	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 05/06/2009</b> <b>Folha: 1/15</b>
---	---	---

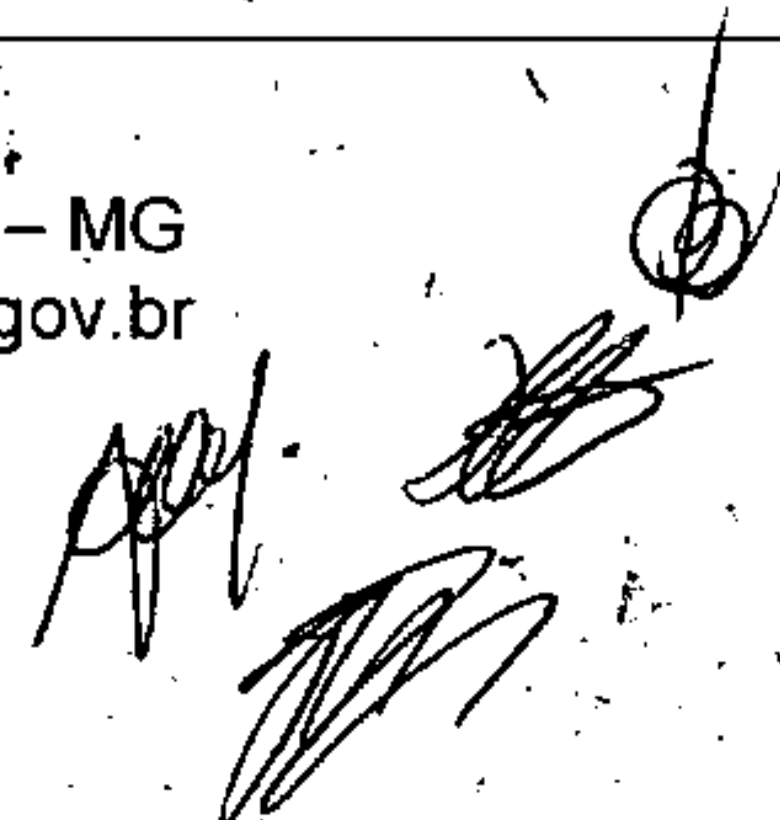
<b>PARECER ÚNICO</b>
<b>Nº 047/2009 – SUPRAM NM</b>
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: <b>15507/2007/002/2009</b>
Tipo de processo: - Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( <input type="checkbox"/> )

**1. Identificação**

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): <b>Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT</b>	CNPJ / CPF: <b>04.892.707/0024-05</b>
Empreendimento (Nome Fantasia): <b>Rodovia BR 135</b>	
Municípios: <b>Curvelo, Corinto, Augusto de Lima, Buenópolis, Joaquim Felício, Engenheiro Navarro, Bocaiúva e Montes Claros.</b>	
Atividade predominante: <b>Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias</b>	
Código da DN e Parâmetro: <b>E-01-03-1</b>	
Porte do Empreendimento: Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) Médio ( <input type="checkbox"/> ) Grande ( <input checked="" 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 type="checkbox"/> ) 4 ( <input type="checkbox"/> ) 5 ( <input checked="" type="checkbox"/> ) 6 ( <input type="checkbox"/> )	
Fase Atual do Empreendimento: LP ( <input type="checkbox"/> ) LI ( <input checked="" type="checkbox"/> ) LP + LI ( <input type="checkbox"/> ) LO ( <input type="checkbox"/> ) LOC ( <input type="checkbox"/> ) Revalidação ( <input type="checkbox"/> ) Ampliação ( <input type="checkbox"/> )	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( <input type="checkbox"/> ) Não ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Sim (Zona de amortecimento dos Parques Estaduais Lapa Grande e Serra do Cabral)	
Bacia Hidrográfica Federal: <b>Rio São Francisco</b>	
Bacia Hidrográfica Estadual: <b>Rio Paraopeba, Rio das Velhas, Rio Jequitai e Rio Verde Grande.</b>	

**2. Histórico**

Inspeção/Vistoria/fiscalização ( <input type="checkbox"/> ) Não ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Sim	Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização nº SUPRAM NM 047/2009	Data: <b>27/05/2009 a 28/05/2009</b>
--	---	---



### 3. Introdução

O presente parecer discorre sobre a análise do pedido de Licença de Instalação requerida pelo Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes – DNIT para o empreendimento pavimentação e melhoramentos da Rodovia BR 135 – Trecho Div. BA/MG – BR 040, Subtrecho: Entrada BR251/365 Montes Claros – Entrada BR 040 Curvelo. Além dos municípios citados o trecho da BR 135 intercepta os municípios de Corinto, Augusto de Lima, Buenópolis, Joaquim Felício, Engenheiro Navarro e Bocaiúva.

A licença Prévia (LP N° 67/2008) referente a este empreendimento foi concedida ao DNIT em 20 de maio de 2008. Na oportunidade foi aprovada a viabilidade de execução das obras, no que tange às questões ambientais, para tanto foi apresentado o Relatório de Controle Ambiental RCA.

No presente processo, os estudos ambientais apresentados foram o Plano de Controle Ambiental (PCA), Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), Plano de Utilização Pretendida e Relatório Técnico de Outorga.

### 4. Caracterização do empreendimento

A rodovia BR 135, no segmento em questão apresenta trechos em más condições, com buracos e pista irregular. Existem áreas degradadas ao longo do trecho ocasionadas por drenagem deficiente, todas mencionadas no PCA. A rodovia é a ligação de dois dos mais importantes entroncamentos rodoviários do país e uma das conexões norte-sul mais utilizadas.

O trecho a ser melhorado e pavimentado terá uma extensão total de 300,976 Km, ocupando uma área total de 421,44 ha construídos, classificado conforme Deliberação Normativa COPAM 74 de 2004 como empreendimento de grande porte e médio potencial poluidor, Classe 5.

A plataforma da pista tem a faixa de rolamento de 7,0 m (duas faixas de tráfego em pista simples), duas faixas de 2,0 m de cada lado como acostamento, além de faixa para dispositivos de drenagem (1,00 m cada).

A 3ª faixa será construída com 3,00 m de largura, portanto, a largura da pista poderá chegar a até 16,0 m (faixa de rolamento, 2ª acostamentos, 3ª faixa e 2 faixas de drenagem). A faixa de domínio possui largura total de 75,0 m.

O número de funcionários previstos quando da execução das obras é 135 empregados diretos.

O trecho a ser pavimentado foi dividido em 03 lotes, a saber:

**Lote 01:** Entroncamento das BRs 251 e 365 (Montes Claros) até o município de Joaquim Felício, com extensão de 103,60 km. O total de intervenções neste lote somam 18,89 km em construção de 3ª faixas, com alargamento de 08 pontes.

**Lote 02:** Inicia no entroncamento da cidade de Joaquim Felício até o entroncamento da BR 496 (Corinto) com extensão de 100 km. Neste lote as 3ª faixas totalizam 18,41 km, sendo necessário o alargamento de 10 pontes.

Lote 03: Inicia no entroncamento em Corinto até o entroncamento com a BR 040, com extensão de 97,40 km. Trata-se do trecho com maior número de intervenções para construção das 3ª faixas, somando 26,65 km, com alargamento de 10 pontes.

As obras de alargamento de pontes existentes ao longo do trecho foram contempladas nos estudos necessários à concessão da outorga para intervenção em corpos d'água (pontes e bueiros).

A área construída da rodovia compreende hoje o total de 4,2 km<sup>2</sup>. Com a construção das terceiras faixas e alargamentos das pontes, a área da estrada aumentará em 2,1 km<sup>2</sup>; o total de intervenções será de 52 novas áreas de 3ª faixa e alargamento de 28 pontes.

Para a execução do pavimento, são necessários trabalhos envolvendo a utilização de asfalto diluído CM-30 na execução do serviço de imprimação. No serviço de pavimentação será utilizado revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente).

As usinas de asfalto serão construídas visando a concretização da pavimentação da rodovia, sendo necessárias 03 usinas, todas com as mesmas características produtivas e o mesmo sistema de controle ambiental.

Em relação aos minerais, está previsto apenas o uso de jazidas e pedreiras comerciais, estando a mesmas devidamente licenciadas ambientalmente. Ocorrerá movimentação de terra para cortes onde for necessário, e execução de aterros laterais com retirada de material das caixas de empréstimos localizadas ao longo da própria faixa de domínio.

Para a construção do empreendimento está previsto a implantação de três canteiros de obras, sendo um em cada lote, e localizados próximos às margens da rodovia. O canteiro irá contar com estruturas de apoio, como escritório, laboratório de solos e asfalto, oficina mecânica, lavador de veículos, almoxarifado, áreas de armazenamento de combustíveis, materiais betuminosos e outros.

## 5. Controle Processual

O presente parecer discorre sobre a análise do pedido de Licença de Instalação requerida pelo Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes – DNIT para o empreendimento pavimentação e melhoramentos da Rodovia BR 135 – Trecho Div. BA/MG – BR 040, Subtrecho: Entrada BR251/365 Montes Claros – Entrada BR 040 Curvelo. Além dos municípios citados o trecho da BR 135 intercepta os municípios de Corinto, Augusto de Lima, Buenópolis, Joaquim Felício, Engenheiro Navarro e Bocaiúva.

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor juntamente com as condicionantes ora estabelecidas.

Sendo assim, nada obsta a concessão da Licença de Instalação para a pavimentação e melhoramento da rodovia BR 135 Trecho Div. BA/MG – BR 040, Sub-trecho Entrada BR 251/365 (Montes Claros) – Entrada BR 040 (Trevo de Curvelo), sob responsabilidade do Departamento Nacional de Infra-Estrutura e Trânsito pelo prazo de validade de quatro (04) anos, mediante o cumprimento das condicionantes do anexo I.

## 6. Da Intervenção Florestal em Vegetação Nativa

Área total construída atual	421,44 ha
Área total construída após expansão	467,76 ha
Área de Intervenção Total	46,32ha
Área Intervenção para alargamento de pontes (APPs)	19,20 ha
Área Intervenção para Implantação de trechos de 3ª faixas	22,38 ha
Área Intervenção para Implantação de áreas de Empréstimo	4,74 ha

O empreendedor formalizou em 19/05/2009 processo para supressão de vegetação nativa / Intervenção em área de Preservação Permanente Nº 2242/2009 concomitantemente ao processo de Licença de Instalação (LI), visando à alteração do uso do solo para implantação de novos trechos de 3ª faixa, alargamento de pontes e áreas de empréstimos, numa área correspondente a 46,32 ha, ao longo do trecho da BR 135 compreendido entre os municípios de Curvelo e Montes Claros. Foi apresentado Plano de Utilização Pretendida para o empreendimento, em que consta Inventário Florestal qualitativo / quantitativo da área requerida para supressão.

Serão necessárias intervenções florestais / supressão de vegetação nativa e/ou plantada nas áreas onde ocorrerão alargamentos de pontes, caracterizadas como de Preservação Permanente, nas implantações de novos trechos de terceira faixa, totalizando uma área de intervenção de 41,58 ha, e ainda nas áreas de empréstimos laterais, localizadas internamente à faixa de domínio da pista, com uma área total de 4,74 ha, perfazendo uma área de intervenção florestal total de 46,32 ha.

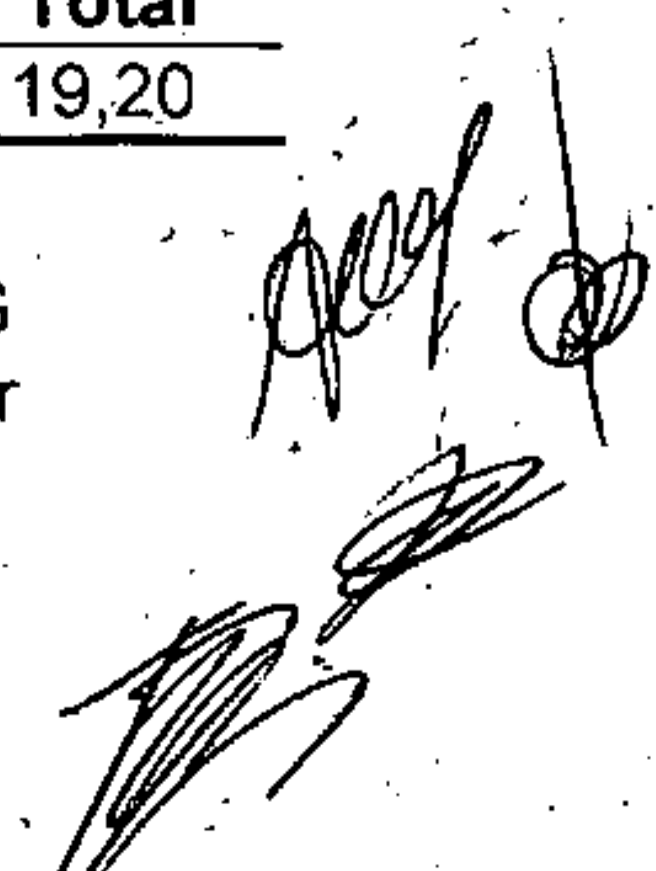
Foram projetadas 52 novas áreas de terceira faixa de tráfego, cujas áreas apresentam variadas tipologias vegetacionais, com predominância do Cerrado Sensu Stricto e Cerrado Campestre em estágio inicial e médio de regeneração natural, além de áreas ocupadas por pastagem com árvores isoladas e Cerrado entremeado por árvores de eucalipto, totalizando uma área de 22,38 ha que será alvo de supressão.

O projeto prevê o alargamento de pontes, cujo traçado da rodovia intercepta e sobrepõe áreas de preservação permanente em 28 cursos d' água perenes, cujas formações florestais podem ser caracterizadas predominantemente por matas ciliares, além de áreas antropizadas, apresentando uma área total prevista para supressão de 19,20 ha.

Foram projetadas 10 novas áreas de empréstimos laterais, localizada internamente à faixa de domínio da rodovia, cuja formação florestal é similar àquelas que sofrerão intervenção para implantação dos novos trechos de terceiras faixas, apresentando uma área total de 4,74 ha.

Tabela – Detalhamento das Áreas de Intervenção Florestal do empreendimento

Áreas	Caracterização das áreas de Intervenção			
	cobertura vegetal predominante	Nativa	Plantada	Total
APPs	Matas Ciliares e árvores isoladas	19,20	0,00	19,20



3ª Faixas	Cerrado Sensu Sstricto	20,40	1,98	22,38
Empréstimos	Cerrado Sensu Sstricto	4,74	0,00	4,74
Jazidas / Pedreiras	Não se aplica	0,00	0,00	0,00
<b>Totalização</b>		<b>44,34</b>	<b>1,98</b>	<b>46,32</b>

Para caracterização da flora das áreas que sofrerão intervenção foi realizado um levantamento fitossociológico / Inventário Florestal nas áreas de implantação de novos trechos de terceiras faixas, através da alocação de 16 parcelas amostrais, ao longo da faixa de domínio da pista, tendo sido amostradas espécies típicas de Cerrado Sensu Sstricto, como Pequi, Copaíba e Pau Terra. A flora das áreas de empréstimos foi caracterizada a partir do levantamento fitossociológico relativo às áreas de alargamento da pista para implantação dos novos trechos de terceiras faixas. Já a caracterização da fitofisionomia das áreas de intervenção em Preservação Permanente (28 cursos d' água) foi realizada através de verificação "in locu", sendo que os índices para caracterizar a vegetação foram estimados, tendo em vista a pequena quantidade de indivíduos de porte arbóreo identificados.

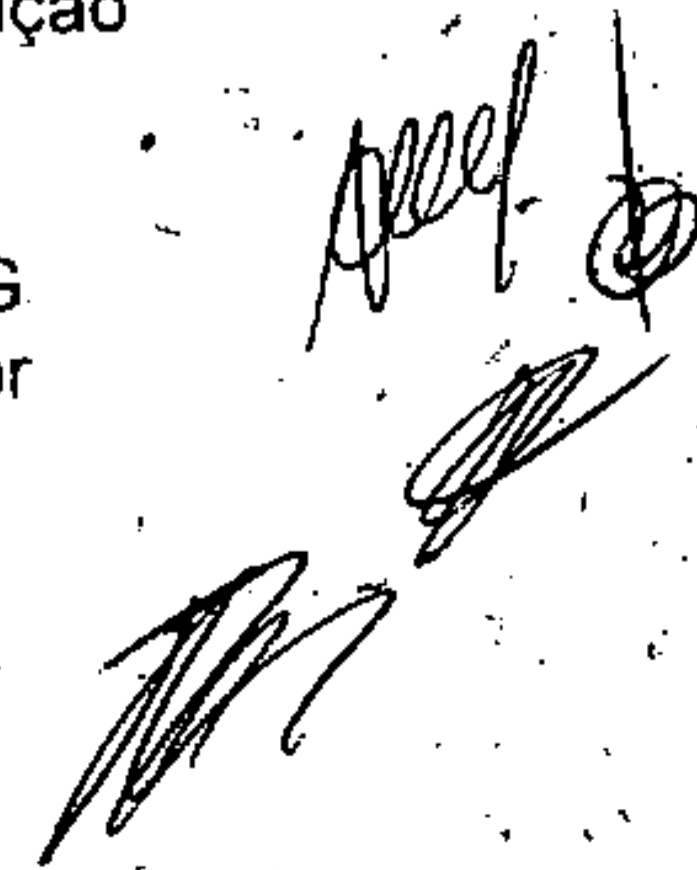
Foram alocadas 12 parcelas amostrais nas áreas de 3ª faixas, paralelamente à rodovia e localizadas aproximadamente a cada 25 Km, de forma aleatória em relação a cada lado da pista, sendo demarcadas a uma distância de 3 metros da borda do acostamento da pista, com dimensões de 50 X 2 metros (100 m<sup>2</sup>), nos pontos onde a vegetação apresentava-se mais densa. Também foram demarcadas 4 parcelas amostrais para caracterização das áreas de empréstimos, demarcadas perpendicularmente à pista, com dimensões de 50 X 2 metros (100 m<sup>2</sup>), localizadas anexamente a 4 parcelas das 12 alocadas para caracterizar as áreas de 3ª faixa.

Não foi constatada durante a vistoria no empreendimento a ocorrência de espécies imunes de corte nas áreas que **efetivamente sofrerão intervenção florestal direta** para implantação das novas áreas de terceiras faixas de tráfego, uma vez que a faixa de vegetação nativa que será suprimida é bastante estreita (+/- 3,5 metros), pois será considerado e utilizado o acostamento já existente da rodovia para compor os novos trechos de terceira faixas projetados. Dessa forma, nota-se que o inventário Florestal apresentado faz uma superestimativa de indivíduos por espécie (Densidade Absoluta) e volumetria para esta área que será suprimida, pois as parcelas amostrais foram alocadas considerando toda a faixa de domínio da pista e não apenas a faixa que efetivamente será suprimida.

Foi constatada a presença de uma Vereda localizada no ponto de coordenadas UTM X= 549885 e Y= 7893395, encontrando-se devidamente estabilizada e totalmente recuperada da intervenção sofrida quando da implantação da rodovia.

Conforme Inventário Florestal realizado na faixa de domínio da pista e apresentado à SUPRAM NM, o rendimento lenhoso para as áreas de intervenção é apresentado a seguir:

Tabela - Resumo Inventário Florestal / Rendimento Lenhoso das Áreas de Intervenção



**Caracterização das áreas de Intervenção**

Áreas	cobertura vegetal predominante	Rendimento Lenhoso (m3)		
		Nativa	Plantada	Total
APPs	Matas Ciliares e arvores isoladas	193,70	0,00	193,70
3ª Faixas	Cerrado Sensu Stricto	383,73	37,21	420,94
Empréstimos	Cerrado Sensu Stricto	45,70	0,00	45,70
Jazidas / Pedreiras	Não se aplica	0,00	0,00	0,00
<b>Totalização</b>		<b>623,13</b>	<b>37,21</b>	<b>660,34</b>

O material lenhoso advindo da supressão será leiloado, conforme informações prestadas pelo empreendedor.

**Detalhamento da Intervenção / Exploração**

**Caracterização das Áreas de Intervenção**

Tipo de Exploração	Cobertura Vegetal	Nativa	Plantada
Corte Raso com Destoca	Cerrado e Campo Cerrado	44,34	0,00
Limpeza de Áreas	Pastagens, Culturas, Eucalipto	0,00	1,98
<b>Totalização</b>		<b>44,34</b>	<b>1,98</b>

A supressão da espécie imune de corte Cariocar brasiliense só será admitida quando necessário à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou de relevante interesse social, mediante prévia autorização do órgão ambiental competente, conforme preceitua a Lei 17682 de 25 de julho de 2008.

Como compensação ambiental pela supressão de indivíduos da espécie imune de corte Pequi (Cariocar brasiliense), que eventualmente tenham necessidade de serem suprimidas para implantação do projeto, o empreendedor deverá realizar o plantio de 25 mudas catalogadas e identificadas da mesma espécie para cada uma que for suprimida, através do acompanhamento técnico de profissional legalmente habilitado e monitoramento do desenvolvimento por um prazo mínimo de 5 anos, bem como o replantio de mudas que não se desenvolverem, conforme determinação da Lei 17.682 de 25 de julho de 2008, em se tratando de atividades ou empreendimentos enquadrados como de utilidade pública ou de relevante interesse social.

Considerando que o empreendimento em questão trata-se de uma obra de utilidade pública, conforme a Resolução Conama 369 e Deliberação Normativa 76, que dispõem sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção em áreas de Preservação Permanente, fica condicionada a presente autorização ao cumprimento de todas as medidas mitigadoras e compensatórias, propostas nos estudos apresentados e neste parecer único, respectivamente, com vistas a recuperar, monitorar e preservar as áreas de Preservação Permanente.

Portanto, este parecer técnico é favorável à concessão da autorização para supressão de vegetação nativa e/ou plantada / intervenção em áreas de Preservação Permanente, em

uma área total de 46,32 ha de vegetação caracterizada predominantemente por Cerrado *Sensu Stricto*, Cerrado Campestre e Matas Ciliares nas áreas de Preservação Permanente, para implantação dos novos trechos de terceiras faixas, áreas de empréstimos e áreas de alargamento de pontes, conforme estudos apresentados à SUPRAM NM.

### 7 – Da Reserva Legal

O empreendimento se localiza em áreas urbanas e rurais, porém não é exigido reserva legal por se tratar de empreendimento linear e sendo a área considerada faixa de domínio.

### 8 – Da Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP)

Considerando que a obra em questão caracteriza-se como de utilidade pública e o que dispõe a Resolução Conama nº369/06 e a Deliberação Normativa Nº 76/04 sobre a intervenção em áreas consideradas de Preservação Permanente, o projeto prevê a intervenção em áreas de Preservação Permanente para alargamento de pontes, referentes a 28 cursos d' água perenes, que são interceptados pelo traçado da rodovia e que correspondem às faixas ciliares dos respectivos cursos d' água.

As áreas de Preservação Permanente podem ser caracterizadas predominantemente por faixas ciliares de 30 metros ao longo dos cursos d' água, com exceção feita às áreas relativas aos rios das Velhas e rio Curumataí, cujas áreas de Preservação Permanente são de 100 metros e 50 metros, respectivamente. Foi levantada uma área de intervenção total em áreas de Preservação Permanente de 19,20 ha.

Conforme proposição apresentada no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, o empreendedor deverá recuperar as áreas de faixas ciliares remanescentes de todos os cursos d' água que interceptam o traçado da rodovia e que se encontrarem degradados, em conformidade com as determinações legais de preservação das áreas de preservação permanente ao longo de cursos d' água.

### 9 – Unidades de Conservação

Em relação às Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade, as informações foram obtidas em consulta à Base de Dados Georeferenciados do SIAM ([HTTP://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadm/viwer.htm](http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadm/viwer.htm), acesso em 04/06/2009):

#### 9.1 – Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação distante até 10 Km:

O empreendimento encontra-se na zona de amortecimento, distanciado a menos de 10 Km de duas unidades de conservação de proteção integral, o Parque Estadual da Lapa Grande localizado no município de Montes Claros e o Parque Estadual Serra do Cabral localizado nos municípios de Buenópolis e Joaquim Felício.

Foi apresentada a anuência da administração do Parque Estadual da Lapa Grande, Instituto Estadual de Florestas, nos termos do § 3º do art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, informando que não foi verificado dano ambiental direto à unidade e devendo o empreendedor agendar num prazo de 10(dez) dias úteis a visita dos funcionários do empreendimento ao parque.

Foi apresentada a anuência da administração do Parque Estadual da Serra do Cabral, Instituto Estadual de Florestas, nos termos do § 3º do art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, informando que não foi verificado dano ambiental direto à unidade e devendo o empreendedor atender as seguintes condicionantes:

- colocação de pelo menos 10 placas "indicativo turístico" do Parque Estadual da Serra do Cabral mostrando a direção e quilometragem para os trechos: trevo BR 040/BR-135 até a entrada de Buenópolis e saída de Montes Claros até entrada de Buenópolis;
- colocação pelo menos 20 placas do tipo "placas de advertência" modelo A-42a (Animais Selvagens) e A-41 (cuidado animais) nas duas direções do trecho Augusto de Lima a Francisco Dumond.

#### 9.2 – Áreas Prioritárias para Proteção à Biodiversidade:

De acordo com o ATLAS DA BIODIVERSIDADE EM MINAS GERAIS – Segunda Edição – elaborado pela FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS, os municípios de Curvelo, Corinto, Augusto de Lima, Buenópolis, Joaquim Felício, Engenheiro Navarro, Bocaiúva e Montes Claros, cujo trecho da rodovia intercepta, apresentam áreas prioritárias para conservação de animais silvestres, tais como mamíferos, aves, répteis e peixes.

A fauna presente na região é a típica do Cerrado e suas variações. Os principais representantes da mastofauna ameaçados são: lobo guará, onça pintada e onça parda. Além destes encontram-se pacas, ouriços, antas, tatus, mico-estrelas, jaguatiricas, veados, porcos do mato, gambás, cachorros e ratos do mato, além de morcegos hematófagos.

#### 10 – Dos Recursos Hídricos

O DNIT formalizou juntamente com o processo de licenciamento ambiental, o pedido de outorga para as intervenções em corpos de água (pontes e bueiros).

A partir da análise do processo de outorga nº5714/2009, a equipe técnica da SUPRAMNM concluiu pelo deferimento do processo em questão, na modalidade de concessão, por um período de 20(vinte) anos.

Existem diversas intervenções previstas, totalizando 28 alargamentos de pontes e 27 alargamentos de bueiros. Tomando como base o início do trecho (estaca zero) no entroncamento em Montes Claros, os principais pontos de intervenção são assim caracterizados:



**Lote 1**

Pontes a serem alargadas:

Curso D'água	Loc. Da estaca	Localização UTM	
		X	Y
Rio Guanivipã	2052+02,26 a 2054+02,26	626.057	8.109.297
Córrego da Cachoeira I	2682+15,34 a 2388+07,34	626.212	8.103.009
Córrego da Cachoeira II	2481+02,57 a 2481+15,57	624.998	8.101.596
Ribeirão do Onça	2690+02,37 a 2690+13,37	622.622	8.098.414
Córrego Lavagem	3254+08,00 a 3254+18,00	616.954	8.089.218
Rio Jequitaí	4597+08,11 a 4599+07,11	603.135	8.067.836
Braço do Rio Jequitaí	4647+01,49 a 4648+09,49	602.460	8.067.120
Rio Gameleira	4837+04,49 a 4838+06,49	601.066	8.063.847

**Lote 2**

Pontes a serem alargadas

Curso D'água	Loc. Da estaca	Localização UTM	
		X	Y
Córrego Canabrava	6336+17,65 a 6338+13,65 6462+16+835=0	592.764	8.037.821
Rio Curimataí	1311+00,00 a 1315+06,00	586.659	8.010.799
Córrego Riacho Fundo	1458+11,35 a 1460+03,35	584.989	8.008.407
Córrego Ismael	1665+06,00 a 1666+11,00	582.295	8.005.275
Córrego do Mocambo	1843+01,65 a 1843+11,65	579.982	8.002.584
Córrego do Barro	1930+17,75 a 1931+07,75	578.838	8.001.250
Córrego Augusto de Lima	2156+01,35 a 2157+17,65	575.658	7.998.174
Córrego Riacho da Ponte	2342+16,20 a 2344+04,40	572.797	7.995.868
Rio das Velhas	2886+10,73 a 2893+18,93	566.309	7.987.107
Rio Cangalha	3038+19,10 a 3039+19,30	564.879	7.984.634

**Lote 3**

Pontes a serem alargadas

Curso D'água	Loc. Da estaca	Localização UTM	
		X	Y
Córrego das Pedras	3717+12,25 a 3718+12,25	556.558	7.974.353
Córrego do Osório	4844+11,75 a 4845+11,75	551.643	7.953.030
Ribeirão das Flores	5299+06,00 a 5301+02,00	552.560	7.944.319
Rio Picão	5509+19,80 a 5510+15,90	552.952	7.940.477
Córrego não identificado	6032+18,80 a 6034+14,80	552.406	7.930.158
Ribeirão do Falcão	6159+09,60 a 6161+05,60	551.442	7.927.821
Córrego Bananal	7769+03,55 a 7770+03,55	542.545	7.898.818
Córrego das Pedras	7802+02,00 a 7803+00,00	542.268	7.898.242
Córrego Leitão	8129+12,05 a 8131+12,15	539.285	7.892.550
Córrego das Lajes	8275+08,10 a 8276+05,10	537.674	7.890.252

As regularizações de usos de recursos hídricos a serem utilizados no transcorrer das obras serão de responsabilidade das empreiteiras vencedoras das licitações, que escolherão os locais mais viáveis para exploração da água, requerendo os respectivos pedidos de outorga de uso de direito de recursos hídricos ou certidão de uso insignificante de recursos hídricos.

### 11. Medidas mitigadoras

Com vistas a minimizar os impactos ambientais decorrentes das obras, foram apresentadas no PCA:

- ✓ Recomendações técnicas ambientais dos serviços que deverão ser observados sobre o meio físico, biótico e antrópico.
- ✓ Orientações/recomendações técnicas sobre instalações e desmobilizações de canteiros de obras, limpeza de terreno, terraplenagem, transporte de materiais, operação de máquinas e equipamentos, pavimentação, preservação de APPs, saúde do trabalhador, compactação de bota foras, dispositivos de drenagem (com redimensionamento e substituição de obras de drenagem) e acabamento dos serviços (taludes, empréstimos, cortes, aterros, regularização do subleito).

Foram apresentados ainda os seguintes detalhamentos de medidas mitigadoras e projetos de controle ambiental:

*Gestão de Resíduos Sólidos na Construção Civil:* dispõe sobre o planejamento, forma de armazenagem, transporte, tratamento e destinação final de resíduos a serem gerados nas atividades do empreendimento, incluindo ainda treinamentos dos operários. As atividades estão dispostas em cronograma que prevê reuniões, levantamentos de informações a respeito das atividades previstas, implantação das ações, envolvendo também a implantação de controles administrativos. O desempenho das ações será avaliado por meio de check-lists e relatórios periódicos, servindo como referência na correção dos desvios observados. Haverá planejamento da disposição dos resíduos com listagem dos destinatários dos resíduos, os pontos de entrega, áreas de reciclagem ou aterros de resíduos da construção civil, e as condições para utilização das áreas de destino.

*Recuperação dos Passivos Ambientais:* todas as áreas a serem recuperadas foram degradadas por processos erosivos de magnitudes variadas. Foi feito um levantamento ao longo do trecho pela Engesolo Engenharia Ltda, com relatório fotográfico, e listadas as áreas em um quadro de avaliação, com as localizações dos passivos ambientais, as causas, conseqüências e soluções propostas. Foram identificadas as 27 áreas ao longo do trecho que necessitam de recuperação (16 taludes de corte, 09 áreas de empréstimos e 2 áreas de bota fora).

*Reabilitação de Áreas Atingidas:* ao longo do trecho, áreas serão impactadas nas execuções de serviços previstos como movimentação de terra e pavimentações. O próprio canteiro de obras envolvendo operários, equipamentos, materiais e instalações, como usinas de asfalto, poderão ter necessidade de reabilitação de áreas

durante a obra, ou na desmobilização. São apresentados no PCA projetos e recomendações técnicas para reabilitação de áreas atingidas, principalmente com reabilitação de taludes através de hidrossemeadura, e reabilitação de áreas planas e canteiros de obras com subsolagem profunda, aração, gradagem, correção, adubação, sinalização e cercamento para isolamento e garantia da reabilitação. Foram identificadas 181 áreas a serem reabilitadas (10 empréstimos, 52 implantações de 3ª faixa, 51 botaforas, 7 intervenções, 6 travessias, 3 canteiros de obras e 28 conjuntos de cabeceira de ponte).

*Travessia Urbana:* tratamento dos conflitos decorrentes da interação entre veículos e entre pedestres e veículos que compõem o tráfego local e que compõem o tráfego na rodovia.

*Sinalização Preventiva e Garantia de Circulação Viária:* sinalização visando a segurança do usuário nas situações que podem ocorrer durante os serviços de melhorias na estrada como desvios, interdição de faixa de rolamento, trecho impedido, pista escorregadia, obras no acostamento, homens e/ou caminhões na pista, entrada e saída de veículos, distâncias de obras ou centros urbanos.

*Sinalização Específica para Questões Ambientais:* visa à sensibilização e educação dos usuários da via, com utilização de placas educativas e de advertência;

*Comunicação Social e Educação Ambiental:* ações através de processo participativo que visam criar canais de comunicação entre o poder público e as populações afetadas, minimizando o incômodo das obras no dia-a-dia dos cidadãos, bem como propiciar um nível satisfatório de informação para que as populações tenham conhecimento sobre as características da intervenção e seus objetivos.

*Plano de Monitoramento:* plano que faz o acompanhamento de todos os serviços e etapas envolvidas nas obras e objetiva monitorar a implantação das melhorias propostas para a via. Foram apresentados no PCA os pontos e atividades a serem monitorados, listando por item o potencial impacto, o monitoramento a ser feito e a periodicidade, além de avaliações complementares como segurança no fluxo de tráfego e intervenções próximas a APPs.

*Supervisão Ambiental:* tem como objetivo a supervisão dos planos, programas, medidas, ações e procedimentos voltados para a área ambiental, garantindo a qualidade ambiental das obras. Haverá acompanhamentos e fiscalizações de todos os serviços de campo como instalação e desmobilização de canteiros, desmate e limpeza de terrenos, implantação de caminhos de serviço, execução de serviços de terraplenagem e pavimentação, além dos serviços de recuperação e reabilitação de áreas degradadas ou atingidas.

- ✓ *Controle de Ruídos e Vibrações*
- ✓ *Controle de Efluentes Líquidos*
- ✓ *Controle de Emissões Atmosféricas*
- ✓ *Drenagem Pluvial*

*Asses.*  
*[Handwritten signature]*

Muitas das recomendações, orientações, programas e planos supracitados já são integrados ao conjunto de operações e custos da obra rodoviária.

Como visto acima, os potenciais impactos podem ser provenientes de uma série de atividades que serão desenvolvidas no empreendimento, cujas causas dos impactos identificados e medidas mitigadoras são mostrados no quadro a seguir.

<b>Aspectos e Impactos Ambientais Identificados</b>	<b>Medidas Mitigadoras</b>
Ruídos e Vibração decorrentes da operação de máquinas e caminhões	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definição de horários de execução das obras</li> <li>✓ Manutenção dos equipamentos em bom estado de conservação</li> </ul>
Geração de esgoto sanitário	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Instalação de conjunto fossa-filtro-sumidouro, para cada 15 contribuintes, instalados em distância segura de pontos de abastecimento de água e talvegues naturais</li> </ul>
Emissões atmosféricas geradas pela movimentação de veículos e máquinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Umidificação da área a ser trabalhada</li> <li>✓ Atender os parâmetros de emissão de veículos automotores envolvidos na implantação da obra, definidos pelo Programa de Controle de Emissões Veiculares – PROCONVE, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 315/2002</li> <li>✓ Utilização de caminhões com caçambas em bom estado de conservação e devidamente cobertas quando carregadas</li> </ul>
Emissões atmosféricas geradas no processo produtivo das usinas de asfalto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tratamento por via seca, através de ciclone e filtro de mangas, com aproveitamento do material retido</li> </ul>
Ocorrência ou incremento de processos erosivos com conseqüente carreamento de sedimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implantação de dispositivos que reduzam a energia cinética da água, como caixas de descida, alas e dissipadores de energia</li> <li>✓ Execução de revestimento vegetal dos taludes</li> <li>✓ Execução de dispositivos provisórios (barreiras de siltagem), quando for o caso, para impedir o carreamento de sedimentos durante as obras</li> <li>✓ Programa de Reabilitação de Áreas Atingidas</li> </ul>
Ravinamentos e Voçorocas antigas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Programa de Recuperação dos Passivos Ambientais</li> </ul>
Contaminação dos solos e das águas pela disposição de resíduos sólidos gerados na obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plano de Gestão de Resíduos Sólidos</li> </ul>
Contaminação das águas superficiais por óleos e graxas nas oficinas e lavadores de	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implantação de sistemas de drenos para conduzir os efluentes até caixas separadoras de água e óleos/graxas</li> </ul>

veículos	
Contaminação das águas superficiais por combustíveis estocados	✓ Proteção dos tanques por bacias (diques) de contenção impermeabilizadas.
Contaminação das águas superficiais por sedimentos, óleos e graxas oriundas das usinas de asfalto	✓ Implantação de sistemas de drenos para conduzir os efluentes até bacias de decantação, seguida por caixas separadoras de água e óleos/graxas
Supressão da vegetação	✓ Programa Técnico de Réconstituição da Flora ✓ Plano de Utilização pretendida / supressão de vegetação nativa
Acidentes envolvendo trabalhadores e transeuntes e transtorno aos usuários durante a execução das obras	✓ Plano de Sinalização Preventiva e Garantia de Circulação Viária
Surgimento de casos de doenças devido à proliferação de vetores	✓ Instalação de sistema de coleta/tratamento de esgotos ✓ Disposição adequada de resíduos ✓ Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental

## 12. Discussão

Na fase de implantação do empreendimento não são esperados impactos significativos, devido à adequação do projeto, às medidas de controle ambiental e ao fato de se tratar de rodovia já instalada, com a maior parte dos impactos previstos de baixa e média magnitude.

A única mudança de traçado acontecerá na descida da serra de Bocaiúva a Montes Claros, em um abrandamento de curva, com a necessidade de se construir um aterro sem talude, pois a contenção do aterro será através de cortina atirantada. Portanto, os serviços ocorrerão basicamente dentro da faixa de domínio do DNIT em toda a extensão do trecho.

Os projetos de drenagem de uma rodovia têm uma grande variedade de dispositivos para direcionamento, dissipação e infiltração de águas pluviais, tendo como principais objetivos evitar erosões, assoreamentos e voçorocas. Tais projetos fazem parte integrante dos projetos executivos de Engenharia e do projeto geométrico da estrada.

Além destes, há outros sistemas de drenagem importantes como as drenagens provisórias feitas durante a execução das obras e ainda drenagens específicas para direcionamento e tratamento de efluentes gerados nas obras. No PCA são descritos e detalhados sistemas de drenagem em oficinas, lavadores de veículos e máquinas, tancagem de combustíveis e usinas de asfalto, que são mencionados no quadro de medidas mitigadoras do presente parecer.

A licença prévia do empreendimento foi concedida com as seguintes condicionantes, a serem cumpridas quando da formalização da LI:

*[Handwritten signatures and initials]*



1. *Apresentar autorização do DNPM quanto à extração de areia, brita, pó-de-pedra, cascalho, entre outros, nas áreas de empréstimo.*

Os materiais pétreos utilizados nas obras serão provenientes de jazidas comerciais, já licenciadas. Caso haja necessidade de outras áreas para exploração deverá ser feita a regularização ambiental para a exploração, nos termos do parágrafo único do art. 2º do Código de Minas, com redação dada pela Lei nº 9.827/99.

2. *Apresentar certificado de licença ambiental referente à Usina de Asfalto.*

As usinas de asfalto a serem utilizadas nas obras funcionarão dentro dos canteiros da obras, já que as mesmas serão instaladas somente para atender os serviços do empreendimento em questão, desta forma o presente licenciamento é global e abrange as usinas de asfalto.

3. *Apresentar PTRF (Plano de Reconstituição da Flora), com cronograma de execução.*

Apresentado. A análise do PTRF faz parte integrante do presente parecer.

4. *Apresentar proposta detalhada de drenagem pluvial.*

Proposta de drenagem apresentada, fazendo parte da documentação entregue na formalização da LI e analisada pela SUPRAM NM.

5. *Apresentar plano de recuperação de área degradada (PRAD), tanto das áreas já impactadas quanto das futuras áreas de degradação, com cronograma de execução.*

Apresentado no Plano de Controle Ambiental (PCA), entregue na formalização da LI e analisada pela SUPRAM NM.

6. *Apresentar estudo de viabilidade da execução do aterro no trecho a ser implantada a 3ª faixa, com coordenadas UTM X= 620829 e Y=8132639, além de proposta de realocação para o início dessa 3ª faixa.*

Em vistoria na qual participaram técnicos da SUPRAM, IEF e DNIT constataram-se outros pontos, além do supracitado, em que haverá necessidade de relocação de interferências, minimizando impactos sobre taludes de aterros íngremes e já estabilizados. Tais relocações serão realizadas no transcorrer das obras, com envio de relatório técnico e fotográfico ao órgão ambiental.

7. *Apresentar PRAD específico para as áreas de preservação permanente, especialmente veredas nas áreas já impactadas.*

Apresentado PRAD específico para APP's, cuja análise faz parte integrante do presente parecer.

Quanto às veredas, não haverá nenhuma intervenção nestas. A única vereda transposta pela rodovia se encontra estabilizada e recuperada da intervenção sofrida há 50 anos, quando da implantação da rodovia. Desta forma, não foram necessários estudos mais aprofundados sobre a mesma.

**13. Conclusão**

Considerando que a obra é de interesse público, que gerará impactos positivos significativos em toda uma região do Estado de Minas Gerais, que os impactos negativos são mitigáveis, que os passivos ambientais serão recuperados e que não há óbices legais à concessão da licença requerida, somos pelo **DEFERIMENTO** do pedido de Licença Instalação ao **Departamento Nacional de Infra – estrutura de Transportes – DNIT**, para a atividade de **pavimentação e melhoramentos da rodovia BR-135, trecho Div. BA/MG – BR-040, subtrecho BR-251/365 – Entr. BR-040**, com prazo de validade de quatro (04) anos, mediante o cumprimento das condicionantes do anexo I.

**14. Parecer Conclusivo**

Favorável: ( ) Não (  ) Sim

**30 Validade da licença:**

04(quatro) anos

**Anexo I**

<b>PARECER ÚNICO</b>	
<b>Nº 047/2009 SUPRAM NM</b>	
Indexado ao Processo Nº: <b>15507/2007/002/2009</b>	Validade da Licença:
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( )	<b>4 (quatro) anos</b>
Empreendimento (Razão Social) <b>Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes – DNIT</b>	CNPJ / CPF: <b>04.892.707/0024-05</b>
Empreendimento (Nome Fantasia) <b>Rodovia BR 135</b>	
Municípios: <b>Curvelo, Corinto, Augusto de Lima, Buenópolis, Joaquim Felício, Engenheiro Navarro, Bocaiúva e Montes Claros.</b>	
Atividade predominante <b>Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias</b>	
Código da DN e Parâmetro: <b>E-01-03-1</b>	
Porte do Empreendimento Pequeno ( ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Potencial Poluidor Pequeno ( ) <b>Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> )</b> Grande ( )
Classe do Empreendimento: <b>5</b>	
Fase Atual do Empreendimento: <b>Licença de Instalação</b>	

**CONDICIONANTES**

<b>Itens</b>	<b>Descrição da Condicionante</b>	<b>Prazo</b>
<b>1</b>	Apresentação de relatório trimestral de supervisão ambiental de acompanhamento dos serviços.	<b>Durante a Instalação</b>
<b>2</b>	Apresentar outorga de uso dos recursos hídricos para a execução das obras.	<b>Antes do início das obras</b>
<b>3</b>	Apresentar relatório técnico fotográfico que comprove instalação dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário, conforme projeto apresentado.	<b>30 dias após instalação do canteiro de obras</b>
<b>4</b>	Apresentar, juntamente com o relatório de supervisão ambiental, notas fiscais de certificado de coleta para os óleos usados nos motores dos veículos e materiais retidos na	<b>Trimestral</b>



	caixa SAO, por empresas ambientalmente licenciadas.	
5	Como compensação ambiental pela supressão de indivíduos da espécie imune de corte Pequi ( <u>Cariocar - brasiliense</u> ), que eventualmente tenham necessidade de serem suprimidas para implantação do projeto, o empreendedor deverá realizar o plantio de 25 mudas catalogadas e identificadas da mesma espécie para cada uma que for suprimida, através do acompanhamento técnico de profissional legalmente habilitado e monitoramento do desenvolvimento por um prazo mínimo de 5 anos, bem como o replantio de mudas que não se desenvolverem, conforme determinação da Lei 17.682 de 25 de julho de 2008, em se tratando de atividades ou empreendimentos enquadrados como de utilidade pública ou de relevante interesse social.	Durante a Instalação
6	Apresentar planilha de automonitoramento, conforme definido no anexo II deste parecer.	Durante a Instalação
7	Apresentar relatório fotográfico das recuperações das áreas com passivo ambiental	30 dias antes do término das obras
8	Providenciar regularização ambiental para atividades de extração de materiais para utilização na construção civil (caso as mesmas venham a ser utilizadas).	Antes do início das obras
8	Cumprir todas as medidas mitigadoras propostas no processo, execução integral do PTRF apresentado e atendimento à legislação vigente.	Até o final das obras
10	Informar a SUPRAM NORTE DE MINAS as alterações de projeto ou ocorrências não previstas nos estudos que causem/possam causar impacto ambiental negativo.	Durante a vigência da licença
11	Executar ao longo do empreendimento bacias de contenção e infiltração de águas pluviais (barraginhas) nos pontos de desague de águas pluvias.	Até o final das obras
12	Colocação de pelo menos 10 placas "indicativo turístico" do Parque Estadual da Serra do Cabral mostrando a direção e quilometragem para os trechos: trevo BR 040/BR-135 até a entrada de Buenópolis e saída de Montes Claros até entrada de Buenópolis.	Até o final das obras
13	Colocação pelo menos 20 placas do tipo "placas de advertência" modelo A-42a (Animais Selvagens) e A-41 (cuidado animais) nas duas direções do trecho Augusto de Limas a Francisco Dumond.	Até o final das obras

Anexo II

Programa de Auto Monitoramento

1 – EFLUENTES LÍQUIDOS SANITÁRIOS

Entrada e saída dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário.	pH, temperatura, vazão média diária, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Trimestral
Entrada e saída da SAO (caixa separadora de água e óleo).	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO, fenóis.	Trimestral.

Relatórios: Enviar semestralmente até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

2 – EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Saída do equipamento – Chaminé do filtro de mangas (usina de asfalto)	Material Particulado e SO <sub>2</sub>	Anual*
---	--	--------

\*A primeira medição deverá ocorrer 60 dias após o início das atividades na usina de asfalto

Enviar a SUPRAM NM os resultados das análises, acompanhados dos respectivas planilhas de campo e laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura dos responsáveis pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM N° 11/86.

3 – RESÍDUOS SÓLIDOS

Deverá ser enviado semestralmente à Superintendência Regional de Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável do Norte de Minas as planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados (inclusive os de construção civil), contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações:

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

\*prazos contados a partir da concessão da licença

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

**IMPORTANTE:** OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO NORTE DE MINAS, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

→ Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a Superintendência regional de Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável do Norte de Minas para verificação da necessidade de licenciamento específico.

→ As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

→ As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

**Gestor do processo:**

Hélio de Moraes Filho

**Assinatura / Carimbo:**

**Técnico 1**

Josemir Luiz Dias

**Assinatura / Carimbo:**

**Técnico 2**

Antônio Carlos Coelho

**Assinatura / Carimbo:**

**Analista Ambiental/Jurídico:**

Leticia Horta Vilas Boas

**Assinatura / Carimbo:**

Leticia Horta Vilas Boas  
Analista Ambiental - Jurídico  
Supram NM - Masp 1159297 - 9

**Chefe do Núcleo Jurídico:**

Yuri Rafael Trovão

**Assinatura / Carimbo:**

Yuri Rafael de Oliveira Trovão  
Chefe do Núcleo Jurídico  
da SUPRAM - NM  
MASP. 449172-6

**Responsável pelo Setor Técnico:**

Cláudia Beatriz Oliveira Araújo

**Assinatura / Carimbo:**

Cláudia Beatriz Oliveira Araújo  
DIRETORA DE APOIO TÉCNICO REGIONAL  
MASP. 449172-6

**Montes Claros, 5 de junho de 2009**