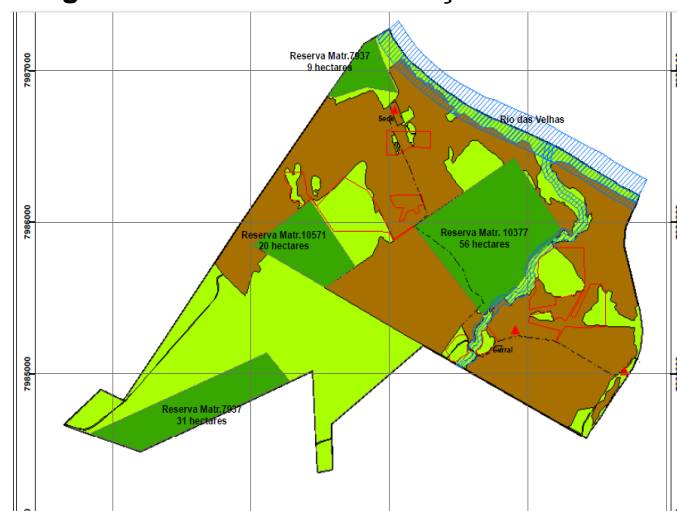
âmbito do IEPHA: bens tombados, lugares registrados, celebrações e formas de expressão registradas, saberes registrados e área de influência do patrimônio cultural. Além da consulta supracitada, foi corroborado em vistoria, que a AID do empreendimento é ocupada por habitações isoladas, com características rurais, não sendo assim consideradas como populações tradicionais pela reprodução cultural, social, religiosa e o uso da terra associada aos recursos naturais.

### 3.11 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

A Reserva Legal da propriedade está averbada em seus registros de imóvel sob os números Averbação 2-7.937 (40,00ha); Averbação 2-10.377 (56,00ha) e Averbação 2-10.571 (20,00ha) e referente à Declaração de posse, proposta no CAR (6,05 ha), não inferior a 20% da área total do imóvel, constituídas de vegetação preservada de cerrado sentido restrito e campo cerrado.

As áreas de preservação permanente do imóvel referem-se ao rio das Velhas e ao córrego Buriti, o uso consolidado foi comprovado, todavia essas áreas embora apresentem predominantemente vegetação ciliar, há partes antropizadas na APP do rio das Velhas, para viabilizar a intervenção será condicionada a apresentação de PTRF para recompor a vegetação nativa dessas áreas. As referidas áreas podem ser vislumbradas no mapa de uso e ocupação do solo a seguir:

**Figura 3-7 Áreas de Preservação Permanente**



Fonte: Informações complementares, 2021



## 4 INTERVENÇÃO AMBIENTAL

### 4.1 Histórico

O empreendedor formalizou Processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA em 26-8-2020. É objeto desse parecer a análise das intervenções pleiteadas em requerimento, vinculadas ao processo de Licenciamento Ambiental Concomitante - LAC1 (LP+LI+LO) no âmbito da SUPPRI, sendo, Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo em 28,02 ha; Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 0,02 ha (bueiro); e Corte ou aproveitamento de 654 árvores isoladas nativas vivas em 15,19 ha.

O destino dessas áreas é para a atividade de mineração: Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal - código A-03-01-9; Unidade de tratamento de minerais a seco - código A-05-01-0; e, em relação à APP a intervenção será para a instalação de bueiro em curso hídrico para travessia em estrada já existente.

A equipe analisou o Plano de Utilização Pretendida - PUP, elaborado pela empresa Nativa Meio Ambiente, tendo como responsável técnico, o engenheiro florestal, Roberto Dayrell Ribeiro da Glória, e as informações complementares prestadas. Durante a análise da solicitação, o empreendedor reapresentou os estudos para todos os trechos envolvidos no processo, sendo necessário informações complementares que foram apresentadas em 9-4-2021, 16-4-2021 e 28-4-2021 sendo retificado o CAR.

Foi emitido parecer técnico para intervenção em 30-4-2021, sendo transcritas as principais considerações

Foi realizada vistoria ao local em 13 e 14-10-2020 para análise da área requerida para intervenção, conforme relatórios de vistoria apensados ao processo de licenciamento.



## 4.2 Caracterização do imóvel/empreendimento

### 4.2.1 Imóvel rural:

O imóvel relacionado ao requerimento de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), vinculada ao Processo Administrativo (SLA) Nº 3695/2020, do empreendedor ECO135 Concessionária de Rodovias S.A., empreendimento Jazida de cascalho, UTM e demais atividades acessórias, denominado Fazenda Fazenda Buriti Velho/Várzea do Cupim/Porto da Manga/das Garças, no km 556+600, da BR 135 para atendimento às rodovias sob concessão da ECO135, CNPJ 30.265.100/0001-00, localizado no município de Corinto/MG, apresenta área total documentada de 592,97 ha, equivalente a 19,77 módulos fiscais, e está inserido no bioma Cerrado. A percentagem total da flora nativa no município de Corinto, de acordo com o Inventário Florestal de Minas Gerais<sup>1</sup> (UFLA, 2008) é de 51,60%.

### 4.2.2 Cadastro Ambiental Rural:

O imóvel está sob registro Número MG-3119104-6FB8.190D.DA80.4C0A.9235.C162.04E4.5786, possui área total de 581,2728 há, sendo a área de reserva legal 116,4146 ha averbada + 6,05 ha proposta no CAR totalizando 122,4616 há.

A área pode ser descrita da seguinte forma:

- Área de Reserva Legal Averbada vetorizada 116,4146 ha
- Área de Reserva Legal Aprovada não averbada vetorizada 0,0000 ha
- Área de Reserva Legal Proposta vetorizada 6,0470 ha
- Total de Reserva Legal declarada pelo proprietário/possuidor 122,4616 ha
- Área de preservação permanente: 21,3385 ha
- Área de uso antrópico consolidado: 269,6359 ha

A situação da área de reserva legal área está preservada, sendo 116,4146 ha averbada e 6,05 ha proposta (total 122,4616ha)

A formalização da reserva legal proposta no CAR é de 6,05 há, sendo averbada 116,41 há, dentro do próprio imóvel cujo número do documento: Averbação 2-7.937 (40,00ha); Averbação 2-10.377 (56,00ha) e Averbação 2-10.571



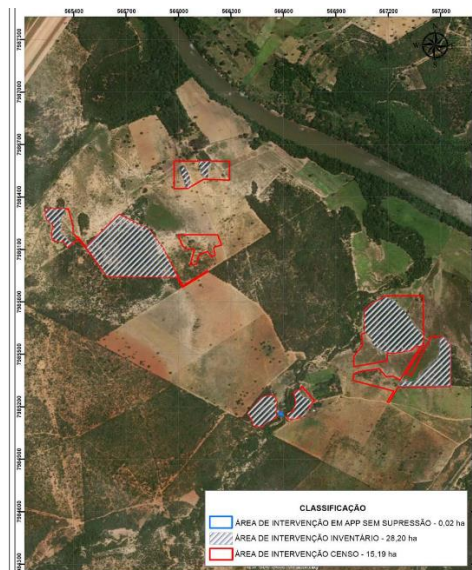
(20,00ha). Conta com 5 fragmentos vegetacionais que compoem a área de reserva legal.

Com relação ao CAR verificou-se que as informações prestadas 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. Informa-se, ademais, que não foram computadas áreas de preservação permanente como Reserva Legal e que possui o mínimo exigido por Lei. A área de 6,05 ha proposta no CAR atende aos critérios técnicos e ambientais, sendo, portanto, passível de aprovação.

### 4.3 Intervenção ambiental requerida

A área proposta para intervenção ambiental detém 43,41 hectares, tangendo 28,20 hectares constituídos de vegetação típica de cerrado sentido restrito; 15,19 hectares compostos de árvores isoladas nativas em meio a pastagem exótica; e 0,02 ha localizado na APP do córrego Buriti onde há uma estrada estabelecida antes de 22 de julho de 2008, cuja comprovação do uso consolidado foi apresentado pela requerente. Essas áreas encontram-se devidamente georreferenciadas em planta topográfica juntada aos autos do processo. A figura a seguir mostra a localização das áreas de intervenção.

**Figura 4-1– Mapa da área de intervenção**



Fonte: PUP (2020) - NATIVA



Para subsidiar a análise e a caracterização da composição florística nas áreas de intervenção, foi apresentado inventário florestal (amostral para os fragmentos de vegetação nativa e censo para as árvores isoladas) de responsabilidade técnica do engenheiro florestal Roberto Dayrell, devidamente conferido em vistoria realizada no imóvel, onde constatou-se que o estudo apresentado corresponde ao que foi visto em campo. No quadro 4-1 a seguir consta a síntese dos resultados obtidos no inventário florestal apresentado, e no quadro 4-3 o censo.

**Quadro 4-1- Inventário Florestal em 28,20 ha, onde número de indivíduos (N), volume total (VT) e volume total/ha (VT/ha).**

Nome Científico	Nome Popular	N	VT	VT/ha
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	3	0,7412	0,5006
<i>Magonia pubescens</i>	Tingui	644	27,0628	18,2795
<i>Qualea multiflora</i>	Pau terra liso	49	0,8050	0,5437
<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	5	0,1337	0,0903
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo Alves	246	8,7389	5,9027
<i>Terminalia argentea</i>	Capitão do campo	91	3,9198	2,6476
<i>Xilopia aromatica</i>	Pimenta de macaco	43	2,4674	1,6666
<i>Qualea grandiflora</i>	Pau terra	68	1,5018	1,0144
<i>Curatella americana</i>	Sambaiba	95	4,6323	3,1289
<i>Byrsonima pachyphylla</i>	Muricí	8	0,1590	0,1074
<i>Pouteria ramiflora</i>	Curiola	10	1,2202	0,8241
<i>Machaerium opacum</i>	Jacarandá cascudo	16	0,4305	0,2908
<i>Erythroxylum deciduum</i>	Cabelo de negro II	20	0,2547	0,1720
<i>Dilodendron bipinnatum</i>	Mulher pobre	50	2,2090	1,4920
<i>Luehea divaricata</i>	Açoita cavalo	125	7,3685	4,9770
<i>Tocoyena formosa</i>	Jenipapo de cavalo	9	0,1007	0,0680
<i>Bauhinia curvula</i>	Mororo	1	0,0071	0,0048
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	42	2,1605	1,4593
<i>Copaifera langsdorffii</i>	Pau d'oleo	2	0,0199	0,0134
<i>Callisthene fasciculata</i>	Carvão branco	87	2,7156	1,8343
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Mutamba	1	0,0171	0,0115
<i>Myrcia tomentosa</i>	Goiabinha	14	0,1752	0,1183
<i>Davilla elliptica</i>	Sambaibinha	17	0,2663	0,1799
<i>Qualea parviflora</i>	Pau terrinha	53	1,7643	1,1917
<i>Leptolobium dasycaroum</i>	Unha d'anta	9	0,1393	0,0941
<i>Tachigali aurea</i>	Pau bosta	23	0,5871	0,3966





<i>Aspidosperma tomentosum</i>	Peroba do cerrado	4	0,2253	0,1522
<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira preta	1	0,0519	0,0350
<i>Eugenia dysenterica</i>	Cagaiteira	115	2,0437	1,3804
<i>Eriotheca gracilipes</i>	Paineira do cerrado	3	0,2641	0,1784
<i>Diospyros sericea</i>	Fruto do soim	2	0,1032	0,0697
<i>Dimorphandra mollis</i>	Faveira do campo	1	0,0142	0,0096
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Maminha de porca	10	0,4272	0,2885
<i>Handroanthus ochraceus</i>	Ipê Amarelo	5	0,1674	0,1130
<i>Connarus suberosus</i>	Araruta do campo	32	0,5357	0,3618
<i>Roupala montana</i>	Carne de vaca	5	0,0792	0,0535
<i>Protium heptaphyllum</i>	Amescla	6	0,2452	0,1656
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Caroba	10	0,3713	0,2508
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jataí	11	0,8556	0,5779
<i>Agonandra brasiliensis</i>	Cervejinha	4	0,0355	0,0240
<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático do campo	3	0,5848	0,3950
<i>Erythroxylum suberosum</i>	Cabelo de negro	3	0,0802	0,0542
<i>Simarouba versicolor</i>	Mata cachorro	6	0,3126	0,2111
<i>Diospyros hispida</i>	Caquizeiro da mata	1	0,0400	0,0270
<i>Qualea multiflora</i>	Pau tera liso	32	0,3398	0,2295
<i>Andira vermifuga</i>	Mata barata	1	0,0131	0,0088
<i>Qualea grandiflora</i>	Pau terra grande	6	0,2590	0,1749
<i>Vernonia polyanthes</i>	Assa peixe	1	0,0385	0,0260
<i>Psidium laruotteanum</i>	Araçá	5	0,0873	0,0590
<i>Lafoensia pacari</i>	Pacari	2	0,1314	0,0887
<i>Strychnos pseudoquina</i>	Quina do cerrado	2	0,1806	0,1220
<i>Byrsonima coccolobifolia</i>	Murici rosa	3	0,0934	0,0631
<i>Lafoensia pacari</i>	Pacari	23	0,3618	0,2443
<i>Salvertia convallariodora</i>	Bate caixa	4	0,3469	0,2343
<i>Peltophorum dubium</i>	Canifístula	3	0,0254	0,0172
<i>Hymenaea stigonacarpa</i>	Jatobá	2	0,1779	0,1201
<i>Vatairea macrocarpa</i>	Amargosa	1	0,0100	0,0068
	*** Total	2038	78,1001	52,7525
	*** Média	35,7544	1,3702	0,9255
	*** Desv. Pad.	92,3201	3,8532	2,6026

Fonte: PUP (2020) - NATIVA

Conforme observado no quadro 4-1, registrou-se 56 espécies de indivíduos arbóreos e arbustivos (típicos do bioma cerrado) no inventário



qualitativo/quantitativo nas áreas de intervenção, entre elas há ocorrência das espécies imunes de corte (Lei nº 20308, de 27 de julho de 2012) *Caryocar brasiliense* (3 indivíduos), *Tabebuia aurea* e *Handroanthus ochraceus* (5 indivíduos cada) conhecidas popularmente como pequi e ipê-amarelo, respectivamente, vide resumo no quadro 4-2. Essas espécies serão compensadas através de pagamento pecuniário.

#### Quadro 4-2 Estimativa volumétrica de Ipê-amarelo e Pequi

Nome Científico	Nome comum	N	VT	VT/HA
<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	5	0,13	0,09
<i>Handroanthus ochraceus</i>	Ipê amarelo	5	0,16	0,11
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	3	0,74	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>1,03</b>	<b>0,7</b>
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL (28,20 ha)</b>	<b>19,74</b>

Fonte: PUP (2020) - NATIVA

Estimou-se um volume total de 1487,22m<sup>3</sup> com erro amostral de 9,78%, valor inferior a 10%, o que sugere precisão suficiente da amostra para subsidiar a tomada de decisões quanto ao manejo do material lenhoso das áreas de estudo e quanto à representabilidade das espécies amostradas.

**Quadro 4-3 Ordenação das espécies arbóreas presentes no Censo florestal em 15,19 hectares, nível de inclusão CAP > 15,7, em ordem decrescente de VI; Onde: N: Nº. de indivíduos; AB: Área basal; DA: densidade absoluta; DR: densidade relativa; DoA: Dominância Absoluta DoR: Dominância Relativa ; VI (%): volume de importância em porcentagem.**

Nome Científico	Nome Popular	N	DA	DR	FA	FR	VI (%)
<i>Magonia pubescens</i>	Tingui	191	42,163	29,20	100,00	5,26	18,46
<i>Terminalia argentea</i>	Capitão do campo	127	28,035	19,42	100,00	5,26	14,46
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo Alves	56	12,362	8,56	100,00	5,26	6,68
<i>Curatella americana</i>	Sambaiba	43	9,492	6,57	100,00	5,26	5,95
<i>Luehea divaricata</i>	Açoita cavalo	33	7,285	5,05	75,00	3,95	5,38
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	24	5,298	3,67	75,00	3,95	5,12
<i>Callisthene fasciculata</i>	Carvão branco	19	4,194	2,91	100,00	5,26	3,89
<i>Eugenia dysenterica</i>	Cagaiteira	30	6,623	4,59	75,00	3,95	3,31



<i>Qualea grandiflora</i>	Pau terra	15	3,311	2,29	75,00	3,95	3,18
<i>Tachigali aurea</i>	Pau bosta	16	3,532	2,45	100,00	5,26	3,15
<i>Simarouba versicolor</i>	Mata cachorro	4	0,883	0,61	75,00	3,95	2,67
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	4	0,883	0,61	50,00	2,63	2,47
<i>Qualea multiflora</i>	Pau terra liso	11	2,428	1,68	75,00	3,95	2,33
<i>Qualea parviflora</i>	Pau terrinha	13	2,870	1,99	50,00	2,63	2,02
<i>Luehea candicans</i>	Açoita cavalo	13	2,870	1,99	25,00	1,32	2,00
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Maminha de porca	9	1,987	1,38	25,00	1,32	1,53
<i>Callisthene major</i>	Itapicuru	1	0,221	0,15	25,00	1,32	1,35
<i>Xilopia aromatica</i>	Pimenta de macaco	4	0,883	0,61	50,00	2,63	1,26
<i>Luehea divaricata</i>	Mulher pobre	5	1,104	0,76	50,00	2,63	1,25
<i>Conarus suberosus</i>	Araruta do campo	4	0,883	0,61	50,00	2,63	1,20
<i>Salvertia convallariodora</i>	Bate caixa	1	0,221	0,15	25,00	1,32	1,15
<i>Machaerium opacum</i>	Jacarandá cascudo	3	0,662	0,46	50,00	2,63	1,08
<i>Bauhinia curvula</i>	Mororó	3	0,662	0,46	50,00	2,63	1,07
<i>Byrsonima pachyphylla</i>	Muricí	3	0,662	0,46	25,00	1,32	0,75
<i>Andira vermifuga</i>	Mata barata	4	0,883	0,61	25,00	1,32	0,68
<i>Erythroxylum deciduum</i>	Cabelo de negro II	3	0,662	0,46	25,00	1,32	0,63
<i>Byrsonima pachyphylla</i>	Murici	2	0,442	0,31	25,00	1,32	0,60
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Caroba	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,59
<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	Maminha de porca	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,59
<i>Leptolobium dasycaroum</i>	Unha d'anta	2	0,442	0,31	25,00	1,32	0,56
<i>Tocoyena formosa</i>	Jenipapo de cavalo	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,56
NI	Morta	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,55
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Mutamba	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,52
<i>Vatairea macrocarpa</i>	Amargosa	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,51
<i>Myrcia tomentosa</i>	Goiabinha	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,50
<i>Solanum lycocarpum</i>	Lobeira	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,50



<i>Dilodendron bipinnatum</i>	Mulher pobre	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,50
<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,50
<i>Cordia glabrata</i>	Louro preto	1	0,221	0,15	25,00	1,32	0,50
	Total	654	144,371	100,00	1900,00	100,00	100,00

Fonte: PUP (2020) - NATIVA

Conforme observado no quadro 4-3, registrou-se 654 árvores, pertencentes a 36 espécies diferentes, com destaque para a *Magonia pubescens*, apresentando o maior valor de importância (VI %), 18,46%, seguida por *Terminalia argentea* (14,46%) e *Astronium fraxinifolium* (6,68%).

#### Quadro 4-4 Estimativa volumétrica censo Pequi e Ipê-amarelo

Nome Científico	Nome popular	N	AB	VT
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	4	0,42	4,04
<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	1	0,0047	0,0157
<b>TOTAL</b>	-	<b>5</b>	<b>0,42</b>	<b>4,05</b>

Fonte: PUP (2020) - NATIVA

Considerando as estimativas do inventário florestal e do censo florestal demonstradas nos quadros 4-2 e 4-4, respectivamente, haverá supressão de 7 (sete) Pequizeiros e 11 (onze) Ipês-amarelo, os quais nos termos da Lei nº 20308, de 27 de julho de 2012 serão compensados através de pagamento pecuniário.

#### Quadro 4-5 Síntese geral dos volumes totais encontrados no inventário e no censo.

Metodologia	Área (ha)	Espécies remanescentes (m³)	Espécies de uso nobre (m³)	Espécies protegidas (m³)	Volume total (m³)
Inventário	28,20	1248,37	219,11	19,74	1487,22
Censo	15,19	48,61	11,3	4,05	63,96
<b>TOTAL</b>	<b>43,39</b>	<b>1296,98</b>	<b>230,41</b>	<b>23,79</b>	<b>1551,18</b>

Fonte: PUP (2020) - NATIVA

Conforme demonstrado no quadro 4-5, o rendimento lenhoso gerado com a supressão, incluindo a estimativa volumétrica do inventário e do censo florestal, será de 1296,98 m³ de lenha e 254,20 m³ de madeira. Em requerimento foi informado que o produto/subproduto florestal proveniente da intervenção será doado.



O nº do recibo do projeto Corte de árvores isoladas que foi cadastrado no Sinaflor é 23109835; e do projeto de Uso alternativo do Solo é 23109836.

#### 4.3.1 Das eventuais restrições ambientais

As restrições ambientais existentes na área de intervenção solicitada (conforme IDE-SISEMA - <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br>) entre outras características são:

- Vulnerabilidade natural: a classificação para a área de intervenção solicitada varia de alta a média.
- Prioridade para conservação da flora: a classificação para a área de intervenção solicitada é alta, essa classificação devido a área apresentar indicativo para criação de Unidade de Conservação, todavia este imóvel não está inserido em áreas prioritárias para criação de UCs.
- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: a classificação para a área de intervenção solicitada é "alta" (São Francisco e Grandes Afluentes) e "especial" (Serra do Cabral), desse modo haverá supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica "especial".
- Unidade de conservação: As áreas solicitadas para intervenção ambiental não estão localizadas em Unidades de Conservação, nem em zona de amortecimento.
- Áreas indígenas ou quilombolas: As áreas solicitadas para intervenção ambiental não estão localizadas em áreas indígenas ou quilombolas.

#### 4.3.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

O imóvel desenvolve atualmente atividade de bovinocultura e as atividades pretendidas são:

a) **Extração de cascalho (A-03-01-9)** Conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, essa atividade se enquadra no código A-03-01-9: Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal. Pot. Poluidor / Degradador: Critérios Locacionais Ar: M Água: M Solo: G Geral: M Porte: Área da jazida  $\leq 3,0$  ha: Pequeno  $3,0$  ha  $<$  área da jazida  $\leq 5,0$  ha: Médio Área da jazida  $> 5,0$  ha:



Grande **Considerando que todas as jazidas do empreendimento têm a área de 26,9477 hectares, o porte é grande.** Portanto, a classe dessa atividade é 4, conjugando o Potencial Poluidor Geral M e o Porte Grande.

b) **Tratamento (A-05-01-0)** Conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, essa atividade se enquadra no código A-05-01-0: Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco. Pot. Poluidor / Degradador: Ar: G Água: M Solo: M Geral: M Porte: Capacidade Instalada ≤ 300.000 t/ano: Pequeno 300.000 t/ano < Capacidade Instalada ≤ 1.500.000 t/ano: Médio Capacidade Instalada > 1.500.000 t/ano: Grande **Considerando que o Classificador de Cascalho e a Usina de Solo possuirão capacidade instalada de 800.800 t/ano, o porte é médio.** Portanto, a classe dessa atividade é 3, conjugando o Potencial Poluidor Geral M e o Porte Médio.

Possui classe 4, Critério locacional e a Modalidade de licenciamento: LAC1.

#### **4.3.3 Vistoria realizada:**

A vistoria foi realizada pela equipe interdisciplinar da Suppri e do NAR Curvelo nos dias 13 e 14 de outubro de 2020, acompanhada pelos representantes da ECO 135 e da consultoria Nativa, onde entre outras características constatou-se o que segue:

"-Trata-se da área de uma fazenda sendo que as áreas previstas para implantação e operação do empreendimento estão dispersas e delimitadas, com a exploração próximas aos afloramentos dos cascalhos (seixos rolados), e a UTM em área específica separada destes locais de exploração.

- A fazenda é caracterizada em sua ampla abrangência por áreas de pastagens.
- A reserva legal possui cobertura vegetal nativa de formação florestal típica de Cerrado, não apresentava indícios de sofrer intervenção Ambiental e em sua maior parte, onde foi possível verificar in loco encontrava-se protegida por cerca de arame. Nesta fazenda o uso do solo é caracterizado pela criação de cabeças de gado." (Relatório de vistoria, 2020).

#### Características físicas:

- Topografia: Suave ondulado.
- Solo: Latossolo Amarelo e Cambissolo, com predominância para o primeiro.



- Hidrografia: Área de Preservação Permanente - APP - 33,41 ha dentro do imóvel referentes ao córrego Buriti e Rio das Velhas (SF5), pertencentes à bacia hidrográfica federal do rio São Francisco.

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

O ponto de intervenção em APP em pleito para se instalar um bueiro no Córrego Buriti está em uma estrada rural, de responsabilidade municipal, que atende ao acesso da Comunidade do Buriti à rodovia BR-135, considerada como de Uso Consolidado, por estar instalada antes de 22 de julho de 2008. Nesse sentido, conforme justificado pelos estudos apresentados, bem como constatado em vistoria não há outro local para a travessia que não seja essa estrada já estabelecida.

#### **4.5 Análise técnica**

Considerando as informações elencadas nos itens anteriores como a composição florística pertencente ao bioma cerrado, as áreas de intervenção solicitadas encontram-se cobertas por vegetação secundária de cerrado sentido restrito e campo cerrado além de árvores isoladas em meio a pastagem exótica;

Considerando que as áreas de Reserva legal do imóvel apresentam vegetação nativa representativa do bioma cerrado preservadas e possuem quantitativo não inferior a 20% da área total do imóvel, conforme preconiza código florestal federal e igualmente o estadual;

Considerando as medidas mitigadoras e compensatórias;

Considerando tratar-se de atividade de utilidade pública e interesse social;

Considerando que a intervenção sem supressão na APP do Córrego Buriti para fins de instalação de bueiro para travessia não trará prejuízo ao referido curso hídrico;

Dispõe-se parecer favorável ao pleito.

## **5 ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS.**

### **5.1 Impactos Ambientais**

Durante a implantação e operação do empreendimento foram identificados impactos ambientais inerentes à instalação e operação, entretanto, grande parte



deles podem ser minimizados caso os seus aspectos geradores sejam devidamente mitigados

Como impactos do meio físico foram identificados:

- alteração da paisagem/estético-visual, no caso de obras de retirada de vegetação, mineração, implantação de pilhas, provocarão uma série de alterações ambientais na morfologia da área, causarão modificações tanto na topográfica como no relevo do local, o que possivelmente criará efeitos negativo ao aspecto cênico da paisagem natural. Para minimizar os efeitos estão propostas ações e medidas de controle prevista no programa de recuperação de áreas degradadas-PRAD. Recomenda-se ainda adotar medidas de controle das emissões atmosféricas.
- alterar as propriedades do solo, podem ser causados pelo descarte inadequado de resíduos sólidos de diversas classes, bem como a geração de efluentes líquidos sanitários industriais e oleosos, que se não tratados e destinados corretamente poderão provocar interferência nas características físicas e biológicas do solo
- Assoreamento e alteração da qualidade das águas superficiais podem ser ocasionadas pelo carreamento de sólidos finos, ou demais resíduos por ação das águas de chuva. Esse impacto é considerado significativo uma vez que o Rio das Velhas se encontra ao norte do empreendimento, além da proximidade com o Córrego Buriti. Como formas de se minimizar e evitar este impacto, estão propostas medidas mitigadoras para os efluentes líquidos e os resíduos sólidos.
- Alteração na qualidade do ar pela emissão de efluentes atmosféricos é considerada durante a fase de exploração e transporte do mineral, haverá emissões de material particulado (poeira) e fumaça (motores a diesel). Estão propostas medidas de mitigação para as emissões.
- Alteração no nível de pressão sonora, são identificados na fase de implantação e operação do empreendimento. São causados pelos ruídos gerados por máquinas, equipamentos e veículos. De acordo com laudo de ruídos apresentado, para determinação do ruído de fundo, foram verificados 4 pontos para determinação. Os mesmos apresentaram valores inferiores a 80 dB.

Já para o meio biótico, foram identificados:





- Perda da diversidade da flora e da fauna, poderá ocorrer principalmente da fase de instalação, com a supressão da vegetação. Como uma forma de mitigar esse impacto será implantado um plano desmate para mitigar os impactos oriundos da supressão vegetal.
- Aumento da probabilidade de atropelamento da fauna devido à intensificação do trânsito de veículos no local. Para isto, a implementação de medidas previstas no Programa de Conscientização Ambiental.

Com relação ao meio socioeconômico em que pese a apresentação, por parte do empreendedor de apenas um impacto positivo como se verá a seguir, a equipe técnica salienta que, considerando a informação de que estão previstas 70 a 100 viagens de caminhão por dia nos acessos existentes, as medidas de controle ambiental em relação ao meio físico deverão mitigar os possíveis impactos às famílias residentes próximo a esses acessos.

- Arrecadação de tributos e geração de empregos diretos e indiretos apresenta média magnitude e possui natureza positiva. Está associado às demandas por mercadorias e serviços durante as etapas de instalação e operação do empreendimento, que, por sua vez, resultarão na geração de tributos para o município de Corinto e adjacências. Uma parcela da arrecadação será proveniente da proporção do valor econômico gerado pelo ICMS. Além disso, a instalação e operação do empreendimento poderá ampliar as atividades formais na região, que necessitarão de regularidade fiscal, ambiental e jurídica, além de outras exigências legais, contribuindo, também, para a geração de receitas a partir dos tributos derivados.

## **5.2 Efluentes líquidos.**

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento serão provenientes apenas dos despejos sanitários, nos banheiros das estruturas de apoio, no caso os banheiros químicos. Desta forma, não haverá tratamento destes efluentes no empreendimento, porém as cabines deverão ser retiradas em frequência.

## **5.3 Resíduos Sólidos.**

Os resíduos sólidos gerados pelo empreendimento são provenientes tanto das atividades industriais como de atividades administrativas e sanitárias. Em sua maioria foram classificados como Classe II A (orgânicos) e II B: recicláveis



(embalagens plásticas, papelão, sucata metálica, pneus velhos) e lixo doméstico. Foram identificados conforme quadro abaixo.

#### Quadro 5-1 – Resíduos não perigosos

Descrição de resíduo	Disposição temporária	Destinação final
Resíduo de alimentação	Não há	Enterrio, Compostagem ou Aterro Classe II
Papel / Papelão	Depósito Temporário	Reciclagem
Plástico	Depósito Temporário	Reciclagem
Madeira (embalagens, formas e pallets)	Depósito Temporário	Reciclagem ou Aterro Classe II
Entulho misto	Depósito Temporário	Reciclagem ou Aterro Classe II
Sucatas metálicas	Depósito Temporário	Reciclagem
Fios e cabos elétricos	Depósito Temporário	Reciclagem
Borrachas e pneus	Depósito Temporário	Ecoponto ou retorno ao vendedor

Fonte: RCA, 2020

Embora não exista a proposta de manutenção de máquinas e equipamentos no local, foi previsto a geração de Resíduos Sólidos Classe I: perigosos, sendo vazamentos acidentais com óleos e a contaminação de Equipamentos de Proteção Individual – EPI com óleos e graxas, conforme quadro abaixo.

#### Quadro 5-2 – Resíduos perigosos

Descrição de resíduo	Disposição temporária	Destinação final
Baterias veiculares com chumbo	Depósito temporário	Retorno ao vendedor, Reprocessamento de chumbo
Borra oleosa	Depósito temporário	Coprocessamento
Trapos, roupas e estopas contaminados com óleos e graxas	Depósito temporário	Coprocessamento
EPIs contaminados com óleos e graxas	Depósito temporário	Coprocessamento
Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista.	Depósito temporário	Ecoponto ou Retorno ao vendedor
Pilhas e baterias recarregáveis	Depósito temporário	Ecoponto ou Retorno ao vendedor

Fonte: RCA, 2020

A correta gestão dos resíduos sólidos deve ocorrer durante toda a vida útil do empreendimento, com a manutenção de lixeiras de coleta seletiva e a manutenção de uma estrutura mínima para coleta de resíduos contaminados por



óleo e graxas. Foi apresentado pelo empreendedor a proposta de implantação de depósito temporário com áreas separadas para estocagem temporária de resíduos perigosos (Classe I) e de resíduos não perigosos (Classes II A e II B). Entretanto, não foi apresentado o local físico destas instalações, nem mesmo qual seria, sendo assim solicitado como condicionante deste processo a apresentação da proposta e/ou projeto executivo deste local.

Da mesma forma, levando em consideração que a geração de resíduos está presente no momento de instalação do empreendimento, não foi informado os locais de bota fora dos resíduos, nem sua dinâmica. Será condicionado neste parecer.

#### **5.4 Emissões atmosféricas**

Durante as atividades de extração mineral, haverá emissões de particulados (poeira), poluentes atmosféricos e ruídos oriundos dos equipamentos, máquinas e movimentação de caminhões.

É prevista a geração de material particulado, e como medidas de minimizar algumas ações podem ser realizadas, como:

- Utilizar caminhão pipa para umectação das vias não pavimentadas;
- Realizar despoeiramento na UTM e usina de solo;
- Realizar inspeções periódicas nos motores e equipamentos utilizados no processo de exploração mineral.

Embora as medidas sejam adequadas, não foi apresentado como acontecerá esta dinâmica de aspersão de água nas vias, como por exemplo a frequência e os locais que precisam de maior observação. Há que se considerar que o aumento do fluxo de caminhões na pista também acarretará o levantamento de poeira e existem moradores próximos.

Desta forma, será solicitado neste parecer realização do monitoramento trimestral. O empreendedor deverá apresentar os pontos georreferenciados principais como próximos às residências dentre outros



## 5.5 Ruídos.

Conforme diagnosticado, as principais fontes geradoras de ruído no empreendimento se originarão da movimentação de máquinas e caminhões, das atividades de extração e da Unidade de Tratamento de Minerais.

Foi apresentado pelo empreendedor ações dentro do programa de controle das emissões de particulados, poluentes atmosféricos e ruídos.

De acordo com o laudo de ruídos apresentado pelo empreendedor foram monitorados 4 pontos para determinação de ruído de fundo, principalmente próximos às residências que estão no local. Os valores se apresentaram valores inferiores a 80 dB, o que garante conforto acústico aos moradores locais.

## 5.6 Ocorrência de erosões

Um dos impactos citados é a possibilidade da ocorrência de processos erosivos, durante a instalação e a operação do empreendimento. A instalação destes processos é geralmente ocasionada pelo carreamento de solos devido às ações de chuvas e movimentação inadequada de máquinas e veículos. Medidas que mitigam este impacto também causam mitigação de assoreamentos de cursos d'água, uma vez que evita o incorreto o carreamento de solos e sólidos.

Sistema de drenagem pluvial nas áreas do projeto e adequações das drenagens provisórias das pistas; Medidas físicas e vegetativas gerais de controle erosivo; controle de deposição de materiais excedentes próximos às frentes de obras e medidas para evitar ou minimizar o carreamento de solo para as drenagens e pista são algumas das medidas previstas pelos programas apresentados pelo empreendedor que minimizam a ocorrência de erosões, principalmente no PRAD.

## 6 PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

### 6.1 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

O programa possui objetivo de recuperar as áreas degradadas pela atividade de extração mineral. Como resultantes poderá ser destacado a reabilitação da morfologia do terreno o restabelecimento da vegetação nas áreas alteradas, a proteção do solo com consequente controle dos processos erosivos e do carreamento de sedimentos e a minimização do impacto visual causado pelas modificações do relevo e a paisagem local.



Está dividido em 3 fases, que tratam do planejamento com estabelecimento de diretrizes a serem executadas a partir do levantamento de informações, execução das ações, e monitoramento.

Os levantamentos serão baseados em dados planialtimétrico, como forma de verificação de estabilização das áreas, e levantamento dos dados da hidrogeologia do curso de corta o empreendimento.

Como medidas, inicialmente as áreas serão demarcadas e isoladas, por meio de arames e cercas, além de inserção de placas informativas da destinação daquele local à recuperação.

A instalação de sistema de drenagem pluvial, tanto nas estradas de acesso como nas áreas de beneficiamento, contribui para evitar casos de erosão do terreno e carreamento de sólidos para o curso d'água. Desta forma, foi recomendado instalação de bacias contenção tanto nas estradas como nos locais onde o escoamento superficial é intensificado pela declividade do local e na área de beneficiamento instalação de canaleta escavada diretamente no solo interligadas a bacia de contenção. A manutenção destas bacias deverá ser executada anualmente para garantir sua eficiência. Estas bacias a qual deverão ser dimensionadas por profissional habilitado, levando em consideração o regime pluviométrico da região, no intuito, de garantir que o sistema seja eficiente em períodos chuvosos.

Nos locais onde já incidirem os processos erosivos, foi recomendado a estabilização por meio de paliçada de Bambu ou madeira, cujas dimensões vão variar de acordo com a erosão existente.

Na sequência, o empreendedor executará práticas vegetativas para reconstituição da cobertura vegetal das áreas antropizadas as quais serão: resgate do capeamento/topsoil, controle de formigas cortadeiras, fertilização das áreas alvo da reconstituição da cobertura vegetal, aplicação de coquetel de sementes leguminosas e gramíneas, recobrimento imediato de todo solo exposto com biomassa florestal de eucalipto, avaliação e condução da regeneração natural associado ao ressemeio e incremento florestal da área.

Após execução das práticas vegetativas, o empreendedor deverá criar um ambiente atrativo para a fauna. Para isso, recomenda-se adotar a técnica de transposição de galharia associada com poleiros artificiais, nas áreas onde será executado o PRAD.



O monitoramento da recuperação das áreas acontecerá anualmente por um período de 5 anos, contados após execução de todas as ações propostas. Para isto serão realizadas visitas de inspeção nos locais.

O PRAD apresentado pela requerente é parte integrante do PCA, foi considerado satisfatório e poderá ser executado conforme o que se propõe. Toda a área afetada pelo empreendimento deverá ser recuperada após o encerramento da atividade minerária, todavia os cuidados devem ser realizados já no início da atividade, conforme descrito como primeira ação no programa apresentado.

#### Primeira ação – Resgate do Capeamento/Topsoil

O empreendedor deverá realizar o resgate do *topsoil* armazenado na época da implantação do empreendimento. O resgate deste material é de suma importância no processo de recuperação das áreas degradadas pela exploração mineral, uma vez que essa camada é rica em nutrientes e microrganismos, que ao serem incorporados no solo, contribuirão de forma significativa para reabilitação destes ambientes.

As demais ações do PRAD deverão ser seguidas. Entretanto algumas descrições ainda carecem maiores informações quais serão solicitadas por meio de condicionantes deste parecer. Algumas ações descritas também fazem parte de outros programas como são consideradas medidas mitigadoras como o caso do sistema de drenagem e a construção das bacias de contenção. Assim, será condicionado neste Parecer a apresentação de todo sistema de drenagem, assinado por profissional responsável, com a identificação dos pontos de incisão, uma vez que estas ações também são parte no processo de operação do empreendimento.

## **6.2 Projeto Técnico de Reconstituição da Fora - PTRF**

Com o propósito de compensar a intervenção em APP referente ao córrego Buriti para a instalação de um bueiro, intervenção dimensionada em 0,02 ha foi apresentada a proposta de recuperação de uma área desprovida de vegetação nativa em APP do Rio das Velhas dentro do mesmo imóvel na proporção de 1:1, o projeto apresentado atende aos critérios técnicos e legais e poderá ser executado conforme se propõe. As etapas, procedimentos e atividades podem ser vislumbradas no quadro a seguir:



### Quadro 6-1 Práticas do PTRF

ETAPAS	PROCEDIMENTO	ATIVIDADES
Etapa I	PRÁTICAS MANUAIS	
	1	Demarcação e isolamento como cerca de arame da área alvo PTRF
	2	Implantação de placas informativa ao redor das áreas em processo de recuperação ambiental
Etapa II	PRÁTICAS MECÂNICAS	
	3	Descompactação do Solo utilizando grade ou arado de tração animal
	PRÁTICAS VEGETATIVAS	
	4	Controle de formigas
	5	Lançamento de coquetel de sementes
	6	Implantação e Execução Reflorestamento de Alta Diversidade
Etapa III	PRÁTICAS MONITORAMENTO	
	7	Monitoramento e Avaliação do Programa

Fonte: PTRF (2020) - NATIVA

Memorial Descritivo da Área Indicada para Compensação da APP:

Área: 224,00m<sup>2</sup> ou 0,02 ha

Perímetro: 77,13m

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P1, definido pelas coordenadas E: 566.938,000 m e N: 7.986.546,000 m com azimute 117° 24' 27,27" e distância de 30,41 m até o vértice P2, definido pelas coordenadas E: 566.965,000 m e N: 7.986.532,000 m com azimute 206° 33' 54,18" e distância de 6,71 m até o vértice P3, definido pelas coordenadas E: 566.962,000 m e N: 7.986.526,000 m com azimute 295° 46' 09,58" e distância de 32,20 m até o vértice P4, definido pelas coordenadas E: 566.933,000 m e N: 7.986.540,000 m com azimute 39° 48' 20,06" e distância de 7,81 m até o vértice P1, encerrando este perímetro. Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 45 WGr, fuso 23S, tendo como Datum o SIRGAS-2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

Abaixo as medidas mitigadoras e compensatórias que serão atendidas obrigatoriamente pelo empreendedor:

- Manter medidas preventivas de drenagem e recobrimento do solo nas estradas e dentro da área do programa de recuperação, visando evitar erosões, nesse caso construindo pequenas barragens para contenção



de água de chuva e redução da velocidade desta a fim de reduzir a lixiviação de terra para o curso de água, dentre outras;

- Não utilizar de fogo na área, conscientizando os trabalhadores sobre o perigo de incêndios;
- Isolar as áreas com cercas de arame, de modo a evitar a entrada de gado, que se alimenta das folhas das espécies em desenvolvimento e pisoteia o solo, compactando-o;
- Instalar placas informativas ao redor das áreas em recuperação ambiental.

### **6.3 Programa de conservação de água e solos**

Este programa foi elaborado para ser implementado nas estradas existentes e a serem implantadas no empreendimento, para que se se conserve o solo e os cursos d'água no local.

Como medida a proposta do sistema de drenagem das estradas constituída da construção de camalhões (lombadas) e saídas de água ou caixas de retenção (sistema de drenagem) nos aceiros, estradas e nas áreas de operação das frentes de extração de minério.

Os camalhões agem como obstáculo do escoamento superficial, pois diminuem a velocidade do deslocamento da água da chuva, quebrando a sua energia cinética. Os camalhões, devido à sua inclinação, também servem como condutores físicos do escoamento à saída de água ou à caixa de contenção. Estas atividades deverão ser implantadas juntamente com a construção das estradas.

Para que seja eficiente, estes sistemas devem ser monitorados e passarem por manutenção anual. O empreendedor deverá implantar e manter a manutenção de todo o projeto de drenagem do empreendimento conforme apresentado pelo PCA.

### **6.4 Programa de controle de efluentes líquidos e oleosos**

O programa apresentado tem o objetivo de garantir o correto tratamento e destinação dos efluentes gerados pelo empreendimento, na fase de instalação e operação.





Foram considerados dois tipos de efluentes: efluente líquido sanitário (resultante da utilização do banheiro químico), efluente oleoso (normalmente são gerados durante a manutenção das máquinas e equipamentos).

Serão utilizados banheiros químicos durante as obras e considerando que a manutenção de máquinas e equipamentos será realizada em outro local pela operadora do empreendimento, não haverá geração de efluente. Todavia, resíduos provenientes de acidente ambiental por derramamento e a contaminação de EPIs por óleos e graxas, que serão tratados no Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, deverão ter o armazenamento temporário para destinação ambientalmente correta.

### **6.5 Programa de gerenciamento de resíduos sólidos**

O programa tem como objetivo gerenciar os resíduos sólidos oriundo da instalação e operação do empreendimento, visando minimizar os riscos envolvendo o meio ambiente, saúde e segurança.

Os resíduos sólidos gerados durante a fase de instalação e operação do empreendimento poderá variar desde resíduos de classe IIA e classe IIB, resíduos da construção civil - Classe A, além dos resíduos perigosos – classe I.

Como ações o empreendedor prevê a segregação dos resíduos, diretamente na fonte, iniciando para instalação de coletores para coleta seletiva. O acondicionamento temporário destes resíduos deverá ser coberto, fechado, utilizado placas de identificação. No caso de resíduos classe I o piso deve ser impermeável e deve também contar com sistema de coleta de drenagem para casos de vazamentos.

A destinação final deverá ocorrer para empresas especializadas em cada área, sejam recicláveis, aterros ou recolhimento de classe I.

O programa não apresentou proposta de monitoramento, entretanto demonstrou sobre a inserção destes resíduos no Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.



## **6.6 Plano de Manutenção de equipamentos e sistemas e procedimentos operacionais**

O objetivo do deste plano é de prevenir a contaminação do solo, do ar, dos aquíferos e dos recursos hídricos superficiais na área do empreendimento, através de manutenção de equipamentos e veículos.

A manutenção preventiva/periódica e a manutenção corretiva serão executadas em todos os equipamentos e veículos do empreendimento

Como manutenção preventiva, ações como lubrificação, verificação do tempo de utilização

## **6.7 Programa de controle das emissões de particulados, poluentes atmosféricos e ruídos**

O programa possui o objetivo de manter os níveis de emissões atmosféricas e ruídos dentro dos limites estabelecidos pela legislação vigente, compatíveis com bem-estar e a saúde das pessoas que residem ou exercem outras atividades no entorno e colaboradores que fazem parte do quadro de funcionário do empreendimento alvo deste licenciamento.

A emissão ocorre em motores de combustão interna, que são os equipamentos móveis e os caminhões de transporte de insumos e produto, movidos a óleo diesel. Os principais poluentes emitidos são CO<sub>2</sub> (gás carbônico), HC (hidrocarbonetos), NOx (óxidos de nitrogênio), e SOx (óxidos de enxofre).

Para o controle destas emissões, recomenda-se ao empreendedor realizar:

- Aspersão nas vias de tráfego utilizando-se caminhões pipas;
- Aspersão nos agregados durante a operação de descarregamento nos silos utilizando-se de mangueiras com atomizadores;
- Racionalização do tráfego de veículos na área da UTM e usina de solo, de modo a
- reduzir o número de manobras e movimentação dos veículos;
- Instalação de placas de controle de velocidade nas vias de acesso interno

Da mesma forma como metodologia de minimização da emissão de ruídos a manutenção de veículos, máquinas e equipamentos é recomendada ao empreendedor em conjunto com a medição frequente da pressão sonora nos



pontos especificados conforme programa de automonitoramento na condicionante deste parecer.

### 6.8 Programa de controle e prevenção de desmatamento

O programa apresentado tem como objetivo proporcionar a menor interferência possível em vegetação nativa ou antrópica por meio da utilização de técnicas apropriadas de supressão de vegetação na área necessária à instalação e à operação do projeto.

Deve ser executado e concluído durante a toda a etapa de implantação e operação do empreendimento, recomendando que ocorra integração entre os trabalhadores de cada etapa da supressão de forma a otimizar a atividade, uma vez que a execução inadequada de determinada etapa influencia nas subsequentes.

Para isto, propõe de início o treinamento dos operários. A demarcação da área de supressão, bem como a sinalização para que se respeite os limites a serem suprimidos. Todas as áreas com vegetação a ser suprimida devem apresentar estruturas para a deposição e estocagem da madeira abatida, denominadas “pátios de estocagem”.

A supressão contara com etapas como derrubada, desgalhamento, e traçamento, empilhamento, transporte até local destinado a estocagem, destoca, retirada e disposição de material orgânico, destinação do material lenhoso. Em todas estas etapas estão previstas medidas que prezam principalmente pela segurança do trabalhador, mas também que não agridam nem ocasionem danos ambientais , nem ao material retirado.

O cronograma de execução das atividades esta previsto conforme tabela abaixo.

**Tabela 6-1 Cronograma para supressão da vegetação**

Atividade	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Atividades pré-supressão	■	■				
Atividades de supressão propriamente ditas		■	■	■	■	
Estocagem e destinação do material gerado						■

Fonte: Informações complementares, 2021



## 6.9 Programa de Conscientização Ambiental

Este programa foi apresentado no relatório de atendimento às informações complementares, em substituição ao programa de educação ambiental, uma vez que este será executado junto ao processo de ampliação da rodovia e regularização dos trechos existentes. O Programa de Conscientização Ambiental e está voltado para os trabalhadores do empreendimento, no intuito de promover o desenvolvimento de conhecimento, atitudes e habilidades necessárias à conservação ambiental, durante toda a sua fase de operação. As ações desenvolvidas visarão a sensibilização dos trabalhadores com o objetivo de minimizar os danos causados ao meio ambiente e a formação de cidadãos participativos e conscientes de suas decisões.

As ações e temáticas a serem trabalhadas serão baseadas nas informações técnicas dos demais programas que compõem o PCA, obtidas junto aos técnicos responsáveis pelo empreendimento. Dessa forma, foi definida como ação central "Palestras e exposição dialogada". Nesta serão desenvolvidas palestras, priorizadas pela exposição dialogada, para os funcionários sobre temas de meio ambiente, sejam gerais ou específicos do empreendimento, devendo ser ministradas pela equipe de consultores, com frequência semestral e duração máxima de 3 (três) horas, incluindo atividades as técnicas, a partir dos seguintes temas a serem abordados:

- Introdução ao Meio Ambiente, Licenciamento Ambiental e Resíduos sólidos
- Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável
- As atividades industriais, seus impactos e benefícios
- Geração de Resíduos Sólidos e os 3 RS
- P+L (Produção mais limpa)
- Meio Ambiente, Saúde e Segurança

Como meta, estabeleceu-se a conscientização com todos os funcionários, a partir da mensuração do total de participantes em cada atividade. Como forma de comprovação da implementação do programa, deverá ser enviado ao órgão ambiental um relatório técnico anual, contendo as evidências de sua realização, tais como registro fotográfico, atas de reunião, cópia do material utilizado nas atividades de conscientização e outros.



## **6.10 Plano de respostas a incidentes e Programa de treinamento de pessoal**

O programa visa estabelecer medidas e mecanismos técnicos, legais e administrativos para diagnosticar, avaliar, prevenir e reduzir os impactos ambientais impostos ao meio ambiente e ao homem pela instalação do empreendimento e definir as medidas para sua eliminação e/ou mitigação.

A identificação dos perigos no projeto de instalação e operação do empreendimento foi baseada em métodos da Análise Preliminar de Perigos. Esta identificou 03 cenários de risco elevado relativo aos seguintes eventos perigosos: incêndio florestal, vazamento e derramamento de combustíveis, óleos e graxas, vazamento e derramamento de produtos oriundos do processo produtivo industrial.

Como forma de busca reduzir as consequências de incidentes e acidentes ocorridos na fase de implantação de um empreendimento, elevando o nível de segurança operacional e ambiental, o programa objetiva implantar a infraestrutura necessária para o gerenciamento de riscos e emergências ambientais para a fase de instalação empreendimento, assim como complementar os procedimentos operacionais preventivos e de mitigação de incidentes e acidentes. Dado o seu caráter preventivo, este programa possui relação direta com os demais programas propostos para o empreendimento, estabelecidos no PCA.

Dentre os procedimentos metodológicos para implantação operacionalização do Plano de respostas a incidentes e Programa treinamento pessoal estão incluídos: procedimentos operacionais preventivos e de emergência, treinamento e capacitação técnica dos agentes envolvidos, registros de acidentes e incidentes, investigações, auditoria, Plano de Ação de Emergência e outros. De acordo com o empreendedor, os procedimentos de emergência serão revisados periodicamente, sempre que forem identificadas necessidades de melhorias após a realização de simulados e auditorias, e após as mudanças no planejamento e/ou projetos.



## **7 CONTROLE PROCESSUAL.**

### **7.1 Síntese do processo**

O presente processo administrativo, nº 3695/2020, formalizado pela ECO 135 Concessionária de Rodovias S.A, visa analisar o requerimento de Licença na modalidade LAC1 (LP+LI+LO), referente ao Projeto da jazida de cascalho em Corinto. As atividades que compõem o empreendimento são: A-03-01-9 (Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias), e A-05-01-0 (Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco).

### **7.2 Competência para análise do processo**

Por meio do Memorando SEINFRA/DGCON nº 122/2019, de 20/09/2019, a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (SEINFRA), solicitou o enquadramento dos processos de licenciamento ambiental das rodovias BR135, LMG754 e MG231 como prioritário, requerendo que tais processos fossem encaminhados para análise da SUPPRI/SEMAD, conforme Nota Técnica nº 66/SEINFRA/DGCON/2019

A Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, no despacho nº 2530/2019/SEMAD/GAB, considerando a Nota Técnica nº 2/SEMAD/AEST/2019, aprovou, em 29/10/2019 o encaminhamento do projeto à Superintendência de Projetos Prioritários - Suppri, nos termos dos arts. 24 e 25 da Lei Estadual n.º 21.972, de 21 de janeiro de 2016, e da Resolução Semad nº 2.479, de 14 de março de 2017.

### **7.3 Competência para julgamento do processo**

Verifica-se que o empreendimento é de médio potencial poluidor/degradador e grande porte, classificado como de classe 4, com fator locacional 2, conforme classificação constante na DN COPAM nº 217/2017.

Assim, de acordo com o art. 14, III da Lei nº 21.972/2016 e o art. 3º, III do Decreto Estadual nº 46.953/2016, compete ao COPAM decidir, por meio de suas câmaras técnicas, o presente feito. No caso em tela, cabe à Câmara de Atividades Minerárias - CMI, como dispõe o art. 14, § 1º, I do referido Decreto.



#### 7.4 Documentação Apresentada

O processo em questão tramita integralmente no formato digital e encontra-se devidamente formalizado e instruído no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA e no Sistema Eletrônico de Informações - SEI, onde o empreendedor apresentou todas as informações acerca do empreendimento/atividades, bem como realizou a juntada dos documentos exigidos, dentre os quais destacam-se:

- a) Atos constitutivos e documentação do empreendedor e representantes legais (Ata de Assembleia Geral, Estatuto Social, Ata de Reunião de Conselho de Administração, CNPJ com QSA, Comprovante de endereço, Cadastro Técnico Federal, Procuração e documentos pessoais dos representantes legais, Flávia Vieira Marri Amado e Marcelo Juliano Bevilaqua)
- b) Declaração de conformidade do Município;
- c) Publicação em jornal de grande circulação e no Diário Oficial;
- d) Certidão de registro e Cadastro Ambiental Rural dos imóveis, acompanhado de Contrato de Cessão de Uso de imóvel e documentos comprobatórios.
- e) Requerimento para Intervenção Ambiental (id 28283378 do AIA 2100.01.0031984/2020-38).
- f) Comprovantes de pagamento de custos de análise;
- g) Cadastro Ambiental Rural – CAR MG-3119104-6FB8.190D.DA80.4C0A.9235.C162.04E4.5786, da Fazenda da Garça (matrículas 10.571, 7.937 e 10.377) (id 28680088 do AIA 2100.01.0031984/2020-38).
- h) Certidões de matrículas do Registro de imóveis de Corinto, referente aos imóveis Fazenda da Garça (matrícula 7.937), Fazenda Porto da Manga (matrícula 10.571) e Fazenda Porto da Manga (matrícula 10.377) (id 19164722 do AIA 2100.01.0031984/2020-38)
- i) Certidão de dispensa de outorga, emitida pelo IGAM (id 28499200 do AIA 2100.01.0031984/2020-38)
- j) Estudos acompanhados de ARTs e CTFs:
  - i. Relatório de Controle Ambiental – RCA



- ii. Plano de Controle Ambiental – PCA, contendo vários programas, dentre os quais se destacam: Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, Programa de controle de efluentes líquidos e oleosos e de gerenciamento de resíduos sólidos, Plano de manutenção de equipamentos e procedimentos operacionais e Plano de respostas a incidentes e Programa de educação ambiental;
- iii. Prospecção e diagnóstico espeleológico;
- iv. Estudo de critérios locacionais;
- v. Plano de Utilização Pretendida – PUP (id 19164723 do AIA 2100.01.0031984/2020-38).

As ARTs e CTFs das empresas e dos técnicos responsáveis pelos estudos foram devidamente apresentadas, conforme demonstrado no início deste Parecer.

#### **7.5 Publicidade do requerimento de licença**

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto no art. 30 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 e § 1º do art. 10 da Lei Federal 6.938/1981, foi publicada a solicitação da Licença Concomitante – LAC1 (licença prévia + licença de instalação + licença de operação).

Seguindo as normas legais, o órgão ambiental realizou a publicação no Diário Oficial de 10 de dezembro de 2020 e o empreendedor no jornal O Tempo de 29/07/2020.

#### **7.6 Declaração de Conformidade Municipal**

De acordo com o art. 10, §1º da Resolução do CONAMA 237/1997 e com o art. 18 do Decreto 47.383/2018, foi apresentada a Declaração de Conformidade emitida pelo Município de Corinto, inserido na ADA o empreendimento. A declaração, datada de 10/07/2020, assinada pelo prefeito municipal Maurílio Sócrates de Lima Filho, atesta que as atividades de exploração da jazida de seixo, instalação e operação de britador e instalação de usina de solo estão em conformidade com as leis municipais





## 7.7 Manifestação dos órgãos intervenientes

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016 estabelece a obrigatoriedade de apresentação de anuência dos órgãos competentes quando o empreendimento implicar em impacto, dentre outros, em terra indígena, em terra quilombola e em bem cultural acautelado.

Conforme declaração do empreendedor, no item referente a “Fatores de Restrição” no SLA, o projeto não causará impacto em terra indígena ou quilombola, em área de segurança aeroportuária e em bem cultural acautelado. Dessa forma, de acordo com o entendimento institucional do órgão ambiental esta declaração é suficiente para instrução do processo uma vez que, conforme declarado, o empreendimento não causa impactos nos referidos bens.

Já o art. 5º da Resolução CONAMA 428/2010 estabelece que no licenciamento de empreendimento não sujeito a EIA/RIMA, que possa causar impacto direto em Unidade de Conservação ou que esteja localizado em sua Zona de Amortecimento, o órgão ambiental deve dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC.

Quanto às UCs, também foi informado, no item “Critérios Locacionais” do SLA, que o empreendimento não está localizado em área de Unidade de Conservação e nem em zona de amortecimento, sendo desnecessária a ciência ao órgão gestor.

## 7.8 Intervenção e Compensação Ambiental

Para sua instalação, o empreendimento precisa realizar supressão de vegetação, logo devem ser observadas as determinações do Decreto Estadual 47.749/2019.

O Requerimento para Intervenção ambiental, datado de 08/04/2021 foi regularmente apresentado, acompanhado da documentação dos signatários e do empreendedor (procuração, Atas de Assembleia, Estatuto Social e documentos pessoais). Também foram apresentados: certidões dos imóveis que compõem a Fazenda Buriti Velho/Várzea do Cupim/Porto da Manga/das Garças, onde as intervenções ocorrerão, Plano de Utilização Pretendida, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e Cadastro Técnico Federal - CTF da equipe técnica, além da planta topográfica da propriedade.



O empreendedor prevê a intervenção em 43,41 hectares, sendo 28,20ha de supressão de cobertura vegetal nativa, 0,02ha de intervenção sem supressão em APP e corte e aproveitamento de 654 árvores isoladas nativas vivas em 15,19ha.

Havendo supressão de vegetação nativa condicionada à autorização do órgão ambiental, é exigido, de acordo com o art. 6º da Instrução Normativa IBAMA nº 21/2014, o cadastro no Sinaflor.

O Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – Sinaflor, foi criado para controle da origem da madeira, do carvão e de outros produtos ou subprodutos florestais, em atendimento ao disposto nos arts. 35 e 36 da Lei 12.651/2012 e passou a ser adotado no estado de Minas Gerais a partir de 02 de maio de 2018. Diante da exigência legal, o empreendedor realizou cadastro, porém não foram apresentados projetos, configurando como condicionante.

A supressão de vegetação vai gerar material lenhoso, em volume especificado nos estudos ambientais. Conforme consta no Requerimento para Intervenção Ambiental, o material lenhoso será doado, logo o empreendedor deverá comprovar tal destinação, observando as determinações do Decreto 47.749/2019 quanto à madeira de uso nobre.

Havendo supressão de vegetação nativa também são devidas a taxa florestal, prevista na Lei Estadual 4.747/1968 (art. 59), regulamentada pelo Decreto Estadual 47.580/2018 e a reposição florestal prevista na Lei Estadual 20.922/2013 (art. 78), regulamentada na Resolução Conjunta IEF/SEMAD 1914/2013.

Em relação à reposição florestal, o empreendedor optou, no requerimento apresentado, pelo recolhimento à conta de arrecadação de Reposição Florestal, conforme permite a legislação já citada. Nesse caso, os pagamentos devem ser comprovados antes da emissão da licença, conforme as normas vigentes.

Diante das intervenções ambientais pretendidas, as normas ambientais vigentes exigem as seguintes compensações:

#### **a) Compensação minerária – Lei 20.922/2013**

A Lei 20.922/2013 prevê em seu art. 75 que os empreendimentos minerários que realizem supressão vegetal devem adotar medida compensatória que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção



Integral, independentemente das demais compensações legais. No caso em análise, tratando-se de atividade minerária com supressão de vegetação nativa, é necessário que o empreendedor firme, junto ao IEF, o Termo de Compromisso de Compensação Florestal Minerária- TCCFM, conforme estabelece o art. 2º da Portaria IEF nº 27/2017.

#### **b) Compensação por intervenção em APP**

A Resolução 369/2006 do CONAMA, a Lei Estadual 20.922/2013 e o Decreto Estadual 47.749/2019, permitem, de forma excepcional, a intervenção em APP nas hipóteses de utilidade pública, interesse social e de atividades eventuais e de baixo impacto, desde que inexista alternativa técnica e locacional e que seja obtida autorização do órgão ambiental. No caso dos autos, o empreendimento é de interesse social (atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho outorgadas pela autoridade competente).

A área solicitada para intervenção em APP totaliza 0,02ha para a instalação de um bueiro em estrada rural já existente. Conforme demonstrado no Estudo Técnico de Alternativa Locacional e confirmado na análise técnica, não há outro local para a travessia.

Presentes os requisitos legais, é possível autorizar a intervenção em APP, sendo exigida, nos moldes legais, a adoção de medidas compensatórias. O Decreto Estadual 47.749/2019, nos arts. 75 a 76, regulamenta a compensação ambiental, elencando as formas permitidas e os requisitos a serem observados pelo órgão ambiental.

O empreendedor propôs, no PTRF a compensação pela intervenção em 0,02ha de APP por meio de recuperação de APP, em área equivalente à intervinda, localizada na Fazenda Buriti Velho/Várzea do Cupim/Porto da Manga/das Garças, mesmo imóvel em que fará a intervenção, conforme previsto no inciso I do art. 75 do referido decreto.

O PTRF foi considerado satisfatório pela equipe técnica, logo, presentes os requisitos legais de recuperação de APP (localização na mesma sub-bacia hidrográfica, apresentação de PTRF, ciência do proprietário e documentação do imóvel), é possível autorizar a intervenção em APP.



### **c) Compensação por supressão de indivíduos de espécies imunes ao corte**

O inventário florestal identificou a presença de pequi e ipê amarelo, espécies imunes ao corte de acordo com as leis estaduais 9.743/1988 e 10.883/1992, alteradas pela lei estadual 20.308/2012. A supressão destes indivíduos somente é permitida nas hipóteses previstas no art. 2º da lei supra citada. O empreendimento em análise amolda-se ao inciso I do referido artigo: “quando necessária à execução de projeto de utilidade pública ou interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente”.

Dessa forma, o órgão ambiental pode autorizar a supressão, mediante compensação por meio do plantio de mudas ou recolhimento pecuniário, conforme previsto nos §§ 1º e 2º da lei já citada.

O empreendedor propôs a compensação pelo recolhimento de 100 Ufemgs (Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais) por árvore a ser suprimida, à *Conta Recursos Especiais a Aplicar* de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309/2002.

### **7.9 Cavidades**

Apesar do empreendedor informar que a atividade não terá impacto real ou potencial sobre cavidades naturais subterrâneas, o empreendimento será desenvolvido em área com alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, o que torna obrigatória a realização de estudos espeleológicos, conforme previsto na Instrução Serviço SISEMA 08/2017.

Foi apresentada a Prospecção e diagnóstico espeleológico, realizada pela empresa Nativa Serviços Ambientais, na ADA e seu entorno de 250 metros, que não localizou cavidades. porém nenhuma cavidade foi localizada.

Dessa forma, não havendo não havendo cavidades, e por consequência, não havendo impacto sobre o patrimônio espeleológico, não incide a legislação de regência sobre o tema (Decreto Federal 99556/90, alterado pelo Dec. 6640/2008) e não existem óbices à concessão da licença.

### **7.10 Uso de Recursos hídricos**

Foi apresentada Certidão de cadastro de travessia aérea para bueiro, emitida pelo IGAM em 31/03/2021 certificando que a travessia solicitada se encontra regularizada, sendo dispensada de outorga de direito de uso de recursos hídricos. (id 28499200 do AIA 2100.01.0031984/2020-38)



### 7.11 Reserva legal

O empreendimento está localizado em área rural, por esta razão, aplica-se o art. 12 da Lei 12.651/2012 – Código Florestal, que determina a preservação da Reserva Legal, observando-se o percentual mínimo de 20% em relação à área do imóvel.

O Cadastro Ambiental Rural (CAR MG-3119104-6FB8.190D.DA80.4C0A.9235.C162.04E4.5786) e as certidões das matrículas dos imóveis (matrículas 10.377, 10.571 e 7.937) demonstram que a Reserva Legal atende às exigências legais. De acordo com informações do empreendedor e vistoria técnica, a reserva legal encontra-se regular.

### 7.12 Custos

Nos termos do Decreto nº 47.383/2018, o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos custos. No caso dos autos, consta no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o comprovante de pagamento exigido.

### 7.13 Validade da Licença

Quanto ao prazo de validade da licença, observando-se o art. 15 do Decreto 47.383/2018 e tratando-se de licenciamento concomitante, na modalidade LAC1 (LP+LI+LO), a licença será outorgada com prazo de 10 anos.

## 8 CONCLUSÃO.

A equipe interdisciplinar da SUPPRI sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença Ambiental Concomitante – LAC1, Licença Prévia, de Instalação e Operação – LP+LI+LO, para o empreendimento ECO 135 Concessionária de Rodovias S. A., para Projeto 556+600 Jazida de Seixos (Fazenda Buriti Velho / Várzea do Cupim / Porto da Manga / das Garças), pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPPRI, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.



Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência de Projetos Prioritários, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## **9 ANEXOS.**

**Anexo I.** Condicionantes para Licença Prévia, de Instalação e Operação (LP+LI+LO) da ECO 135 Concessionária de Rodovias S. A.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença Prévia, de Instalação e Operação (LP+LI+LO) da ECO 135 Concessionária de Rodovias S. A.

**Anexo III.** Autorização para Intervenção Ambiental.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Prévia (LP), de Instalação e Operação da ECO 135 Concessionaria de Rodovias S. A

<b>Empreendedor:</b> ECO 135 Concessionaria de Rodovias S. A.		
<b>Empreendimento:</b> Jazida de Seixos 556+600		
<b>CNPJ:</b> 30.265.100/0001-00		
<b>Município:</b> Corinto		
<b>Atividade:</b> Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal; Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco.		
<b>Código DN 217/2017:</b> A-03-01-9 / A-05-01-0		
<b>Processo SLA:</b> 3695/2020		
<b>Validade:</b> 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
<b>Licença Prévia</b>		
01	Apresentar local previsto para áreas de bota-fora dos resíduos de limpeza do terreno e outras atividades, com justificativas da escolha do local, detalhamento da área e as medidas de controle desta área para evitar perda ou carreamento de solos	Antes do início das obras
02	Apresentar as medidas de controle, tecnologia de disposição e acumulação dos resíduos de bota-fora da fase de instalação, dinâmicas de compactação formas proteção.	Antes do início das obras
03	Cadastrar projetos no SINAFLO para controle da madeira.	Antes do início das obras
04	Apresentar à Feam/Gesar o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento;”	180 dias
<b>Licença de Instalação</b>		
05	Executar o PTRF referente a compensação por intervenção em APP	120 Dias
06	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF processo de compensação florestal/minerária, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 27/2017	120 dias



07	Apresentar PTRF para recuperar as áreas com uso antrópico na APP do rio das Velhas dentro do imóvel.	60 dias
08	Apresentar comprovante de quitação referente a compensação de espécies imunes de corte.	30 dias
09	Comprovar a destinação do material lenhoso, em conformidade com o Decreto 47.749/2019	Ao final da supressão
<b>Licença de Operação</b>		
10	Apresentar relatório técnico com a comprovação de implantação das medidas de controle dos impactos como: bueiros, sistemas para controle de erosão dentre as demais medidas previstas pelos programas deste Parecer Único, com a ART do profissional responsável	Ao final da implantação de cada trecho
11	Apresentar anualmente relatório comprobatório da manutenção periódica de máquinas e equipamentos, como componente do programa de manutenção de máquinas e equipamentos apresentado	Durante a vigência da Licença
12	Apresentar relatório técnico e fotográfico da implantação de bacia de contenção para o gerador a óleo e o respectivo combustível.	60 dias após o início da operação
13	Apresentar relatório técnico e fotográfico de desmobilização dos locais de armazenamento dos resíduos das obras (terraplanagem, solo). com a ART do profissional responsável	Ao final da desmobilização em cada trecho
14	Realizar monitoramento de qualidade do ar, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.	Durante a vigência da licença

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Suppri, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.





## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Prévia, Instalação e Operação (LP+LI+LO) da ECO 135 Concessionaria de Rodovias S. A.

<b>Empreendedor:</b> ECO 135 Concessionaria de Rodovias S. A.
<b>Empreendimento:</b> Jazida de Seixos 556+600
<b>CNPJ:</b> 30.265.100/0001-00
<b>Município:</b> Corinto
<b>Atividade:</b> Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal; Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco.
<b>Código DN 217/2017:</b> A-03-01-9 / A-05-01-0
<b>Processo SLA:</b> 3695/2020
<b>Validade:</b> 10 anos

#### 1. Resíduos Sólidos e Oleosos

##### 1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, durante a fase de instalação, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

##### 1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente à SUPPRI, durante a fase de instalação, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Resíduo				Transportador		Disposição final		Obs. (**)	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.



(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

**Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPPRI, para verificação da necessidade de licenciamento específico.**

**As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.**

**Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e 348/2004.**

## 2 . Qualidade do Ar

<b>Local de amostragem</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Frequência de Análise</b>
Pontos georreferenciados (próximos às residências dentro da fazenda e demais )	PTS, PM10, PM2,5	<u>trimestral</u>



**Relatórios: Enviar Semestralmente ao NUCAM os resultados das análises efetuadas, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável técnico. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na Resolução CONAMA n.º 491/2018.**

***Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.***

**Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.**

#### **IMPORTANTE**

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPPRI, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

***Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.***



### ANEXO III

#### Autorização para Intervenção Ambiental

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO				
Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo	
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	3695/2020	31/08/2020	SUPPRI	
1.2 Integrado a processo de AIA	2100.01.0031984/2020-38	24/07/2020	SUPPRI	
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF				
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL				
2.1 Nome: ECO 135 Concessionária de Rodovias S.A.		2.2 CPF/CNPJ: 30.265.100/0001-00		
2.3 Endereço: Av. Bias Fortes, nº2015		2.4 Bairro: Tibira		
2.5 Município: Curvelo		2.6 UF: MG	2.7 CEP: 35.790-000	
2.8 Telefone(s):		2.9 e-mail:		
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL				
3.1 Nome: ECO 135 Concessionária de Rodovias S.A.		3.2 CPF/CNPJ: 30.265.100/0001-00		
3.3 Endereço: Av. Bias Fortes, nº2015		3.4 Bairro: Tibira		
3.5 Municípios: Curvelo		3.6 UF: MG	3.7 CEP: 35.790-000	
3.8 Telefone(s):		3.9 e-mail:		
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL				
4.1 Denominação Fazenda Fazenda Buriti Velho/Várzea do Cupim/Porto da Manga/das Garças		4.2 Área total (ha): 564,7485 (+28,23ha, posse) = 592,97 hectares		
4.3 Município/Distrito: Corinto		4.4 INCRA (CCIR):		
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 10.377/10571/7937 Livro: 2-AL / 2-AL / 2-AD Folha: 198 / 298/133 e Declaração de Posse (CAR).				
4.6 Nº. Registro da Posse no Cartório de Notas:		Livro:	Folha: Comarca:	
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6): 566585	Datum: WGS84		
	Y(7): 7985169	Fuso: 23 K		
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL				
5.1 Bacia hidrográfica: Rio São Francisco				
5.2 Sub-bacia ou microbacia hidrográfica: Rio das Velhas				
5.3 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)	
	5.8.1 Caatinga			
	5.8.2 Cerrado			592,97
	5.8.3 Mata Atlântica			
	5.8.4 Ecótono (especificar): Cerrado e Mata Atlântica			
	5.8.5 Total			592,97
5.4 Uso do solo do imóvel			Área (ha)	
5.4.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica			
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo			
5.4.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura			
	5.9.2.2 Pecuária			
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto			
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus			



	5.9.2.5 Silvicultura Outros		
	5.9.2.6 Mineração		
	5.9.2.7 Assentamento		
	5.9.2.8 Infra-estrutura		
	5.9.2.9 Outros		
5.4.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.			
<b>5.4.4 Total (AID – propriedade não totalmente diagnosticada, apenas a AID do empreendimento)</b>			
<b>5.5 Regularização da Reserva Legal – RL</b>			
5.5.1 Área de RL (ha): 144,16	5.10.1.2 Data da averbação: 16/10/2008		
<b>5.5.2.3 Total</b>		144,16	
5.5.3. Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 29.509 Livros: 02 Folha: 01/07 Comarca: Curvelo			
5.5.4. Bacia Hidrográfica: Rio são Francisco	5.5.5 Sub-bacia ou Microbacia: Rio das Velhas		
5.5.6 Bioma	5.5.7 Fisionomia:		
<b>6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>			
<b>6.1 Tipo de Intervenção</b>	<b>Quantidade</b>		<b>unid</b>
	<b>Requerida</b>	<b>Passível de Aprovação</b>	
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	28,20	28,20	ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa			ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	0,02	0,02	ha
6.1.5 Supressão de maciço florestal de origem plantada, tendo presença de sub.bosque nativo com rendimento lenhoso.			ha
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso.			ha
6.1.7 Corte árvores isoladas em meio rural (especificado no item 12)	15,19 (ha) / 654 (un)	15,19 (ha) / 654 (un)	un ha
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha
<b>7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>			
<b>7.1 Bioma/Transição entre biomas</b>		<b>Área (ha)</b>	
7.1.1 Caatinga			
7.1.2 Cerrado		28,20	
7.1.3 Mata Atlântica			
7.1.4 Ecótono (especificar) Cerrado e Mata Atlântica			
<b>7.1.5 Total</b>			
<b>8. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA</b>			



8.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)	
8.1.1 Agricultura			
8.1.2 Pecuária			
8.1.3 Silvicultura Eucalipto			
8.1.4 Silvicultura Pinus			
8.1.5 Silvicultura Outros			
8.1.6 Mineração	Extração/ beneficiamento de rochas para produção de britas	43,41	
8.1.7 Assentamento			
8.1.8 Infra-estrutura	Bueiro	0,02	
8.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa			
8.1.10 Outro			
<b>9. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>			
9.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
9.1.1 Lenha	Lenha de floresta nativa	1296,98	m <sup>3</sup>
9.1.2 Lenha			
9.1.3 Carvão			
9.1.4 Carvão			
9.1.5 Torete			
9.1.6 Madeira em tora	Madeira floresta nativa	254,20	m <sup>3</sup>
9.1.7 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			
9.1.8 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
9.1.9 Outros			
<b>10. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS.</b> Consta no Parecer Único acima			
<b>11. RESPONSÁVEIS PELO PARECER TÉCNICO.</b>			
<hr/> <p>Lovaine Pereira Souto MASP: 1.379.418-5</p>			