



PARECER ÚNICO Nº 1306182/2017

| | | |
|--|---|---|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA COPAM: 10896/2006/002/2013 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO | VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos | |

| | | |
|---|--------------------------|------------------|
| PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: | PA COPAM: | SITUAÇÃO: |
| 44 Outorgas de Travessia/Transposição (Bloco) | FEAM F054404/2007 | Deferidas |
| Reserva Legal | Art. 25º da Lei 20922/13 | Dispensado |

| | | | |
|--|--|--|---|
| EMPREENDEDOR: | Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG | CNPJ: | 17.309.790/0001-94 |
| EMPREENDIMENTO: | LMG 634 – Trecho Almenara-Jordânia | CNPJ: | 17.309.790/0001-94 |
| MUNICÍPIO(S): | Almenara, Jacinto e Jordânia – MG | ZONA: | Urbana e Rural |
| COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69 /24K | LAT/X 359341 | LONG/Y | 8230543 |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: | | | |
| <input type="checkbox"/> INTEGRAL | <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO | <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO |
| BACIA FEDERAL: | Rio Jequitinhonha | BACIA ESTADUAL: | Rio Jequitinhonha |
| UPGRH: | JQ3 – Médio/Baixo Rio Jequitinhonha | SUB-BACIA: | --- |
| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): | CLASSE | |
| E-01-03-1 | Pavimentação e/ou melhoramento de rodovias | 3 | |
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: | | REGISTRO: | |
| Murilo Fonte Boa G. Moreira / Gerente de Meio Ambiente - DER | | MASP 1033523-0 | |
| Roger Gama Veloso / Diretor de Projetos DER-MG | | MASP 1023893-9 / CREA-MG 59927 | |
| Marcos Antônio Frade / Diretor Infraestrutura Rodoviária DER-MG | | MASP 1022571-2 | |
| Carlos Leandro Stoll Vaz / Eng. Civil da Engesolo Engenharia Ltda. | | CREA 50.214/D | |
| Marcílio Loureiro Ulhôa / Eng. Florestal responsável pelo PTRF | | CREA 66.595/D | |
| RELATÓRIO DE VISTORIA: AF nº 35086/2017 | | | DATA: 16/11/2017 |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | MATRÍCULA | ASSINATURA |
|--|-----------|------------|
| Stênio Abdanur Porfírio Franco – Gestor Ambiental (Gestor) | 1364357-2 | |
| Oswaldo Neves Machado Junior – Analista Jurídico | 1364198-0 | |
| De acordo: Gilmar dos Reis Martins – Diretor de Regularização Ambiental – SUPRAM Jequitinhonha | 1353484-7 | |
| De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor Controle Processual SUPRAM Jequitinhonha | 1107056-2 | |



1. Introdução

Com intuito de promover a adequação ambiental, o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG protocolizou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI em 10/05/2013, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica – FOBI nº 0780035/2013 que instruiu o processo administrativo de Licença de Operação – LO referente à pavimentação e melhorias de 74,94 km da LMG 634. Em 21/06/2013, por meio da entrega de documentos, foi formalizado o processo de nº 10896/2006/002/2013.

O empreendimento recebeu Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação LP+LI em 29 de junho de 2007, com validade até 29/06/2011. A licença foi apreciada pela Câmara de Atividades de Infraestrutura, realizada em 29/06/2007 e concedida com condicionantes sob o número 074/2007 (PA 10896/2006/001/2007). No dia 06/04/2011 o empreendedor protocolou pedido de prorrogação de prazo de vigência da LP+LI, sendo concedida a revalidação da licença em 26/03/2013 por mais três meses (vigência até 26/06/2013).

O empreendimento em tela, classificado como Classe 03 segundo a Deliberação Normativa COPAM 74/04, almeja a obtenção da Licença de Operação – LO para a atividade de “Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias”, código E-01-03-1, em uma extensão de 74,94 km da Rodovia LMG 634, trecho entre os municípios de Almenara e Jordânia.

Os estudos ambientais apresentados na fase de implantação do empreendimento (PA 10896/2006/001/2007), Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Controle Ambiental - RCA, foram elaborados sob a responsabilidade da empresa de consultoria ambiental Engesolo Engenharia Ltda., sendo responsável pela coordenação geral dos estudos o engenheiro eletricitista/civil Carlos Leandro Stoll Vaz, CREA 50.214/D (ART nº 1-31104242). O Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF que acompanhou os estudos ambientais foi elaborado pelo engenheiro florestal Marcílio Loureiro Ulhôa, CREA 66595/D. O Projeto de Compensação Ambiental apresentado como medida compensatória por intervenção em áreas de preservação permanentes foi elaborado sob responsabilidade técnica do biólogo Luiz Gonçalves Junior, CRBio 030092/04-D.

Em 12/05/2017 foram solicitadas informações complementares ao empreendedor por meio do Ofício SUPRAM Jeq nº 325/2017, de forma a atualizar os estudos ambientais e possibilitar a realização da vistoria técnica no local proposto para compensação ambiental. Em 30/05/2017 foi solicitada prorrogação de prazo por mais sessenta dias para apresentação das informações complementares (Protocolo R0150652/2017); sem manifestação do órgão ambiental até a apresentação das informações. No dia 06/09/2017 foram entregues as informações complementares solicitadas (Protocolo Regional COPAM R0234501/2017) e consideradas satisfatórias.

Para prosseguimento da análise do processo de licenciamento foi realizada vistoria técnica no empreendimento nos dias 7, 8 e 9 de novembro de 2017, sendo gerado o Auto de Fiscalização Nº 35086/2017.

O empreendimento foi autuado (Autos de Infração Nº 60796/2013, 60800/2013, e 60755/2013) pelo cometimento de infrações ambientais previstas no Decreto Estadual 44.844/2008, como ‘descumprir Plano de Controle Ambiental da LP+LI’ e ‘suprimir vegetação de gramíneas em áreas de preservação permanentes’, incorrendo nas penalidades de multas simples. Também foi lavrado o Auto de Infração nº 96592/2017 pelo descumprimento da condicionante nº 02 da Licença de instalação (LP+LI – Certificado 074/2007), bem como pelo cumprimento fora do prazo da condicionante nº 03 da mesma licença.



Assim, esse parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente informações referentes à solicitação de Licença de Operação – LO do empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG, LMG 634, trecho Almenara-Jordânia, para a atividade de ‘pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias’.

2. Caracterização do Empreendimento

O trecho de rodovia pavimentado pelo DER/MG abrange os municípios de Almenara e Jordânia, em Minas Gerais, iniciando-se na zona urbana de Jordânia e encerrando-se no perímetro urbano de Almenara. O trecho apresenta intersecções de acesso à Salto da Divisa, Jacinto, Havaí, Bandeiras e Mata Verde, e compreende uma extensão total de 74,94 quilômetros.

O projeto visa a integração regional dos municípios mineiros, referentes ao projeto “Pró-Acesso” do antigo Governo Estadual de Minas Gerais, objetivando a implantação de acesso asfáltico a 224 municípios mineiros a eixos rodoviários principais do estado. A estrada é comumente utilizada para escoamento de produtos agrícolas e atividades turísticas desenvolvidas na região, sendo que a pavimentação e melhorias realizadas estimulam o desenvolvimento regional, melhorando as condições de trafegabilidade e segurança nas vias de circulação.

Conforme Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, a atividade desenvolvida pelo empreendimento (E-01-03-1) é classificado como Classe 3, sendo de médio potencial poluidor/degradador e médio porte (50 km < extensão > 100 km).

O projeto de pavimentação e melhoria do trecho da rodovia LMG 634 foi elaborado com base nos estudos de tráfego, que possibilitaram a determinação do parâmetro de tráfego a ser utilizado no dimensionamento do pavimento, representado pelo número “N” de repetições do eixo simples padrão de rodas duplas de 8,2 t.

Foram adotados os seguintes parâmetros para elaboração do projeto: a) velocidade do projeto = 80km/h; b) superelevação máxima = 8,00% e c) faixa de domínio = 30 metros. As dimensões da seção transversal implantada compreendem: I) pista de rolamento (2 x 3,30 m) = 6,60 metros; II) largura de acostamento (2 x 0,40 m) = 0,80 metros; III) dispositivo de drenagem (2 x 0,60 m) = 1,20 metros; IV) largura total da plataforma = 8,60 metros; e V) abaulamento na tangente = 3,00%.

O revestimento/pavimento implantado é do tipo “Tratamento Superficial Duplo – TSD”, constituído por duas aplicações sucessivas de emulsão asfáltica tipo RR-2C a uma taxa total de 2,8 litros/m² e cobertas cada uma por camada de agregado mineral a uma taxa de aplicação de 25 kg/m². A camada de base implantada é composta por uma mistura de solo-cal a 3% de cal, com material de empréstimo, e foi compactada com a energia de referência Proctor intermediário. A camada de sub-base é composta por cascalho de quartzo compactado com a energia de referência de Proctor intermodificado (40 golpes por camada) e o subleito foi regularizado e compactado com a energia de referência do Proctor internormal (18 golpes por camada).

Os dispositivos de captação e condução de águas pluviais (projeto de drenagem) implantados compreendem sarjetas; valetas de proteção de corte e aterro; descidas d’água de aterro; descidas d’água de aterro em degraus; saídas d’água em corte e aterro; descidas d’água de corte; caixas coletoras e caixas de passagem. Os bueiros tubulares e celulares foram calculados e implantados para atenderem, respectivamente, a capacidade de vazão para períodos de recorrência de 15 e 25 anos.



O projeto de sinalização obedeceu as determinações do Código de Trânsito Brasileiro, Anexo II – Revisão – Resolução nº 160/04 do CONTRAN; RT-01.12 Caderno de Sinalização Viária Horizontal - Projetos Padrão (DG/GNT-DER/MG-2005); e RT-01.46.b – Critérios de Projeto para Vias de Ligação com reduzido Volume de Tráfego.

Para execução da obra foram necessários cerca de 163 funcionários, sendo 80 operários diversos, 40 motoristas, 25 operadores de máquinas, 2 topógrafos, 3 laboratoristas, 1 chefe administrativo, 1 chefe de seção técnica, 1 encarregado de topografia, 1 laboratorista chefe, 1 encarregado de usina, 1 encarregado de drenagem e O.A.C., 1 encarregado de O.A.E., 1 encarregado de pavimentação, 1 encarregado de terraplanagem, 1 encarregado geral, 1 engenheiro de produção, 1 engenheiro residente e 1 engenheiro supervisor.

Para implantação do empreendimento, além dos estudos ambientais apresentados (RCA e PCA), foram apresentados requerimentos de intervenção ambiental, solicitações de outorgas de travessias rodoviárias, planos de recuperação ambiental, projetos de reconstituição da flora e solicitações diversas.

A avaliação de impactos ambientais apresentada no Relatório de Controle Ambiental – RCA (Fase de LP+LI, PA 10896/2006/001/2007) identificou os possíveis impactos ambientais inerentes ao empreendimento, indicando a probabilidade de ocorrência, o caráter, a magnitude e a transitoriedade de cada um, para os meios físico, biótico e socioeconômico. Como medida atenuante aos possíveis impactos relacionados à implementação do empreendimento foi apresentado Plano de Controle Ambiental contendo os seguintes programas: plano de controle de ruídos e vibrações, plano de gestão de resíduos sólidos, projeto de drenagem pluvial, plano de controle de efluentes líquidos, plano de revegetação e plano de monitoramento.

Como obras complementares foram instaladas cercas de arame farpado com 4 fios, suportes de concreto e esticadores de madeira; implantação de meios-fios de concreto nas interseções dos acessos a Salto da Divisa, Jacinto, Havaí, Bandeiras e Mata Verde; instalação de porteiros e mata-burros nas entradas das propriedades lindeiras; e passagens sobre sarjetas nos locais de acesso às propriedades adjacentes à rodovia.

Durante realização da vistoria técnica foram verificados os dispositivos de drenagem pluvial instalados bem como o esforço dispendido na recuperação das áreas utilizadas pelo empreendimento na fase de instalação (cascalheiras, pedreiras, jazidas, pontos de apoio, canteiros de obras), no entanto alguns dos pontos visitados (Jazida José Márcio e Cascalheira José Edilson) ainda necessitam de esforços para conter o carreamento de sedimentos e cessar os processos erosivos por meio de revegetação. Será condicionada a apresentação de relatórios anuais contendo a evolução da recuperação destes ambientes, até sua completa estabilização e revegetação. Quando da realização da vistoria técnica (novembro de 2017) o pavimento da rodovia encontrava-se com buracos em vários pontos do trecho.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

No dia 18 de junho de 2007, o empreendedor DER/MG recebeu declaração do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, deferindo as solicitações de autorização para realizar travessias/transposições rodoviárias em cursos d'água nos municípios de Almenara, Jacinto e Jordânia. Foram deferidas 44 outorgas de travessia/transposição, com validade de 20 anos a partir da publicação no Diário Oficial de Minas Gerais, que ocorreu em 03/07/2007. O quadro a seguir



(Quadro 01) apresenta as coordenadas geográficas dos pontos outorgados com a indicação dos cursos d'água e bacia federal.

Quadro 1 – Pontos de travessia/transposição de cursos d'água outorgados pelo IGAM

| Travessia | Nº Bacia (DER) | Latitude | Longitude | Curso D'água | Bacia Federal |
|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 15°54'36" | 40°10'59" | Afluente Rib. do Salto M.D. | Ribeirão do Salto |
| 2 | 3 | 15°54'59" | 40°11'19" | Afluente Rib. do Salto M.D. | Ribeirão do Salto |
| 3 | 5 | 15°55'32" | 40°11'51" | Afluente Rib. do Salto M.D. | Ribeirão do Salto |
| 4 | 11 | 15°56'33" | 40°12'46" | Córrego Mulungu | Ribeirão do Salto |
| 5 | 12 | 15°57'04" | 40°13'15" | Córrego Mulungu | Ribeirão do Salto |
| 6 | 13 | 15°57'29" | 40°13'42" | Córrego Mulungu | Ribeirão do Salto |
| 7 | 14 | 15°57'43" | 40°13'57" | Córrego Estrela | Ribeirão do Salto |
| 8 | 15 | 15°57'52" | 40°14'10" | Córrego Estrela | Ribeirão do Salto |
| 9 | 16 | 15°58'07" | 40°14'52" | Córrego Estrela | Ribeirão do Salto |
| 10 | 17 | 15°58'39" | 40°16'07" | Córrego Cristal | Ribeirão do Salto |
| 11 | 18 | 15°59'15" | 40°16'27" | Córrego Janjão | Rio Jequitinhonha |
| 12 | 19 | 15°59'23" | 40°16'45" | Córrego Janjão | Rio Jequitinhonha |
| 13 | 20 | 15°59'33" | 40°17'37" | Córrego Janjão | Rio Jequitinhonha |
| 14 | 21 | 15°59'56" | 40°18'44" | Córrego Janjão | Rio Jequitinhonha |
| 15 | 22 | 16°00'15" | 40°19'38" | Córrego Janjão | Rio Jequitinhonha |
| 16 | 24 | 16°00'22" | 40°20'22" | Córrego Janjão | Rio Jequitinhonha |
| 17 | 25 | 16°00'40" | 40°20'53" | Córrego Janjão | Rio Jequitinhonha |
| 18 | 26 | 16°01'10" | 40°21'31" | Córrego da Farinha | Rio Jequitinhonha |
| 19 | 27 | 16°01'52" | 40°22'31" | Córrego da Farinha | Rio Jequitinhonha |
| 20 | 30 | 16°02'12" | 40°23'29" | Córrego da Farinha | Rio Jequitinhonha |
| 21 | 31 | 16°02'20" | 40°23'52" | Córrego da Farinha | Rio Jequitinhonha |
| 22 | 35 | 16°02'50" | 40°25'44" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 23 | 38 | 16°03'12" | 40°26'21" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 24 | 40 | 16°03'26" | 40°26'56" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 25 | 41 | 16°03'10" | 40°27'53" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 26 | 42 | 16°02'21" | 40°29'00" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 27 | 43 | 16°02'04" | 40°29'46" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 28 | 44 | 16°02'08" | 40°30'40" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 29 | 45 | 16°02'23" | 40°31'17" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 30 | 46 | 16°02'24" | 40°31'25" | Córrego Rubim | Rio Jequitinhonha |
| 31 | 50 | 16°03'58" | 40°32'34" | Córrego Bacava | Rio Jequitinhonha |
| 32 | 52 | 16°04'32" | 40°33'03" | Córrego Bacava | Rio Jequitinhonha |
| 33 | 53 | 16°04'44" | 40°33'18" | Córrego Bacava | Rio Jequitinhonha |
| 34 | 54 | 16°04'59" | 40°33'32" | Córrego Bacava | Rio Jequitinhonha |
| 35 | 56 | 16°05'41" | 40°33'53" | Córrego Bacava | Rio Jequitinhonha |
| 36 | 57 | 16°06'13" | 40°34'37" | Córrego Periquito | Rio Jequitinhonha |
| 37 | 58 | 16°06'30" | 40°35'05" | Afluente Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha |
| 38 | 59 | 16°06'09" | 40°35'47" | Afluente Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha |
| 39 | 63 | 16°06'14" | 40°37'09" | Rio Panela | Rio Jequitinhonha |
| 40 | 64 | 16°06'19" | 40°37'37" | Rio Panela | Rio Jequitinhonha |



| Travessia | Nº Bacia (DER) | Latitude | Longitude | Curso D'água | Bacia Federal |
|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------------------------|-------------------|
| 41 | 66 | 16°06'53" | 40°39'06" | Córrego da Camboa | Rio Jequitinhonha |
| 42 | 67 | 16°07'16" | 40°39'21" | Afluentes Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha |
| 43 | 68 | 16°07'59" | 40°39'58" | Afluentes Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha |
| 44 | 69 | 16°09'35" | 40°41'00" | Rio Francisco | Rio Jequitinhonha |

Fonte: Declaração de deferimento em bloco das outorgas supracitadas, emitida pelo IGAM em 18/06/2007, protocolo FEAM F054404/2007 (20/06/2007).

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não estão previstas intervenções ambientais relativas à supressão de vegetação ou conversão do uso do solo para esta fase do licenciamento ambiental do empreendimento “pavimentação e/ou melhoria da LMG 634 – trecho Almenara-Jordânia”.

Estão previstas intervenções ambientais em pontos isolados do trecho, com o objetivo de reabilitar/recuperar/revegetar/monitorar áreas degradadas ou com solo exposto. Tais intervenções encontram-se descritas nos PRAD e PTRF apresentados e deverão ser executados conforme cronogramas e recomendações do órgão ambiental. A única ressalva quanto à metodologia utilizada nos PRAD e PTRF é quanto à utilização de capim do gênero *Brachiaria* no recobrimento do solo e estabilização de encostas e taludes. Por ser uma espécie exógena ao local, com agressivo potencial invasivo, recomenda-se a utilização de outras espécies de gramíneas no mix de sementes, de preferência, de ocorrência natural na região.

5. Reserva Legal

Conforme disposto no artigo 25º, §2º, inciso III da Lei Estadual 20.922, de 16/10/2013, “não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal, as áreas utilizadas para infraestrutura pública, tais como de transporte, educação e saúde”.

Ainda conforme artigo 12º, §8º, da Lei Federal 12.651/2012 “não será exigida Reserva Legal relativa às áreas adquiridas ou desapropriadas com o objetivo de implantação e ampliação de capacidade de rodovias e ferrovias”.

6. Compensações

6.1. Compensação por intervenção em Áreas de Preservação Permanentes – APP

Conforme Artigo 5º da Resolução CONAMA Nº 369, de 28 de março de 2006, o órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em Áreas de Preservação Permanente – APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, que deverão ser adotadas pelo requerente. As medidas de caráter compensatório de que trata o artigo supracitado consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APPs e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente na área de influência do empreendimento ou em cabeceiras de rios.

Algumas intervenções realizadas na fase de implantação do empreendimento ocorreram em áreas de preservação permanente e suas respectivas medidas compensatórias encontram-se para apreciação neste parecer, como descritas a seguir.

6.1.1. Intervenção em APP I

O empreendimento realizou intervenção em 125 m² em Áreas de Preservação Permanente –



APP, divididos em 25 m² próximos a ponte sobre o Córrego Mulungu (coordenadas planas em UTM, 24K, WGS 1984) e 100 m² na construção de um bueiro no entorno das coordenadas planas em UTM, WGS 1984, 24K, X:354806/Y:8228693. A intervenção resultou na supressão de vegetação gramínea sem autorização, gerando o Auto de Infração nº60800/2014, com penalidade de multa simples.

Após solicitação do órgão ambiental, a empresa se propôs a realizar a compensação florestal por intervenção em APP, na proporção de 1:1 em relação à área intervinda, sendo proposta então, a recuperação de um total de aproximadamente 154 m² de vegetação em APP hídrica, localizada às margens do Rio Panela, no município de Almenara – MG, na mesma bacia hidrográfica, próximo à uma travessia rodoviária/ponte, nas coordenadas planas em UTM, 24K, 325400/8218877. Foram apresentados os seguintes documentos/estudos ambientais: Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD (recuperação das áreas intervindas) e Projeto Técnico de Recomposição da Flora – PTRF (compensação: recuperação de outras áreas de APPs).

A reconstituição/recuperação ocorrerá por meio da técnica de enriquecimento com plantio de mudas nativas, acelerando a sucessão ecológica e estabilização da área. As espécies secundárias e clímax a serem inseridas foram citadas no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora apresentado.

Para efetivar a implantação do PTRF estão previstas as atividades como combate a formigas, preparo do solo, planejamento do espaçamento entre plantas, coveamento e adubação, plantio, coroamento, tratos culturais e replantio. Os critérios para avaliar o processo de recuperação baseiam-se na sobrevivência das plantas inseridas e o pleno desenvolvimento destas. O monitoramento e avaliação serão feitos ao longo dos cinco primeiros anos, pelo próprio empreendimento, emitindo à SUPRAM JEQ, relatórios semestrais descritivos e fotográficos. O cronograma executivo da medida compensatória deverá ser alterado para abranger os cinco primeiros anos de monitoramento. Recomenda-se a substituição das sementes de *Brachiaria* por outra gramínea que não seja exótica e invasora como as do gênero indicado.

Durante vistoria técnica foi possível visitar tanto os locais intervindos, como o local proposto para ser recuperado, sendo este último, caracterizado como Área de Preservação Permanente degradada. Entre as fontes de degradação deste ambiente pode-se citar a remoção da vegetação natural antes existente, a invasão por espécies vegetais exógenas, o pisoteio por animais domesticados e depósito de lixo.

Analisados os estudos ambientais e as propostas de medidas compensatórias considera-se o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora satisfatório (com ressalvas) e as medidas compensatórias suficientes em relação aos impactos causados. Caso o licenciamento seja deferido pelo superintendente da SUPRAM Jequitinhonha, o empreendimento deverá executar as atividades propostas no cronograma apresentado, apresentar os relatórios referentes ao monitoramento e observar as considerações técnicas em relação à execução da medida compensatória.

6.1.2. Intervenção em APP II

O empreendimento realizou intervenção em 4,5 hectares em Áreas de Preservação Permanente – APP hídricas, dividida em vários pontos de travessia ao longo do trecho Almenara-Jordânia. A intervenção resultou na supressão de vegetação nativa, inserida no bioma Mata Atlântica, estágio sucessional não definido. A intervenção ocorreu mediante Autorização Para Exploração Florestal – APEF Série A 0024464, expedida em 01/06/2007, com vencimento em 01/12/2007.



Após solicitação do órgão ambiental, a empresa se comprometeu a realizar a compensação florestal por intervenção em APP, na proporção de 1:1 em relação à área intervinda, sendo proposta então, a recuperação de um total de aproximadamente 4,5 hectares de vegetação em APP hídrica, localizada às margens de uma lagoa natural, localizada em zona urbana no município de Itaobim – MG, na mesma bacia hidrográfica, nas coordenadas planas em UTM, 24K, 232123/8166796. Foram apresentados os seguintes documentos/estudos ambientais: Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD (recuperação das áreas intervindas) e Projeto Técnico de Recomposição da Flora – PTRF (compensação: recuperação de outras áreas de APPs).

A reconstituição/recuperação ocorrerá por meio da técnica de inserção e enriquecimento com plantio de mudas nativas, acelerando a sucessão ecológica e estabilização da área. As espécies pioneiras, secundárias e clímax a serem inseridas foram citadas no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora apresentado.

Para efetivar a implantação do PTRF estão previstas as atividades como combate a formigas, preparo do solo, planejamento do espaçamento entre plantas, coveamento e adubação, plantio, coroamento, tratos culturais e replantio. Os critérios para avaliar o processo de recuperação baseiam-se na sobrevivência das plantas inseridas e o pleno desenvolvimento destas. O monitoramento e avaliação serão feitos ao longo dos cinco primeiros anos, pelo próprio empreendimento, emitindo à SUPRAM JEQ, relatórios semestrais descritivos e fotográficos. O cronograma executivo da medida compensatória deverá ser alterado para abranger os cinco primeiros anos de monitoramento.

Durante vistoria técnica foi possível visitar tanto os locais intervindos, como o local proposto para ser recuperado, sendo este último, caracterizado como Área de Preservação Permanente degradada. Entre as fontes de degradação deste ambiente pode-se citar a remoção da vegetação natural antes existente, a invasão por espécies vegetais exógenas, o pisoteio por animais domesticados e depósito de resíduos.

Analisados os estudos ambientais e as propostas de medidas compensatórias considera-se o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora satisfatório e as medidas compensatórias suficientes em relação aos impactos causados. Caso o licenciamento seja deferido pelo superintendente da SUPRAM Jequitinhonha, o empreendimento deverá executar as atividades propostas no cronograma apresentado, apresentar os relatórios referentes ao monitoramento e observar as considerações técnicas em relação à execução da medida compensatória.

6.1.3. Intervenção em APP III

O empreendimento realizou intervenção em 500 m² em Áreas de Preservação Permanente – APP, próximo à estaca 2520 do DER/MG, no entorno das coordenadas planas em UTM, WGS 1984, 24K, X:334977/Y:8223152. A intervenção resultou na supressão de vegetação gramínea e arbustos de leguminosas. Foi apresentado Requerimento Para Intervenção Ambiental em 24/04/2013 e medidas para recuperação do local e entorno.

Após solicitação do órgão ambiental, a empresa se propôs a realizar a compensação florestal por intervenção em APP, na proporção de 1:1 em relação à área intervinda, sendo proposta então, a recuperação de um total de aproximadamente 500 m² (0,05 ha) de vegetação em APP hídrica, localizada às margens de uma lagoa natural, localizada em zona urbana no município de Itaobim – MG, na mesma bacia hidrográfica, nas coordenadas planas em UTM, 24K, 232123/8166796. Foram



apresentados os seguintes documentos/estudos ambientais: Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD (recuperação das áreas intervindas) e Projeto Técnico de Recomposição da Flora – PTRF (compensação: recuperação de outras áreas de APPs).

A reconstituição/recuperação ocorrerá por meio da técnica de enriquecimento com plantio de mudas nativas, acelerando a sucessão ecológica e estabilização da área. As espécies pioneiras, secundárias e clímax a serem inseridas foram citadas no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora apresentado.

Para efetivar a implantação do PTRF estão previstas as atividades como combate a formigas, preparo do solo, planejamento do espaçamento entre plantas, coveamento e adubação, plantio, coroamento, tratos culturais e replantio. Os critérios para avaliar o processo de recuperação baseiam-se na sobrevivência das plantas inseridas e o pleno desenvolvimento destas. O monitoramento e avaliação serão feitos ao longo dos cinco primeiros anos, pelo próprio empreendimento, emitindo à SUPRAM JEQ, relatórios semestrais descritivos e fotográficos. O cronograma executivo da medida compensatória deverá ser alterado para abranger os cinco primeiros anos de monitoramento.

Analisados os estudos ambientais e as propostas de medidas compensatórias considera-se o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora satisfatório e as medidas compensatórias suficientes em relação aos impactos causados. Caso o licenciamento seja deferido pelo superintendente da SUPRAM Jequitinhonha, o empreendimento deverá executar as atividades propostas no cronograma apresentado, apresentar os relatórios referentes ao monitoramento e observar as considerações técnicas em relação à execução da medida compensatória.

6.2. Compensação por supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica

Não serão exigidas medidas compensatórias pelas supressões de vegetação no bioma Mata Atlântica realizadas na instalação do empreendimento, uma vez que uma das intervenções (4,5 hectares autorizados em 01/06/2007) aconteceu antes da vigência da Resolução CONAMA 392/2007, que instituiu procedimentos para classificação dos estágios sucessionais da vegetação em Mata Atlântica; e as demais supressões incidiram sobre gramíneas, não classificadas quanto à origem e estágio sucessional.

7. Cumprimento das condicionantes de LI

Análise do cumprimento das condicionantes da Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação (LP + LI) Nº 074/2007 do Empreendimento DER-MG “Almenara – Jordânia” (P.A. 10896/2006/001/2007). Condicionantes propostas no Parecer Técnico SUPRAM Central nº 009/2007, apreciado na Câmara de Atividades de Infraestrutura – CIF em 29/06/2007.

Condicionante 1: Apresentar relatório contendo a definição da localização do canteiro de obras e das demais unidades industriais, inclusive as pedreiras e cascalheiras.

Prazo: Antes do início das obras.

Situação da Condicionante: Cumprida.

Análise da Condicionante: Foi apresentado relatório de cumprimento de condicionantes em 13/03/2009, protocolo regional COPAM R195983/2009, contendo a localização dos canteiros de obras, áreas de apoio, jazidas e pedreiras, juntamente com os croquis das estruturas.



Condicionante 2: Implementar passeios nas áreas urbanizadas com o plantio de mudas nativas, objetivando a arborização da via, resguardando os aspectos relativos à segurança do tráfego.

Prazo: Imediatamente após a conclusão das obras naquele local.

Situação da Condicionante: Descumprida.

Análise da Condicionante: * Foi apresentado relatório de cumprimento de condicionantes em 13/03/2009, protocolo regional COPAM R195983/2009, informando que os passeios ainda não foram implementados pois a pavimentação e a terraplanagem não foram concluídas nos perímetros urbanos. * Foi apresentado relatório de cumprimento da condicionante em 21/02/2011, protocolo regional COPAM R023606/2011, informando pela construtora que inicialmente não foram previstos a execução de passeios no projeto, no entanto, foram realizados levantamentos quantitativos objetivando o atendimento da condicionante. * Foi apresentado relatório de cumprimento da condicionante, protocolo regional COPAM 1252747/2013, informando que a implantação dos passeios será realizada através de novo contrato do DER/MG, que se encontra em execução. * No dia 06/01/2014, protocolo regional COPAM 0833071/2014, foi concedido mais 120 dias para apresentação do cumprimento da condicionante. * No dia 22/04/2014, protocolo regional COPAM 0446018/2014, foi informado que a execução dos passeios na zona urbana de Almenara encontra-se concluída e que em Jordânia serão executados no mês de abril de 2014. * No dia 03/10/2016, protocolo R0315534/2016, foi apresentado relatório descritivo e fotográfico da implantação parcial dos passeios e arborização na zona urbana de Almenara e Jordânia. Na data do relatório ainda faltavam 700 metros de implantação de passeios em Almenara, juntamente com a arborização da via. Em Jordânia, os passeios foram instalados e a arborização executada pela população do município.

Considerações: O último documento apresentado pelo DER/MG, protocolado em 03/10/2016, informa que a execução dos passeios ainda não havia sido concluída integralmente na zona urbana de Almenara, nem a arborização do local. A Licença de Operação foi solicitada em 10/06/2013, permitindo a caracterização da condicionante como “descumprida”. Foi lavrado o Auto de Infração nº 96592/2017 em decorrência do descumprimento da condicionante, com penalidade de advertência. O descumprimento de tal condicionante não inviabiliza a concessão da licença de operação ao empreendimento, sendo que a exigência de seu cumprimento na íntegra foi transferido para o presente licenciamento como condicionante.

Condicionante 3: Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das obras e da implantação das medidas mitigadoras e de controle ambiental. Os projetos específicos de recuperação do canteiro de obras e das demais unidades industriais, inclusive das pedreiras e cascalheiras deverão integrar estes relatórios.

Prazo: Relatórios semestrais.

Situação da Condicionante: Cumprida Fora do Prazo.

Análise da Condicionante: * Foi apresentado documento comprobatório de cumprimento de condicionantes em 13/03/2009, protocolo regional COPAM R195983/2009, contendo relatório semestral de acompanhamento das obras e implementação do PCA. * Foi apresentado documento comprobatório de cumprimento da condicionante em 08/09/2009, protocolo regional COPAM R269331/2009, contendo relatório semestral de acompanhamento das obras e implementação do



PCA. * Foi apresentado documento comprobatório de cumprimento da condicionante em 21/02/2011, protocolo regional COPAM R023606/2011, contendo os relatórios semestrais de acompanhamento das obras relativos ao ano de 2010. * Foi apresentado documento comprobatório de cumprimento da condicionante em 01/03/2013, protocolo regional COPAM 0185929/2013, contendo os relatórios semestrais de acompanhamento das obras relativos ao ano de 2010.

Considerações: As obras foram paralisadas algumas vezes nos anos de 2010, 2011 e 2012, não sendo encaminhados os relatórios de acompanhamento e evolução das obras relativos a tais períodos. Vários relatórios foram entregues atrasados, classificando a condicionante como cumprida fora do prazo. Foi lavrado o Auto de Infração nº 96592/2017 em decorrência do cumprimento fora do prazo da condicionante, com penalidade de advertência.

8. Análise Relativa ao Plano de Controle Ambiental

No âmbito da Licença de Instalação, PA 10896/2006/001/2007, foi apresentado Plano de Controle Ambiental contendo os seguintes programas: I) Plano de controle de ruídos e vibrações; II) Plano de gestão de resíduos sólidos; III) Projeto de drenagem pluvial; IV) Plano de controle de efluentes líquidos; V) Plano de revegetação; e VI) Plano de monitoramento. O estudo foi elaborado pela empresa Engesolo Engenharia Ltda., tendo como responsável o engenheiro eletricitista/civil Carlos Stoll Vaz, CREA/MG 50.214-D.

O empreendimento foi autuado (Autos de Infração Nº 60796/2013 e 60755/2013) pelo descumprimento do Plano de Controle Ambiental da fase de LP+LI, infração ambiental prevista no Decreto Estadual 44.844/2008, incorrendo na penalidade de multa simples.

Durante vistoria realizada em novembro de 2017, foi possível verificar o esforço dispendido na recuperação estrutural e revegetação das áreas utilizadas pelo empreendimento na fase de instalação (cascalheiras, pedreiras, jazidas, pontos de apoio, canteiros de obras), que se encontram recuperadas ou em estado de recuperação. Também foram verificados os dispositivos de drenagem pluvial instalados ao longo do trecho. Será condicionada a apresentação de relatórios anuais contendo a evolução da recuperação ambiental dos ambientes impactados pelo empreendimento, que ainda não se encontram estabilizados e/ou revegetados.

9. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigida pelo Formulário de Orientação Básica – FOB nº. 0780035/2013.

O requerimento do pedido de licença ambiental foi devidamente publicado em periódico regional (f. 23/25) conforme previsão contida no art. 4º, da DN COPAM N° 13/95.

Consta do processo a Certidão Negativa de Débitos Ambientais nº 199979/2014, fl. 20, emitida pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental – Jequitinhonha, conforme exigência contida na Resolução SEMAD nº 412/2005, em seu art. 12.

O art. 8º, inciso III da Resolução CONAMA nº 237/97 define a licença de operação como a licença ambiental que autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação. No mesmo sentido, é o disposto no art.9º, inciso III do Decreto Estadual nº 44.844/2008.



Da análise dos documentos que compõem o referido relatório e do que consta nos autos do PA nº 010896/2006/002/2013 (LO), a equipe técnica identificou 01 (uma) condicionante cumprida fora do prazo e 1 (uma) condicionante descumprida. Tal status, entretanto, não tem o condão de inviabilizar ambientalmente o prosseguimento da análise do licenciamento em discussão. Pelo cumprimento fora do prazo da condicionante nº 03, bem como pelo descumprimento da condicionante nº 02, conforme informado, foi lavrado o Auto de Infração nº 0096592/2017, de acordo com a sanção administrativa prevista no Decreto Estadual nº 44.844, de 2008.

Quanto à validade do prazo dessa licença foram estabelecidos 10 anos, em respeito à Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04 para a Classe 3, nos exatos termos previstos na deliberação Normativa COPAM n.º 17, de 17 de dezembro de 1996.

Diante do exposto, encerra-se o controle processual, não tendo sido observado nenhum impedimento de ordem legal que impeça a apreciação, pela SUPRAM/Jequitinhonha, na pessoa de seu superintendente, do pedido de revalidação da Licença de operação, formulado pelo DER/MG – Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG para a atividade de “Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias – E-01-03-1”, no trecho entre os municípios de Almenara e Jordânia, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo Superintendente Regional da SUPRAM Jequitinhonha.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG, trecho Almenara-Jordânia.

Anexo II. Relatório Fotográfico do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG, trecho Almenara-Jordânia.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha

PU 1306182/2017
17/11/2017
Pág. 13 de 17





ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação (LO) do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG, trecho Almenara-Jordânia.

Empreendedor: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG
Empreendimento: Rodovia LMG 634 – Trecho Almenara/Jordânia
CNPJ: 17.309.790/0001-94
Municípios: Almenara, Jacinto e Jordânia
Atividade: “Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias”
Código DN 74/04: E-01-03-1
Processo: 10896/2006/002/2013
Validade: 10 anos
Referência: Condicionantes da Licença de Operação

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|--|--|
| 01 | Alterar cronograma executivo da medida compensatória por intervenção em APP, considerando-se 5 anos de monitoramento das ações a serem implementadas, de acordo com DN COPAM nº 76/2004 e Instrução de Serviço SEMAD nº 04/2016. | 60 dias a partir da concessão da licença. |
| 02 | Apresentar comprovação da realização de manutenções no sistema de recepção e condução de águas pluviais (sistema de drenagem pluvial). | Anualmente, durante a vigência da licença. |
| 03 | Apresentar relatórios semestrais referentes à execução e evolução da recuperação ambiental proposta como medida compensatória por intervenção em Áreas de Preservação Permanentes – APP (Monitoramento PTRF). | Semestralmente, ao longo dos primeiros cinco anos de recuperação/revegetação. |
| 04 | Finalizar a execução/instalação de passeios e a arborização na zona urbana de Almenara - MG. | 180 dias a partir da concessão da licença. |
| 05 | Verificar situação ambiental da Cascalheira José Edilson (coordenadas geográficas 16°16'24.01"/40°40'50.65"), que se encontrava aparentemente ativa quando da realização da vistoria técnica da SUPRAM Jeq. Apresentar relatório informando a situação e as medidas ambientais a serem providenciadas para a recuperação do local. | 120 dias a partir da concessão da licença. |
| 06 | Proceder estabilização e revegetação da Jazida José Marcio (coordenadas geográficas 16°01'01.94/40°21'25.24"), de forma a conter o carreamento de sedimentos (erodibilidade) e promover a cobertura do solo exposto no local. Apresentar relatórios semestrais da evolução da recuperação/revegetação. | Semestralmente, ao longo dos próximos três anos, a partir da concessão da licença. |
| 07 | Apresentar relatórios descritivos e fotográficos da evolução da recuperação ambiental de todos os pontos de apoio (cascalheiras, pedreiras, jazidas, canteiros de obras, áreas de empréstimos, etc.) utilizados pelo empreendimento durante a implantação/pavimentação do trecho. | Anualmente, ao longo dos próximos três anos, a partir da concessão da licença. |
| 08 | Apresentar relatórios contendo a comprovação da revegetação dos cortes e taludes 'expostos' ao longo do trecho, bem como o acompanhamento ambiental destes locais até sua definitiva estabilização/revegetação. | Anualmente, ao longo dos próximos três anos, a partir da concessão da licença. |

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



O empreendedor deverá executar as condicionantes nº 02, 07 e 08 e os programas de controle ambiental de acordo com os cronogramas e prazos estabelecidos, porém, a comprovação da execução deverá ser feita através de protocolo único de um relatório analítico consolidado, contendo análises e considerações a respeito do cumprimento das condicionantes, abrangendo as ações realizadas no período do ano anterior, tendo como base os dias 1 de janeiro a 31 de dezembro do ano anterior, sendo que o envio do relatório ocorrerá até o dia 15 de fevereiro do ano subsequente às ações.

Para o ano de 2017 o relatório deverá considerar o período entre a publicação da licença até a data de 31/12/2017.

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



ANEXO II

Relatório Fotográfico do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG, trecho Almenara-Jordânia.

Empreendedor: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG
Empreendimento: Rodovia LMG 634 – Trecho Almenara/Jordânia
CNPJ: 17.309.790/0001-94
Municípios: Almenara, Jacinto e Jordânia – MG
Atividade: “Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias”
Código DN 74/04: E-01-03-1
Processo: 10896/2006/002/2013
Validade: 10 anos



Fotos 1 e 2 – Margens da lagoa natural onde será executada a medida mitigatória por intervenção em APP; município de Itaobim-MG.



Fotos 3 e 4 – Jazida José Marcio, com presença de sulcos erosivos e carreamento de sedimentos.



Fotos 5 e 6 – Antigo pátio de britas utilizado na fase de instalação/pavimentação da rodovia.



Fotos 7 e 8 – Cascalheira José Edilson; em atividade.