

**SUPRAM-LESTE MINEIRO
PARECER ÚNICO - Nº 000/2009**

Indexado aos Processos: **18007/2008/001/2009 (LP+LI) e 00685/2009 (DAIA)**

Tipo de processo:

Licenciamento Ambiental () DAIA () Auto de Infração ()

1. Identificação

Empreendedor (Razão Social): Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG		CNPJ: 17.309.790/0001-94
Empreendimento: Trecho Caratinga/Ipanema/Aimorés		
Municípios: Caratinga, Ipanema, Aimorés		UF: MG
Responsável técnico pela elaboração dos estudos: Engenheiro Florestal Sr. Flávio de Oliveira, CREA Nº21849 – “Flávio Oliveira Meio Ambiente Ltda”.		
Coordenadas Geográficas (SAD 69):		
Formato	Latitude	Longitude:
Lat/Long	19º 41’ 37,5”	41º 50’ 10,9”
Atividades predominantes: “Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias”		
Código da DN 74/04: E-01-03-01		
Porte do Empreendimento: Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)		Potencial Poluidor: Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)
Classe do Empreendimento: 1 (<input type="checkbox"/>) 2 (<input type="checkbox"/>) 3 (<input checked="" type="checkbox"/>) 4 (<input type="checkbox"/>) 5 (<input type="checkbox"/>) 6 (<input type="checkbox"/>)		
Fase Atual do Empreendimento: AAF (<input type="checkbox"/>) LP (<input type="checkbox"/>) LI (<input type="checkbox"/>) LO (<input type="checkbox"/>) LP+LI (<input checked="" type="checkbox"/>) LOC (<input type="checkbox"/>) Revalidação (<input type="checkbox"/>) Ampliação (<input type="checkbox"/>)		
Localizado em UC (Unidades de Conservação): Não (<input checked="" type="checkbox"/>) Sim (<input type="checkbox"/>)		
Bacia Hidrográfica Federal: Rio Doce		

2. Histórico

Vistoria: <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim	Relatório de Vistoria: Nº S – 129/2009	Data: 03/03/2009
Notificações Emitidas Nº: ##	Advertências Emitidas Nº: #####	Multas Nº: #####

2.1. Descrição do Histórico

Com intuito de adequação ambiental o Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER/MG formalizou os Processos de Licença Prévia com Licença de Instalação (LP+LI) concomitantes, nº 18007/2008/001/2009, de Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental (DAIA), nº 0685/2009 e de outorga para a execução de travessia rodo-ferroviária (pontes e bueiros), nº 2092/2009, para a atividade de “Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias”, conforme DN 74/04, visando o trecho Caratinga/Ipanema/Aimorés, onde formalizou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 10/09/2008, sendo gerado seu Formulário de Orientação Básica Integrado Sobre o Licenciamento Ambiental (FOBI) em 11/09/2008 e formalizado em 18/02/2009, junto a SUPRAM-LM no município de Governador Valadares, MG, através da entrega dos documentos.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 26/02/2009, realizando vistoria no local do empreendimento em 03/03/2009, gerando Relatório de Vistoria Nº S – 129/2009.

3. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença Prévia e de Instalação concomitantes (LP + LI) formulado pelo DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGENS DE MINAS GERAIS – DER/MG para a atividade de Melhoria e Pavimentação da rodovia BR 474/MG – Trecho entre os Municípios de Caratinga, Ipanema e Aimorés.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), em 10/09/2008, são de responsabilidade do Sr. Marcos Antonio Frade, na época, Diretor de Projetos do DER/MG. Já o requerimento foi assinado por Haroldo Carlos da Costa, atual Diretor de Projetos.

Para fins de comprovação de vínculo, foram juntados os documentos pessoais, bem como a publicação da nomeação ao cargo na Imprensa Oficial (MINAS GERAIS), como também o Termo de Posse da Diretoria de Projetos do DER/MG, datado de 09 do mês de Outubro do ano de 2008.

As Prefeituras Municipais de Caratinga, Pocrane, Ipanema, Aimorés e Piedade de Caratinga, através de seus respectivos Prefeitos, declararam que a atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos dos municípios.

Os custos referentes aos emolumentos e à análise processual, gerados pelo FOBI de número 611963/2007 (R\$ 10,00 e R\$ 7.318,18), constam devidamente quitados.

Os estudos exigidos no processo, RCA e PCA, foram desenvolvidos pela empresa FLÁVIO OLIVEIRA MEIO AMBIENTE LTDA. Conforme se verifica das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), a responsabilidade pela elaboração é do coordenador, Engenheiro Florestal, Flávio de Oliveira.

Em processo vinculado, PA 0685/2009, foi requerida autorização para intervenção em Área de Preservação Permanente e retirada de vegetação arbórea. Em virtude de convênio firmado entre o DER/MG e o IEF, exclusivamente para o programa Pró-acesso, o procedimento para formalização do processo foi modificado. Fez-se necessário a apresentação apenas do Requerimento solicitando intervenção em APP, Supressão de vegetação e outras, com a assinatura do Diretor Responsável e a apresentação de PTRF com as devidas informações.

A documentação apresentada foi analisada pela equipe técnica responsável, que avaliou como satisfatória e emitiu parecer favorável.

O empreendimento requereu também, Outorga para execução de Travessia Rodo-Ferroviária (Pontes e Bueiros). O processo formalizado sobre o nº 02092/2009, foi instruído corretamente e deferido pela equipe responsável.

Consta publicado em periódico regional, o pedido de Licença de Instalação (LI), nos termos da Deliberação Normativa nº 13/95.

Conclui-se assim que, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível.

4. Introdução

O objetivo deste empreendimento é a melhoria do trecho rodoviário da BR-474/MG, localizado entre as coordenadas de Lat.S.19°48'02" e Log.W.41°42'48" e Lat.S.19°47'22" e Log.W.42°08'20", sendo administrado pela 40ªCRG/DER em Caratinga, MG e 29ªCRG/DER em Manhumirim, estando entre os km 42,1 e 64,0 no seguimento de Caratinga a Ipanema, com a extensão aproximada de 21,9km e os km 22,76 e 55,78 no seguimento de Ipanema a Aimorés, com a extensão aproximada de 33,02km, perfazendo um total de 54,92km. Ao longo de seu percurso faz ou facilita várias conexões com outras rodovias de menor porte como a MG-111, a rede de acessos às pequenas comunidades regionais que foram consensualmente subdivididas

em etapas de construção, para melhor aplicação dos recursos, controle, produtividade e fiscalização.

O trecho faz parte da implantação e pavimentação de rodovia de ligação não pavimentada, inserida no programa PROACESSO. Este programa tem como objetivo possibilitar a melhoria do IDH regional através da implantação vias pavimentadas, facilitando o deslocamento da população no acesso a educação e sistema de saúde, possibilitando desenvolvimento e o escoamento da produção local com menores custos, refletidos em melhoria da qualidade de vida. O DER/MG com sede em Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, possui em parceria com o Governo do Estado de Minas Gerais um Programa de Pavimentação de Ligações e Acessos Municipais (PRÓ-ACESSO), que irá beneficiar um total de 253 municípios sendo estes, enquadrados entre os mais pobres do Estado.

5. Caracterização do Empreendimento

As obras rodoviárias restantes para a total implantação da BR-474/MG, a qual apresenta uma extensão aproximada de 140km, correspondem à pavimentação de 02 trechos da rodovia que possui considerável importância na economia do estado e região, realizando a ligação da BR-259 da MG-111 à BR-116/MG que liga o Sul ao Nordeste do país.

Em todo o empreendimento existe uma plataforma há vários anos, estrada em terra batida, onde serão executadas todas as etapas de obras normais: demarcação, terraplenagem, drenagem, empréstimos, cortes, aterros, cercas e pavimentação.

Conforme estudos apresentados, o primeiro subtrecho com piso construído com sub-base estabilizada granulometricamente de argila/saibro e cascalho, receberá o tratamento de T.S.D. (Tratamento Superficial Duplo) com 3,0cm de espessura e o segundo subtrecho com traçado entre Ipanema e Aimorés tem início no entrocamento de Pocrane, em plataforma de terra batida, com o final no distrito de Expedicionário Alicio, cujo revestimento será de C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado à Quente). A faixa de domínio a ser obedecida nas melhorias a serem implantadas nesta etapa de obras será de 40m no total ou 20m em cada margem.

Além da implantação do piso asfáltico, também serão realizadas correções nos taludes com banquetamento de corte e aterro, implantação de drenagens com construção e reparações de caixas de bueiros, nas sarjetas de pista e crista, dissipadores de energia, projeto de sinalização horizontal e vertical, placas educativas com informações relevantes, implantações de faixa de domínio nos limites previstos e revegetação.

A exploração do material pétreo para fornecimento de brita, pó de pedra, calhau ou seixo será em torno de 200.000m³, sendo adquirido de jazida na proximidade

devidamente registrado no DNPM, assim como, o saibro. O material betuminoso será elaborado em usina móvel a ser edificado do pátio da pedra, no antigo acampamento dotado de instalações sanitárias, tanque séptico e a água potável proveniente de uma nascente existente nas proximidades, devidamente licenciada pelo COPAM. Os insumos líquidos derivados de petróleo serão fornecidos pela Destilaria Gabriel Passos da Petrobrás.

Nos últimos 5,0km, nas proximidades de Ipanema e até atingir esta, o eixo da rodovia já possui as pistas pavimentadas e no trecho de Ipanema/Aimorés não haverá a construção de variantes, mas há correção de vários locais no sentido de diminuição de riscos de acidentes, deslizamentos e soterramentos, sendo os trabalhos realizados dentro da faixa de domínio na atual plataforma. Outras providências deverão ser tomadas:

- Correção do traçado da estrada quando o mesmo se encontra muito próximo a cursos de água, lagoas/barragens e tornando-se um canal de escoamento nas cheias;
- Cercas na faixa de domínio;
- Haverá pequenas correções do traçado em função dos danos causados pelas águas pluviais e a ausência de manutenção na rede de drenagem implantada anteriormente;
- Variante Fazenda Montes Claros, alternativa que se desenvolve na margem direita do rio Manhuaçu evitando-se a desapropriação das áreas, a intervenção na RPPN e Estação Ecológica, atende as reivindicações das entidades ambientalistas e da legislação vigente; e
- O canteiro de obras será instalado em Ipanema, local onde, anteriormente, era ocupado pela mesma construtora, servindo dos mesmos imóveis, pátios, lavadores e edificações para escritórios, cantina, almoxarifado instalados nas dependências do Parque Municipal de Exposições de Ipanema.

Definiu-se, de modo geral a inclinação de 3(V)/2(H) para os taludes de corte projetados até a altura máxima de 15m para os superiores a essa altura prevê-se o recorte do talude em banquetas a cada 10m de altura e largura de 3m. Todo o segmento a ser implantado, as pistas nos dois sentidos, terão a largura total de 7,20m, (2 faixas de 3,6m) acostamentos de 0,70m de cada lado e a plataforma total de 8,60m, e o abaulamento é de 1% sendo considerada uma rodovia de Classe III (região montanhosa).

Observa-se que os taludes resultantes do recorte em banquetas atingem praticamente, a inclinação final de 1:1. A implantação da plataforma da via, que nesse trecho foi encaixada em corte com altura de até 7,0m no eixo, poderá favorecer a desestabilização da encosta de montante, acelerando o processo de movimentação da mesma. Para o local indicou-se o recuo de bordo da plataforma de terraplanagem em cerca de 5,0m para montante, com a finalidade de se criar, entre a pista de rolamento e o pé de talude de corte, um espaço de segurança contra possíveis escorregamentos de

terra sobre a pista. No que diz respeito à situação atual dos taludes e cortes, alguns se encontram necessitando de reparos, pois em vários locais houve a ocorrência de deslizamentos devido a não conformidade do solo ou por falta de revegetação. Outros pontos estão em bom estado de conservação e não necessitam de reparos, os melhoramentos nestes locais serão realizados durante as obras de colocação do revestimento asfáltico.

Foram indicadas medidas preventivas de drenagem, com a construção de sarjetas, canaletas de crista, da saia dos cortes e aterros e da pista para escoamento da água superficial. O limite de banquetamento dos taludes e aterros foi de 12,0m. Para aterros maiores, as banquetas foram dispostas a cada 8,0m.

A empresa construtora fará a mobilização de seu quadro de pessoal onde os mais qualificados já são regularmente registrados, outros serão recrutados e, sobretudo a mão-de-obra menos qualificada que será contratada na região. Os engenheiros e técnicos ficarão hospedados em hotéis de Ipanema. Prevê-se que em picos de desenvolvimento de serviço sejam utilizados 120/150 empregados diretos dos quais 20% de pessoal qualificado. Para a viabilização da execução das obras a construtora fará a mobilização de pessoal, equipamentos, máquinas e veículos de seu patrimônio devendo estabelecer o seu canteiro de obras, na cidade de Ipanema.

Ocorrerá intervenção em recursos hídricos para travessias rodoviárias, por isso, foram projetados bueiros tubulares e celulares de forma a atenderem, respectivamente, à capacidade de vazão para períodos de recorrência de 15 a 25 anos, sendo que nas pontes (já existentes) o período de retorno é de 50 e 100 anos.

6. Caracterização da Área do Empreendimento

6.1. Meio Biótico

Este segmento rodoviário passa em terras normalmente degradadas pela ação do humano que as transformou em pastagens formadas na grande maioria por espécies de gramíneas exóticas do gênero *Brachiaria* esporadicamente se podem observar outras culturas como: café, milho, feijão, forrageiras, pomares etc. O reflorestamento com *Eucalyptus* sp está sendo incentivado com fomento das empresas produtoras de Celulose. Os fragmentos florestais atualmente existentes não oferecem uma necessária continuidade para dar abrigo, proteção e fornecer alimento para a fauna já bastante dispersada da região. As áreas de preservação estão nos talwegues, às margens de pequenos cursos d'água, ao longo do eixo rodoviário sendo passíveis de receberem drenagem com uma linha d' água intermitente. A vegetação arbórea a ser suprimida é mínima, tendo em vista que a plataforma foi aberta há vários anos, assim poucos são os locais que necessitam de regularização extraordinária.

Como forma de abordagem do tema o Relatório de Controle Ambiental prioriza a RPPN situada na área de influência do empreendimento concentrado no trecho de 5km, localizada na Fazenda Montes Claros - município de Caratinga. Posteriormente estes estudos foram estendidos para toda a área do empreendimento. Os trabalhos foram organizados e conduzidos de forma a valorizar e destacar os aspectos significativos de diagnóstico ambiental, e de avaliação de impactos.

Considerada de “Importância Biológica Muito Alta”, justificou-se pelo alto endemismo de plantas e pela ocorrência de grande riqueza de aves e mamíferos ameaçados de extinção. Segundo o Atlas, está entre as maiores pressões antrópicas o desmatamento, a pecuária e o isolamento. Foi descrita como um mosaico de diferentes tipos de florestas e habitat, com áreas de boa mata primária e matas secundárias em diversos estágios de regeneração devido, principalmente, ao corte seletivo. Esta dinâmica causou o pouco grau de conectividade do estrato superior e o pequeno diâmetro médio das árvores. A altura média do dossel é de 17,0 metros. Entre as famílias vegetais mais abundantes estão as Leguminosas (braúnas, angicos), as Lauráceas (canelas), as Anacardiáceas (cajá-manga), as Bignoniáceas (jacarandás, ipês) e as Moráceas (figueiras).

Dezesseis espécies encontradas na “RPPN FMA” estão incluídas das ameaçadas de extinção, são elas: *Billbergia leptopoda* (Bromeliaceae); *Caryocar edule* (Caryocaraceae); *Cissus blanchetiana* (Vitaceae); *Coussapoa floccosa* (Cecropiaceae); *Couepia monteclarensis* (Chrysobalanaceae); *Dalbergia nigra* (Leguminosae); *Dorstenia sucrei* (Moraceae); *Euterpe edulis* (Arecaceae); *Guatteria odontopetala* (Annonaceae); *Guatteria vilosissima* (Annonaceae); *Ocotea odorífera* (Lauraceae); *Ocotea percoriacea* (Lauraceae); *Persea rufotomentosa* (Lauraceae); *Psychotria ipecacuanha* (Rubiaceae); *Sinningia villosa* (Gesneriaceae); *Solanum warmingii* (Solanaceae).

No tocante à fauna local, tem-se:

- Mastofauna: A “RPPN FMA” constitui, juntamente com o Parque Nacional do Caparaó, as áreas mais ricas em mamíferos do Vale do Rio Doce. Estas espécies estão distribuídas em 18 famílias com maior evidência, e os morcegos Phyllostomidae, com 17 espécies, tem uma ameaçada de extinção - *Platyrrhinus recifinus*. Em seguida com 10 espécies a família Muridae, da ordem Rodentia e a família Didelphidae, com 9 espécies catalogadas. Sete espécies de mamíferos da “RPPN FMA” encontram-se ameaçadas de extinção segundo a lista do IBAMA - *Platyrrhinus recifinus* (morcego), *Callithrix flaviceps* (sagüi-da-serra), *Alouatta guariba* (guariba), *Brachyteles hypoxanthus* (mono-carvoeiro), *Lutra longicaudis* (lontra), *Leopardus pardalis* (gato-do-mato) e *Abrawayaomys ruschii* (rato-do-mato).
- Avifauna: Foram cadastradas 205 espécies na RPPN FMA. Este número representa 52% das espécies que ocorrem em todo vale do rio Doce (393 espécies) e 26% (774 espécies) das aves de Minas Gerais.

- Herpetofauna: Foram catalogadas recentemente 38 espécies de répteis distribuídas em 14 famílias, sendo 21 espécies de cobras, entre elas, a *Lachesis muta* (surucucu, dourado) consta como “criticamente ameaçada” em Minas Gerais e se encontra na lista oficial do IBAMA, como espécie ameaçada de extinção. Associada à presença de Mata Atlântica preservada, esta espécie encontra-se hoje apenas na “RPPN FMA” e no Parque do Rio Doce. Foram catalogada 37 espécies de anfíbios, distribuídas em 4 famílias.

- Ictiofauna: Segundo levantamento realizado por hidrelétricas localizadas no rio Manhuaçu e seus afluentes, foram registrados 25 espécies pertencentes a 11 famílias. Para a região da “RPPN FMA” são identificadas 19 espécies, de 10 famílias, podendo a lista ser identificada novas espécies, com estudos mais detalhados. Este número representa cerca de 1/3 das espécies registradas na bacia do rio Doce.

6.2. Meio Físico

O clima que predomina na região é subtropical de altitude, com estiagem durante o inverno. O regime pluviométrico descreve um ciclo básico uni modal com chuvas no verão e seca no inverno. O período chuvoso estende-se de outubro e março, sendo que setembro e abril constituem meses de transição entre o período seco e chuvoso.

Os menores índices pluviométricos mensais ocorrem nos meses de junho, julho e agosto. O nível térmico é ameno durante o ano é por causa da altitude que possui uma média de 1.100m e umidade relativa do ar anual de 74%.

A região do projeto pertence à Bacia do rio Doce sendo drenada no primeiro trecho pelos afluentes do rio Cuité, rio Caratinga, representado pelo córrego da Laje, rio Preto, e os córregos Piedade, Cabaça, Purgatório, Biquinha e Campinho. Em seqüência é drenado pelo rio Manhuaçu e seus afluentes, como o rio Jacutinga e o córrego São Vicente, até Santo Antônio do Manhuaçu daí pelo próprio rio Manhuaçu e seus afluentes pela margem direita: córregos Boa Esperança, Bom Destino, Pouso Alegre, Pipoca, Triunfo e Lambari e no último segmento pelo córrego da Invejada, afluente do rio José Pedro. A rede de drenagem do rio Caratinga, apresenta um sistema retangular típico denotando um rígido controle estrutural. Já o rio Preto e o rio Manhuaçu apresentam uma drenagem angular segundo padrões pouco rígidos. O recurso hídrico mais importante é o rio Manhuaçu que abastece as cidades de Manhuaçu, Simonésia e Santana do Manhuaçu cujas águas apresentam boa qualidade no trecho balizado pela estrada.

As rochas ocorrentes na região e na área do projeto pertencem ao Complexo Juiz de Fora e Complexo Pocrane. O Complexo Juiz de Fora ocupa o primeiro trecho da estrada e se estende desde Caratinga até a entrada do vale do Jacutinga. O Complexo Pocrane se estende do vale do Jacutinga, dominando todo o trecho do vale do rio Manhuaçu até Ipanema. As rochas regionais pertencem à Suíte Intrusiva Galiléia,

Complexo Pocrane e Grupo Crenaque. O trecho da estrada compreendido entre Aimorés e Conceição do Capim encontra-se no domínio da Suíte intrusiva Galiléia, granitos e granodioritos; de Conceição ao trevo para Pocrane as rochas dominantes são do Complexo Pocrane, gnaisses e migmatitos e daí até Ipanema, além dos dois conjuntos podem ocorrer localizadamente corpos de quartzitos do Grupo Crenaque.

Região da Mantiqueira Setentrional, pertencente ao Domínio das Faixas de Dobramentos Remobilizados. Esta unidade está embasada principalmente sobre granulitos, charnoquitos e migmatitos. As Faixas de Dobramentos Remobilizados caracterizam-se pelas evidências de movimentos crustas, com marcas de falhas, deslocamentos de blocos e falhamentos transversos, impondo nítido controle estrutural sobre a morfologia atual.

Sobre as rochas regionais desenvolvem-se predominantemente solos do tipo Latossolos Vermelho Amarelo álico, com textura argilosa, em relevo montanhoso a forte ondulado, associado com Cambissolos álico, com textura argilosa a média em relevo montanhoso a escarpado. No primeiro trecho há predominância de Latossolos Vermelho Amarelo Húmico álico com textura argilosa em relevo montanhoso, associado com Cambissolos álicos, com argila de baixa atividade, horizonte "A" moderado a proeminente, textura argilosa em relevo montanhoso a escarpado. No final do primeiro trecho ocorrem solos Podzólicos Vermelho Escuro eutrófico com argila de baixa atividade, horizonte "A" moderado textura argilosa a muito argilosa em relevo montanhoso a forte ondulado. No segundo trecho há predominância de Latossolos Vermelho Amarelo distrófico e álico com horizonte "A" moderado textura argilosa a muito argilosa associada com solos Podzólicos Vermelho Escuro eutrófico, horizonte "A" moderado de textura argilosa a muito argilosa em relevo montanhoso e forte ondulado. Inclui-se os Solos Litólicos distróficos, horizonte "A" moderado textura argilosa a média em relevo montanhoso. No último segmento os solos são do tipo Podzólicos Vermelho Escuro eutrófico, horizonte A moderado, argila de baixa atividade com textura média argilosa a argilosa, em terreno ondulado e Cambissolos eutrófico e textura argilosa a muito argilosa nos terrenos montanhosos. Em sua maior parte estes solos ocorrentes na área do projeto são álicos, ou seja, com percentagem de saturação em alumínio superior a 50%, atingindo valores próximos a 95%.

6.3. Meio Sócio Econômico

A região de sua inserção engloba os municípios de Caratinga, Piedade de Caratinga, Ipanema, Mutum, Taparuba, Procrane e Aimorés considerados nesse estudo como Áreas Diretamente Afetadas (ADA). A atividade básica deste contexto está relacionada com o meio rural, sobretudo pelo processamento e transformação de matéria prima em produtos industrializados do segmento alimentício e de bebidas. Em Ipanema e

Aimorés o processo de transição demográfica encontra-se estabilizado, tem sede municipal com respaldo social e econômico, haja vista que grande parte da população é residente nestas localidades. Já São João do Jacutinga, que é distrito do município de Caratinga apresenta população rural expressiva. O município de Caratinga, Piedade de Caratinga, Ipanema e Aimorés inserem-se na Mesorregião Vale do Rio Doce, composta por 102 municípios e sete microrregiões. Caratinga e Piedade de Caratinga inserem-se na microrregião de Caratinga composta por vinte municípios. Ipanema e Aimorés situa-se na microrregião Aimorés, que é formada por treze municípios.

Trata-se de uma das microrregiões do estado de Minas Gerais que tem na agropecuária sua principal atividade econômica. A exploração dos recursos naturais de uma região é altamente influenciada por sua localização em relação aos principais pólos de desenvolvimento do estado ou país, determinando, muitas vezes, pelas facilidades de transporte para escoamento da produção e mesmo a viabilidade econômica de certas atividades produtivas.

Em termos de infra-estrutura viária verifica-se que a área em estudo tem posição privilegiada em relação a dois dos principais centros urbanos do país (Belo Horizonte e Vitória), permitindo-lhe que se beneficie dos eixos que ligam essas capitais ao restante do país.

7. Descrição dos Possíveis Impactos Identificados

Os possíveis impactos causados pelo empreendimento estarão citados abaixo tal como as medidas de prevenção que deverão ser tomadas pelo empreendedor.

7.1. Meio Biótico

- Na fase de implantação do empreendimento, notadamente as suas diversas estruturas, haverá a remoção da camada superficial do solo com a conseqüente perda das espécies vegetais existentes, assim como, a alteração da paisagem, instalação de processos erosivos, levando à possíveis assoreamentos dos cursos d'água, em função do aporte de sedimentos para o corpo hídrico; e perda de indivíduos da flora, particularmente de espécies características da Floresta Estacional Semidecidual e alguns restritos a essa biota.

- O empobrecimento da beleza cênica da microrregião (Seccionamento de morros para o traçado da plataforma da rodovia com surgimento de locais para extração de saibro, cascalho, pedra e areia), tendo uma conseqüência considerada inevitável e o aumento do fluxo de trânsito pela oferta de transporte com maior facilidade poderá sobrecarregar o perímetro urbano das pequenas cidades.

- Outro fator a ser citado é o possível aumento de incêndios florestais causados por usuários da estrada. Atualmente não há sinalização e serviços que garantam este tipo de manutenção na faixa de domínio.

7.1.1. Variante

Foi apresentada a proposta de ser instalada uma variante da rodovia BR-474/MG, com fins de minimizar os impactos causados ao meio biótico no tocante ao atual traçado que atravessa a Fazenda Montes Claros, onde localiza-se a “RPPN Feliciano Miguel Abdala”, pela margem direita do Rio Manhuaçu, no sentido Norte/Sul em aproximadamente 6,0km. A estrada atual margeia o rio em área considerada de preservação permanente, onde a Mata Ciliar deve ser incrementada e a existente deverá ser enriquecida e preservada, estando muitas vezes ocupando uma faixa de terra menor que 10,0 metros do seu leito.

A prática de caça ou mesmo a captura fortuita e mortes de animais silvestres por atropelamento, incêndios acidentais ou não, a invasão e roubo de elementos da fauna e flora (plantas ornamentais, madeira, lenha, etc), derramamento de óleos e lixo, poluição sonora, poeiras e gases são os principais impactos detectados na área. Há vários anos a administração da Estação Biológica de Caratinga vem regulando a velocidade dos veículos neste trecho, através da instalação de placas de sinalização e também procurando criar obstáculos nas pistas no sentido de reduzir a velocidade dos veículos.

Com a construção da variante na margem oposta, estes problemas serão solucionados e os impactos deixarão de existir. Justifica-se a transferência da rodovia para a margem oposta pelo fato dos animais silvestres serem imprevisíveis e podem estar presentes em toda parte.

Através de análise dos estudos juntados ao processo e vistoria no local destinado à instalação da referida variante, a equipe de analistas ambientais da SUPRAM-LM verificou a inexistência de um traçado definitivo, sendo que a área apresentada para possível obra, encontra-se coberta com vegetação nativa em estágio médio de regeneração, predominantemente, e com silvicultura, através de plantio comercial do gênero *Eucalyptus*.

7.2. Meio Físico

- Com a supressão da vegetação, principalmente, a localizada em Área de Preservação Permanente, ao longo do traçado da rodovia que são de fundamental importância para a conservação do solo, poderá levar a sua desagregação, erosão, assoreamentos e, sobretudo, a formação de ilhas de areia. Atividades como decapeamento e supressão vegetal são responsáveis pela alteração das características do solo. No empreendimento

em estudo, a maior parte destes impactos irão ocorrer durante a fase de terraplanagem, onde serão utilizados empréstimos para as obras de pavimentação do trecho. Este processo causará impacto sobre a vegetação existente e alterações da camada superficial do solo, que sofrerá decapeamento.

- Erosões e carreamentos ocasionados pelas águas pluviais.
- Geração de resíduos sólidos e os efluentes líquidos nos alojamentos e nas obras durante as refeições e atividades de higiene dos funcionários, apresentando riscos potenciais de contaminação da qualidade das águas subterrâneas e superficiais.
- Os efluentes contendo óleos e graxas serão gerados nas operações de manutenção e abastecimento dos equipamentos mecânicos e de veículos e nos tanques de armazenamento de emulsão asfáltica.
- Ruídos e vibrações ocasionados por esse tipo de atividade, através da movimentação e/ou manuseio de veículos, máquinas e equipamentos.
- O trânsito de máquinas e veículos para as obras provocará um aumento na geração de poeira (partículas sólidas), prejudicando principalmente às propriedades lindeiras e transeuntes da estrada. Para o controle deste impacto deverão ser previstos sistemas de controle, durante toda a fase da obra.
- A contaminação das águas através da maior presença de contribuintes residentes e inclusive a ocupação desordenada da periferia urbana tenderá ao favorecimento de maior número de contaminantes na rede de drenagem. A pavimentação da rodovia evitará também o carreamento de sólidos gerados atualmente pela estrada, com conseqüente melhoria da qualidade da água para os cursos d'água.

7.3. Meio Sócio-econômico

- Durante a fase de operação da rodovia, serão gerados impactos, principalmente, no aspecto socioeconômico, de forma positiva. Estes impactos, no geral, trazem melhorias para a população do município, facilitando o acesso e locomoção. Destaca-se ainda a agilidade no escoamento da produção, podendo inclusive gerar aumento de investimentos na região.
- A geração de empregos diretos e indiretos, durante o período das obras, também se mostra aspecto relevante. O incremento do comércio e movimentação de negócios proporcionará o aumento da receita regional.
- Incômodos na mudança de tráfego nos trechos em obra, maior trânsito de máquinas e veículos servindo a obra e aumento de ruídos e vibrações.
- Há risco de acidentes em função da má sinalização de trânsito.

8. Medidas Mitigadoras

Com base na caracterização dos impactos ambientais supracitados, gerados pela atividade de pavimentação e/ou melhoria de rodovias, foram apresentadas medidas de controle ambiental, listadas no RCA/PCA juntadas ao referido processo (Anexo I, Item 01), assim como, solicitações de condicionantes da Licença ambiental, a serem discutidas a seguir:

8.1. Meio Biótico

A realização dos trabalhos atuais nos trechos propostos se diferencia acentuadamente em relação ao meio físico e biológico de um e do outro, sendo o de Ipanema/Aimorés, com relevo suave o eixo se desenvolvendo no fundo dos vales onde pouca ou nenhuma vegetação arbórea se faz presente, sendo quase toda composta por pastagens. Contudo no trecho de Ipanema/Caratinga o relevo é irregular, há a presença freqüente de pequenas colinas e cursos d'água.

- Deverá haver a recuperação de áreas degradadas, assim como a recuperação das áreas de empréstimos, e bota-foras. A alteração nas características do solo nas áreas de empréstimo será reversível, através da reabilitação com a camada superficial do solo, anteriormente armazenada. O material armazenado rico em microorganismos, nutrientes e propágulos de sementes será muito importante para a revegetação da área degradada (Anexo I, Item 02).

- Deverá se evitar o desaparecimento de fragmentos florestais pontuados ou em locais estratégicos que contribuem para que a recarga do lençol freático ou até mesmo suprimido com derrubadas pelos proprietários rurais; evitar a intensa abertura de vias vicinais sem nenhum planejamento técnico; evitar a preparação do solo sem o uso de técnica adequada tornando o cultivo uma ferramenta de degradação do solo, e de contaminação das águas e do ar (Anexo I, Item 03).

- Deverá ser realizada manutenção da área de domínio, através de sinalização e serviços que garantam a redução de possíveis incêndios florestais provocados pelos usuários da estrada (Anexo I, Item 04).

- O atual traçado atravessa a Fazenda Montes Claros, onde localiza-se a "RPPN Feliciano Miguel Abdala", pela margem direita do Rio Manhuaçu, será construída uma variante na margem oposta. Ficando o empreendimento condicionado à apresentação de um Projeto Geométrico, definindo a área a ser instalada a variante, contendo cronograma e descrição das obras; e inventário quali-quantitativo da flora na área a ser suprimida. Ficando submetido à aprovação técnica da Equipe Interdisciplinar da SUPRAM-LM e posterior concessão da Licença Ambiental e DAIA pelo COPAM-LM, anterior ao início das obras da variante, conforme (Anexo I, Item 05).

- Com a construção da variante de contorno da RPPN, iniciado no local onde o projeto atinge o ponto mais próximo da margem esquerda do rio e passa a segui-lo no sentido de jusante para montante pela margem direita, haverá a construção de uma ponte em substituição a atual que é estreita e antiga, não permitindo tráfego de veículos maiores, sendo o local da ponte deslocado aproximadamente 6,0km abaixo do ponto inicial projetado, e desta maneira evitará um impacto direto da rodovia sobre a reserva. Entre outros fatores, sua localização será alterada para o início da variante nas proximidades de Santo Antônio do Manhuaçu. Contudo, levará à redução da poluição sonora e ambiental decorrente do barulho dos motores dos veículos em tráfego, com geração de poeiras e gases; redução da possibilidade de ocorrência de incêndios acidentais; evitará o favorecimento da presença de estranhos na área; aumento da possibilidade de se manter a integridade da área sob vigilância; tornar mais seguro ou inoperante a defesa dos animais silvestres quando da procura da água, impedindo o livre trânsito dos mesmos no local; e assegurar a permanência integral e uma proteção efetiva de todo o patrimônio científico, contido e representado no ecossistema.

8.2. Meio Físico

- Muitas das medidas e procedimentos são relativos aos serviços de terraplanagem (bota foras, cortes, aterros e caixas de empréstimo). Com objetivo de se minimizar os impactos sobre o solo, deverá dispor de forma controlada os bota-foras, levando-se em conta os seguintes fatores:

- Efetuar compactação do material em camadas, com deposição processada de baixo para cima, associada à implantação de drenagem interna e na base do depósito;
- Ângulo de repouso do talude, altura da bancada e largura da berna apropriada, associadas à cobertura vegetal ou impermeabilizante;
- Na terraplanagem, concentrar os trabalhos nos meses de estio, onde as chuvas são menos intensas e conseqüentemente a ação erosiva atenuada;
- Promover o envelopamento dos aterros construídos com material que não se apresenta com características geotécnicas ou que não possibilitem o uso de uma cobertura vegetal contra a erosão;
- Programar a drenagem superficial até às lagoas de sedimentação;
- Planejar de forma criteriosa e racional, a localização das obras de apoio, a implantação de estradas de serviço, canteiros de obras, áreas de bota foras, limitando o máximo sua área de abrangência; e
- Para que possam ser reintegradas, as estradas de serviço devem ser planejadas com boa capacidade de suporte e de rolamento durante sua utilização, e possuírem sistema de drenagem, valetas, sarjetas e abaulamento transversal.

- Na sua totalidade os impactos agressivos, originados com o desenvolvimento da obra viária, podem ser minimizados em conjunto ou isoladamente, adotando-se para essa realização uma série de providências já estabelecidas, nas diversas etapas de andamento do projeto, entre as quais merecem ser mencionadas:

- Farta sinalização nas frentes de serviço, nos locais de desvio de trânsito e nos trechos abertos;
- Molhamento regular dos trechos com focos de poeira tanto nos acessos como nos que estão sendo preparados e trabalhados;
- Não permitir que as máquinas e os veículos da obra, trabalhem ou trafeguem sem os silenciadores (surdinhas) e com os motores desregulados;
- Montar ou adequar a estrutura do canteiro de obras com equipamentos mínimos de segurança como: extintores de incêndio, sanitários, dependências fechadas para estoque de material insalubre, caixas de contenção, tratamento de óleos e graxas, recolhimento seletivo de lixo doméstico e descartes, remédios para emergências, vacinas contra picadas de ofídios e um carro ambulância.
- Minimizar a supressão de vegetação, fazer uso ou doação do material lenhoso, mas nunca deixá-lo em exposição, soterrado ou queimá-lo, por tratar-se de infração à Lei;
- Os empréstimos serão tomados em áreas sem aptidão agrícola, não devem estar localizados em áreas de Reserva Florestal Legal, matas preservadas, cursos d'água, nascentes, represas ou lagoas naturais ou artificiais; e
- A movimentação das máquinas bem como o estacionamento das mesmas deverá atingir a menor área possível, evitando-se que esses locais estejam próximos das nascentes e cursos de água.

- Os sedimentos a serem produzidos pelas obras de construção da pista e de drenagem, consistirão de materiais de terraplenagem, como solos e rochas provenientes das escavações. Com a finalidade de reter os sedimentos, durante a realização das obras, deverá ser construído sistema de drenagem pluvial direcionada à barragens de contenção de sólidos à jusante das obras. Neste espaço ficará retido todo o material proveniente das escavações, que será posteriormente removido, quando necessário (Anexo I, Item 06).

- O sistema de controle dos resíduos sólidos industriais e lixos domésticos deverão ocorrer através da implementação dos procedimentos para manuseio, acondicionamento, armazenamento e destinação final adequada para os resíduos gerados em todas as áreas do empreendimento. Os materiais inertes deverão ser encaminhados para os depósitos de lixos de município que se encontrem apropriados para receber o material. Antes deverão ser separados e devidamente acondicionados em recipientes adequados para cada tipo de resíduo. No caso das embalagens e peças descartadas contaminadas

com óleo e/ou graxa, serão devidamente acondicionadas e encaminhadas para empresas aptas e devidamente licenciadas para receber tais resíduos (Anexo I, Item 07).

- O efluente líquido sanitário gerado durante as obras, deverá ter destinação correta, sofrendo pré-tratamento em sistema de tratamento de esgoto antes de serem lançados no curso d'água local, dimensionados conforme ABNT ou lançados na rede de tratamento de esgotos do município, ficando condicionado à apresentação do projeto, acompanhada de ART do profissional que o assina e/ou anuência da Prefeitura Municipal (Anexo I, Item 08).

- A área do Parque de Exposição do município de Ipanema será utilizada para sede do canteiro de obras, pois, conforme observado em vistoria no local, estão sendo instaladas infra-estruturas para essas novas funções como: pátio estruturado para manutenção e lavagem de equipamentos pesados, veículos e máquinas menores, instalação para tratamento de óleos e graxas, oficinas, escritórios, pátios, almoxarifado, etc. As instalações deverão estar de acordo com Normas Técnicas e Legislação vigente, devendo ser realizada manutenção periódica da Caixa Separadora de Água e Óleo e os resíduos oleosos retirados deverão ser enviados para a empresa apta e devidamente licenciada para a coleta e transporte (Anexo I, Item 09).

- Na fase de realização das obras, somente deverão ser utilizadas máquinas e equipamentos em condições operacionais adequadas, evitando-se assim a geração de ruído. Deverão ser realizadas periodicamente aferições do nível de ruído e, caso necessário, adotadas medidas complementares de controle, conforme cada caso específico (Anexo I, Item 10).

- Com o objetivo de mitigar os impactos causados por poeira durante as obras, a construtora deverá manter em operação permanente caminhão-pipa para molhar a via principal e as vias adjacentes ou de serviço. Essa medida é necessária, principalmente durante a realização das obras de escavação das caixas de empréstimo, transporte deste material e alargamento das pistas (Anexo I, Item 11).

8.3. Meio Sócio-econômico

- Com objetivo de se evitar acidentes no trânsito, após a pavimentação, deverão ser adotados programas de prevenção de acidentes e incêndios, implantação de sinalização e dispositivos de segurança e execução periódica de serviços e manutenção. Especial atenção deverá ser dada ainda à sinalização junto às áreas de mata na faixa de domínio da estrada, informando da travessia de animais silvestres e domésticos, com o objetivo de se evitar atropelamentos e acidentes envolvendo os mesmos (Anexo I, Item 12).

- Conforme tipologia, porte e potencial poluidor do empreendimento, assim como, possíveis impactos ambientais e sociais e sua influência direta e indireta sobre a economia local e regional, fica condicionado à executar um programa de educação

ambiental, conforme moldes do Termo de Referência de Educação Ambiental do SISEMA, MG (Deliberação Normativa COPAM 110/2007), (Anexo I, Item 13).

9. Do Documento Autorizativo Para Intervenção Ambiental - DAIA

De acordo o objetivo do Programa PRO-ACESSO, a definição do eixo de projeto norteia, sempre que possível, na diretriz da rodovia atual, procurando-se o aproveitamento da plataforma existente. Este empreendimento apresenta larguras variáveis em sua plataforma atual.

A plataforma atual da estrada atinge APP que conseqüentemente, devido às obras, sofrerão intervenções para alargamento, pavimentação, trocas e/ou prolongamento dos dispositivos de drenagens, entre outras. As transposições sobre os cursos d'água através de pontes e bueiros já existem, sendo que, foram identificadas 15 intervenções.

Em vistoria no local do empreendimento, foi observado a presença de árvores isoladas de grande porte ao longo do trecho, sendo informado que estas não sofrerão supressão.

A faixa de terra corresponde a dois sub-trechos restantes, delimitados entre os km 42,1/64,0 (em Ipanema) com a extensão de 21,9km, que receberá pavimentação em T.S.D; e entre km 22,76/55,78 (entroncamento de Pocrane) ao Distrito de Expedicionário Alicio/(Aimorés) com a extensão aproximada de 33,02km cujo revestimento será de C.B.U.Q; totalizando o empreendimento em 54,92km a serem. Contudo, a área total da faixa se estende desde o km 00 na BR-116, em Caratinga e até o km 125 da BR-259/MG em Aimorés, com a extensão total de 158,6 km. Como a largura oficial da plataforma é de 40,0m tem-se: $54,92\text{km} \times 40,0\text{m} = 219,68\text{ha}$ de faixa de terra.

Foi realizado inventário quantitativo da flora, sendo detectados 338 indivíduos florestais. Com fundamento na área a ser trabalhada da rodovia de 219,68ha a supressão resultante por hectare será de 1,54 árvores. O volume total (tocos+galhos) estimado para cada árvore é de $0,43\text{m}^3$, assim, tem-se $0,6622\text{m}^3/\text{ha}$, totalizando um rendimento lenhoso de $145,47\text{m}^3$ de espécies nativas.

Para o gênero Eucalyptus, ao longo do trecho e principalmente entre Santo Antônio do Manhuaçu a Ipanema foram detectados 350 indivíduos gerando um rendimento lenhoso total de $267,97\text{m}^3$, devendo o empreendimento obter DCC junto ao IEF, anterior à supressão destes.

Deverá ser executado o PTRF (Projeto Técnico de Reconstituição da Flora) juntado ao processo de DAIA, conforme Anexo I, Item 14.

10. Da Compensação Ambiental

A legislação vigente aborda que para autorização em intervenção ambiental é necessário compensações para os impactos não mitigáveis. Portanto como medidas compensatórias para o empreendimento de pavimentação e/ou melhoria de rodovias, fora firmado um Convênio SETOP Sub-Tr nº. 002/2007 entre o Secretário de Transportes (SETOP) e o Diretor-Geral do Instituto Estadual de Floresta de Minas Gerais (IEF/MG), tendo como intervenientes o Diretor-Geral do Departamento de Estrada e Rodagem de Minas Gerais (DER/MG), o Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), e o Diretor-Geral do Departamento de Obras Públicas (DEOP), este Convênio tem como objeto a melhoria de acessos rodoviários aos seguintes Parques Estaduais: Parque Estadual Serra do Papagaio; Parque Estadual Serra do Brigadeiro; Parque Estadual de Ibitipoca; Parque Estadual do Rio Doce; Parque Nacional Serra do Caparaó; Parque Estadual do Pico do Itambé e Parque Estadual São Gonçalo do Rio Preto, visando a Compensação Florestal por Intervenção em APPs.

11. Da Utilização dos Recursos Hídricos

O empreendimento obteve outorga junto à SUPRAM-LM, através do processo (2092/2009), para as intervenções em cursos de água (bueiros e pontes), as quais totalizam 15 (quinze) no trecho entre Caratinga e Aimorés com extensão total de 54,92km.

A água utilizada no canteiro de obras será proveniente da concessionária local.

12. Discussão

O empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER-MG, cuja atividade é “Pavimentação e/ou melhoramento de rodovias”, no tocante ao trecho Caratinga/Ipanema/Aimorés, na Rodovia BR 474, com objetivo de enquadrar-se nos parâmetros definidos pela Legislação Vigente, levando todo conjunto de atividades a acontecer de forma sustentável, impactando o mínimo possível os ecossistemas existentes.

O trecho atual apresenta uma plataforma estreita e com péssimas condições de trânsito. Na época de chuva tem seu trânsito prejudicado com dificuldade de locomoção pela falta de pavimento e em condições normais possui um alto nível de poeira, causando uma série de transtornos para a população local.

Após a análise dos estudos (RCA/PCA) e da documentação juntada ao processo supracitado e vistoria realizada no local do empreendimento, conclui-se que os impactos ambientais gerados serão minimizados adequadamente, ressaltando os itens

apresentados nas condicionantes listadas no corpo deste Parecer Único, conforme Anexo I.

13. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM-LM opina pelo DEFERIMENTO do processo pleiteado de Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) do empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER/MG, cuja atividade é “Pavimentação e/ou melhoramento de rodovias”, no tocante ao trecho Caratinga/Ipanema/Aimorés, na Rodovia BR, conforme orientações descritas nos estudos apresentados no Processo nº 18007/2008/001/2009 e desde que atendidas as recomendações técnicas e jurídicas descritas no corpo deste Parecer, através das condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM-Leste Mineiro.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ou seu responsável técnico.

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.

14. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (**X**) Sim

15. Validade da Licença

LP+LI: 04 (quatro) anos.

DAIA: De acordo com a Portaria NDEG. 02, de 12 de janeiro de 2009, Capítulo II, Art. 5º “A Autorização para Intervenção Ambiental integrada a Processo de Licenciamento Ambiental se comprova através de concessão contemplada pelo Certificado de Licença Ambiental”. Parágrafo único – “O **prazo de validade** da autorização para intervenção ambiental será definido durante reunião de deliberação do processo administrativo em função do tipo e porte da intervenção”. Contudo, a equipe interdisciplinar da SUPRAM-LM sugere pelo prazo de **02 (dois) anos** de validade.

16. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação da atividade de “pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias” do Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais, no tocante ao trecho Caratinga/Ipanema/Aimorés (Rodovia BR 474).

Anexo II. Relatório Fotográfico.

17. Equipe Interdisciplinar

Integrantes	Assinatura/Carimbo
Analista Ambiental (Gestora do Processo) Andréia Colli MASP: 1150175-6	_____/_____/____
Analista Ambiental Gislando Vinícius Rocha de Souza MASP: 1182856-3	_____/_____/____
Analista Ambiental Marco Túlio Parrela de Melo MASP: 1149831-8	_____/_____/____
Diretor Técnico Markson André M. de Souza MASP: 1196867-4	_____/_____/____
Analista Ambiental Jurídico Werner Silva Aleixo OAB: 116.072	_____/_____/____

ANEXOS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO LESTE MINEIRO (SUPRAM-LM)

SUPRAM-LESTE MINEIRO PARECER ÚNICO - Nº 000/2009

Indexado aos Processos: 18007/2008/001/2009 (LP+LI) e 00685/2009 (DAIA)
Tipo de processo:
Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) DAIA (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()

1. Identificação

Empreendedor (Razão Social): Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG		CNPJ: 17.309.790/0001-94
Empreendimento: Trecho Caratinga/Ipanema/Aimorés		
Municípios: Caratinga, Ipanema, Aimorés		UF: MG
Responsável técnico pela elaboração dos estudos: Engenheiro Florestal Sr. Flávio de Oliveira, CREA Nº21849 – “Flávio Oliveira Meio Ambiente Ltda”.		
Coordenadas Geográficas:		
Formato	Latitude	Longitude:
Lat/Long	19° 41’ 37,5”	41° 50’ 10,9”
Atividades predominantes: “Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias”		
Código da DN 74/04: E-01-03-01		
Porte do Empreendimento: Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()		Potencial Poluidor: Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()
Classe do Empreendimento: 1 () 2 () 3 (<input checked="" type="checkbox"/>) 4 () 5 () 6 ()		
Fase Atual do Empreendimento: AAF () LP () LI () LO () LP+LI (<input checked="" type="checkbox"/>) LOC () Revalidação () Ampliação ()		
Localizado em UC (Unidades de Conservação): Não (<input checked="" type="checkbox"/>) Sim ()		
Bacia Hidrográfica Federal: Rio Doce		

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI concomitantes) da atividade de “pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias” do Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DER/MG), no tocante ao trecho Caratinga/Ipanema/Aimorés (Rodovia BR 474).

ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO
01	Executar as medidas de controle ambiental apresentadas no RCA/PCA, juntadas ao Processo.	Durante a vigência da Licença
02	Recuperação de áreas degradadas na área de influência direta do empreendimento, assim como, a recuperação das áreas de empréstimos, e bota-foras.	Durante a vigência da Licença
03	Evitar a supressão de fragmentos florestais pontuados ou em locais estratégicos que contribuem para que a recarga do lençol freático; não realizar intensa abertura de vias vicinais sem nenhum planejamento técnico; não preparar o solo sem o uso de técnica adequada.	Durante a vigência da Licença
04	Manutenção da área de domínio, através de sinalização e serviços que garantam a redução de possíveis incêndios florestais provocados pelos usuários da estrada.	Durante a vigência da Licença

<p>05</p>	<p>Apresentar um Projeto Geométrico, definindo a área a ser instalada a variante _ a qual objetiva retirar o atual traçado que atravessa a Fazenda Montes Claros, onde localiza-se a “RPPN Feliciano Miguel Abdala”, pela margem direita do Rio Manhuaçu _ contendo cronograma e descrição das obras; e inventário quali-quantitativo da flora na área a ser suprimida. Ficando submetido à aprovação pela Equipe Interdisciplinar da SUPRAM-LM e pelo COPAM-LM.</p>	<p>Anterior ao início da intervenção para construção da variante</p>
<p>06</p>	<p>Construção de um “Sistema de Drenagem Pluvial” direcionada as barragens de contenção de sólidos à jusante das obras, com a finalidade de reter os sedimentos gerados durante a realização das obras.</p>	<p>Durante a vigência da Licença</p>
<p>07</p>	<p>Executar um “Sistema de controle dos resíduos sólidos industriais e lixos domésticos”, conforme descrito no corpo deste Parecer Único.</p>	<p>Durante a vigência da Licença</p>
<p>08</p>	<p>Destinar corretamente o efluente líquido sanitário, conforme descrito no corpo deste Parecer Único.</p>	<p>Durante a vigência da Licença</p>
<p>09</p>	<p>As instalações do canteiro de obras deverão estar de acordo com Normas Técnicas e Legislação vigente.</p>	<p>Durante a vigência da Licença</p>
<p>10</p>	<p>Na fase de realização das obras, somente deverão ser utilizadas máquinas e equipamentos em condições operacionais adequadas, evitando-se assim a geração de ruído. Deverão ser realizadas periodicamente aferições do nível de ruído e, caso necessário, adotadas medidas complementares de controle, conforme cada caso específico.</p>	<p>Durante a vigência da Licença</p>

11	Manter em operação permanente o molhamento da via principal e as vias adjacentes ou de serviço, principalmente durante a realização das obras de escavação das caixas de empréstimo, transporte deste material e alargamento das pistas.	Durante a vigência da Licença
12	Adotar programas de prevenção de acidentes e incêndios, implantação de sinalização e dispositivos de segurança e execução periódica de serviços e manutenção. Especial atenção deverá ser dada ainda à sinalização junto às áreas de mata na faixa de domínio da estrada, informando da travessia de animais silvestres e domésticos, com o objetivo de se evitar atropelamentos e acidentes envolvendo os mesmos.	Durante a vigência da Licença
13	Executar um programa de educação ambiental, conforme moldes do Termo de Referência de Educação Ambiental do SISEMA, MG (Deliberação Normativa COPAM 110/2007).	Durante a vigência da Licença
14	Executar o PTRF (Projeto Técnico de Reconstituição da Flora) juntado ao processo de DAIA.	Durante a vigência da Licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data da publicação da Licença.

Anexo II. Relatório Fotográfico



Foto 01. Início do trecho em Caratinga.



Foto 02. Trecho Ipanema no sentido Caratinga.



Foto 03. Final do trecho em Aimorés.



Foto 04. Área onde será instalada a variante.