



**PARECER ÚNICO Nº 1107770/2014 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 10975/2006/002/2014	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação - LO		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 06 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Outorga	<b>PA COPAM:</b> 05352/2008	<b>SITUAÇÃO:</b> Autorizada
--	--------------------------------	--------------------------------

<b>EMPREENDEDOR:</b> Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais - DER - MG	<b>CNPJ:</b> 17.309.790/0001-94	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais - DER - MG	<b>CNPJ:</b> 17.309.790/0001-94	
<b>MUNICÍPIO(S):</b> Arinos/Chapada Gaúcha/MG	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> LAT/Y LONG/X		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO		
<b>NOME:</b> Parque Nacional Grande Sertão Veredas.		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Urucuia	
<b>UPGRH:</b> SF - 08	<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão Extrema e Boa vista	
<b>CÓDIGO:</b> E-01-03-1	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias.	<b>CLASSE:</b> 3
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Junia Loureiro Janot Pacheco		<b>REGISTRO:</b> CREA/MG - 04.0000034961
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 33500/2014		<b>DATA:</b> 24/10/2014

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MASP</b>	<b>ASSINATURA</b>
Ledi Maria G. Oppelt – Analista Ambiental (Gestora)	365472-0	Original Assinado
Marcelo Alves Camilo – Gestor Ambiental	1365595-6	Original Assinado
Rafael Vilela de Moura – Gestor Ambiental	1364162-6	Original Assinado
De acordo: Ricardo Barreto Silva – Diretor Regional de Apoio Técnico	1148399-7	Original Assinado
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira – Diretor de Controle Processual	1138311-4	Original Assinado



## 1. Introdução

O DER/MG (Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais) requereu, junto a SUPRAM NOR, Licença de Operação (LO) para a pavimentação da Rodovia LMG – 608 trecho: Arinos – Chapada Gaúcha, através do preenchimento do FCEI, e consequente obtenção do FOBI em 25/02/2014. Em 09/09/2014 foi formalizado o processo de licenciamento na SUPRAM NOR. Realizou-se a vistoria em 24/10/2014.

A LP concomitante com a LI foi concedida pela URC – Noroeste de Minas em 19/09/2008 na 15ª Reunião Ordinária, realizada na Câmara Municipal de Uruçuia/MG.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº. 74/2004, os empreendimentos em rodovias de médio porte (50 a 100 km de extensão) e de médio potencial poluidor, considerados de impactos ambientais não significativos, ficam sujeitos ao processo de licenciamento ambiental (classe 3) a nível estadual. A LMG 608, denominada MGC- 479 – Rodovia Guimarães Rosa, configura-se numa obra essencial, especialmente para o município de Chapada Gaúcha, com grande produção agrícola e infraestrutura precária para o escoamento da produção, até a melhoria e pavimentação desta rodovia. A referida rodovia visa à integração dos municípios mineiros, referente ao projeto “Pró – Acesso” do Governo do Estado de Minas Gerais.

É de conhecimento geral que uma rodovia pode ser considerada um vetor de crescimento e de alteração do uso e ocupação do solo. Entretanto, o uso e ocupação do entorno é caracterizado pela agropecuária. Este tipo de uso e ocupação é pouco alterado em decorrência da pavimentação da rodovia. O impacto positivo no custo do transporte deverá ser significativo o que de forma indireta será repassado aos custos dos bens produzidos na região aumentando a sua competitividade.

Esta rodovia pavimentada proporciona trânsito mais seguro e confortável para os seus usuários. O empreendimento está sob jurisdição do DER/MG que será responsável pela conservação, funcionamento e operação da via, no âmbito local e estadual. Arinos e Chapada Gaúcha fazem parte da 36ª Coordenadoria Regional do DER/MG, sediada em Arinos.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento é caracterizado como uma rodovia composta por pista simples, plataforma de 7,80 m, pavimentação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com 94.613,46 m de extensão, que liga o município de Arinos ao município de Chapada Gaúcha em Minas Gerais, com uma faixa de domínio de 30 m.

A estrada é utilizada para deslocamento de insumos e produtos das atividades agropecuárias desenvolvidas na região demandando uso de veículos pesados. A pavimentação da estrada facilitou o acesso à região, reduzindo os custos com transporte, e vem estimulando a expansão da fronteira agropecuária na área e estimulando o turismo devido a presença do Parque Grande Sertão Veredas e do Parque Estadual Serra das Araras, no município de Chapada Gaúcha - MG.

Tal projeto visa à integração dos municípios mineiros, referente ao projeto “Pró – Acesso” do Governo Estadual de Minas Gerais, cujo objetivo é a implantação de acesso asfáltico a um grande número de municípios mineiros a eixos rodoviários principais do estado.



A pavimentação foi desenvolvida visando à concepção e dimensionamento de uma estrutura capaz de suportar a atuação das cargas do tráfego e estabelecer condições de serventia ao pavimento, proporcionando melhores condições de segurança e conforto ao tráfego usuário.

A terraplenagem foi elaborada de forma a definir as escavações e aterros necessários à implantação da rodovia, de acordo com os elementos fornecidos pelos estudos topográficos definições do projeto geométrico e do projeto de interseção, além das recomendações dos estudos geotécnicos.

A Sinalização obedeceu às determinações do Código de Trânsito Brasileiro, Anexo II – Revisão – Resolução n.º160/04 do CONTRAN; RT-01.12 Caderno de Sinalização Viária Horizontal – Projeto Padrão (DG/GNT-DER/MG-2005); RT-01.46.b – Critérios de projeto para vias de ligação com reduzido volume de tráfego.

A drenagem de talvegue teve como objetivo a análise dos bueiros existentes quanto a sua suficiência hidráulica, seu estado de conservação e posicionamento junto à rodovia. Os bueiros tubulares e celulares foram calculados para atender respectivamente à capacidade de vazão para períodos de recorrência de 15 e 25 anos.

No **Anexo IV** deste Parecer Único apresentamos o trecho da rodovia LMG 608, denominada MGC- 479 – Rodovia Guimarães Rosa, objeto de análise desta LO, sobre imagem de satélite. Na referida imagem é possível verificar a situação da rodovia em relação às Unidades de Conservação.

Por localizar-se a rodovia na área do entorno do Parque Federal Grande Sertão Veredas o empreendedor apresentou a Autorização para Licenciamento Ambiental N°022/2010 Processo N° 02070.001069/2010-32 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio para a atividade de “obras de pavimentação e melhorias da rodovia LMG 608 – trecho: Arinos-Chapada Gaúcha”.

### **3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

Os pontos de captação outorgados, em que pese à validade do direito de uso de águas públicas até 06/10/2028, não estão e não serão mais utilizados, em função dos impactos no acesso em áreas já recuperadas ou em recuperação e também devido aos pequenos volumes de água apresentados.

### **4. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

Os passivos ambientais, em sua maioria, que ocorrem nesta rodovia são decorrentes da ausência/deficiência dos dispositivos de drenagem superficial que ocasionaram o surgimento de pequenos focos erosivos.

As obras de drenagem atendem com suficiência esta necessidade. Houve grande preocupação tanto na captação, na condução e no lançamento das águas superficiais de forma a proteger o corpo da estrada sem causar danos ambientais nas áreas adjacentes. As obras executadas foram criteriosas no tocante a redução da energia cinética das águas e no que concerne ao tratamento nos pontos de lançamento. Para tanto foram implantadas valetas de proteção de corte e aterro, descidas d'água de aterro, descidas d'água de aterro em degraus, saídas d'água em corte e aterro, descidas d'água de corte.



Atenção especial foi dada no segmento de travessia de rios, córregos e ribeirões que cortam a rodovia. Os cursos d'água transpostos são os seguintes:

- Ribeirão Extrema;
- Ribeirão Boa Vista.

O projeto implantado foi desenvolvido, tendo como fundamento os resultados obtidos nos estudos hidrológicos, no cadastro detalhado contendo todos os dispositivos de drenagem existentes e, nas características geométricas da rodovia. Com base nesses dados e, objetivando verificar as condições estruturais e funcionais dos dispositivos de drenagem existentes, além da adequabilidade e complementação do sistema, foram desenvolvidos os seguintes projetos de drenagem: de grotas ou transposição de talvegues, de recuperação das erosões, de drenagem profunda e de drenagem superficial.

Os diversos dispositivos de drenagem executados foram desenvolvidos tendo em vista uma adequada proteção da rodovia, e dimensionados em correspondência às descargas de projeto estabelecido nos estudos hidrológicos.

Após os cálculos das máximas vazões correspondentes aos deflúvios provenientes das precipitações pluviométricas das bacias, procedeu-se a verificação da capacidade destas obras e ao dimensionamento hidráulico de novas obras necessárias para a complementação do sistema de drenagem.

A proteção ambiental, principalmente no aspecto de proteção contra erosão, foi considerada em todas as etapas do projeto, procurando dotar o sistema de medidas preventivas tais como:

- Emprego de dissipadores de energia;
- Redução da declividade no prolongamento das obras existentes;
- Revestimento adequado;
- Encaminhamento seguro das águas;
- Correto posicionamento dos dispositivos.

O controle de drenagem do trecho será realizado com a instalação de bueiros de escoamento, sarjetas para controle de erosão pluvial nas áreas de aterros e cortes, saídas e descidas de águas pluviais e valetas de drenagem, para proteção dessas áreas de aterros e cortes ao longo do trecho.

Neste trecho em estudo, existem 03 (três) transposições através de obras de arte especiais, todas apresentando estados de conservação e estrutural satisfatórios.

- Pontilhão sobre o Ribeirão Boa Vista, com 9,00 m de comprimento, foi substituído por um bueiro celular;
- Ponte sobre o Ribeirão Boa Vista, com 42,00 m de comprimento e 8,45 m de largura, localizada foi totalmente aproveitada, sem necessidade de alargamento;
- Ponte sobre o Ribeirão Extrema, com 26,00 m de comprimento e 8,45 m de largura, que foi totalmente aproveitada, sem necessidade de alargamento.



Do ponto de vista hidráulico, todas as obras de arte atendem às vazões previstas no projeto, para o tempo de recorrência de 50 e 100 anos.

#### 4.1 Impactos ambientais permanentes em função da operação da rodovia

- Geração de ruídos pelo funcionamento de equipamentos na fase de operação.

**Probabilidade de ocorrência:** *média*, considerando a movimentação de veículos.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *baixa*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Acidentes ambientais com cargas perigosas em movimentação na rodovia com contaminação da água, ar e solo.

**Probabilidade de ocorrência:** *baixa*, considerando a movimentação de veículos, tipo de insumos consumidos e produtos gerados nas atividades produtoras desenvolvidas na região.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *alta*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Acúmulo de resíduos sólidos, especialmente nas margens e faixas de domínio das rodovias.

**Probabilidade de ocorrência:** *alta*, considerando a movimentação de veículos e a circulação usuários.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *baixa*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Interferência pontuais na circulação ou movimentação de gado, animais silvestres e da população local.

**Probabilidade de ocorrência:** *alta*, considerando a barreira física formada por um empreendimento linear.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Ocorrência de queimadas no entorno da rodovia causada por usuários.

**Probabilidade de ocorrência:** *média*, considerando a movimentação de veículos, a circulação de usuários e o baixo nível de conscientização.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Alteração do uso e ocupação do solo decorrente da expansão a área agropecuária.



**Probabilidade de ocorrência:** *alta*, considerando a otimização e a redução dos custos do transporte.

**Caráter:** *indiferente*, considerando que esta expansão ocorrerá em áreas atualmente ocupadas por pastagens ou outras atividades agrícolas (ex.: plantação de eucalipto).

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Modificação do uso da terra na área afetada pelo projeto.

**Probabilidade de ocorrência:** *baixa*, considerando que o uso da terra predominante é de pastagens e culturas de grãos.

**Caráter:** *indiferente*, considerando o uso e ocupação atual.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Desapropriação de terras para utilização como trecho da rodovia.

**Probabilidade de ocorrência:** *alta*, considerando que a atual estrada não se encontra sob o domínio público.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Alteração da paisagem local.

**Probabilidade de ocorrência:** *média*, considerando o traçado proposto sobrepor a via existente em sua maior parte.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *alta*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Alteração de sítios arqueológicos, espeleológicos e culturais.

**Probabilidade de ocorrência:** *baixa*, considerando o *baixo potencial arqueológico*, não tendo sido encontrada nenhuma evidência de sítio arqueológico na área diretamente afetada.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *baixa*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Construção de outros caminhos de caráter secundário nas proximidades do empreendimento.

**Probabilidade de ocorrência:** *alta*, considerando o uso e ocupação do solo e também as variantes propostas.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Alteração da economia local com o incremento da atividade agropecuária.



**Probabilidade de ocorrência:** *média*, considerando a alteração do uso do uso e ocupação do solo.

**Caráter:** *positivo*.

**Magnitude:** *alta*

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Alteração no uso de combustíveis em função da implantação da estrada.

**Probabilidade de ocorrência:** *alta*, considerando a otimização do transporte.

**Caráter:** *positivo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Alteração no coeficiente de risco de acidentes.

**Probabilidade de ocorrência:** *média*, considerando o aumento da velocidade e do número de veículos.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Trânsito de passagem nas comunidades instaladas à margem da estrada.

**Probabilidade de ocorrência:** *média*, considerando o início do trecho no perímetro urbano de Chapada Gaúcha.

**Caráter:** *negativo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

- Alteração do valor econômico das terras confrontantes a estrada.

**Probabilidade de ocorrência:** *alta*, considerando otimização e aumento do conforto do transporte a alteração do uso do uso e ocupação do solo.

**Caráter:** *positivo*.

**Magnitude:** *média*.

**Transitoriedade:** *permanente*.

#### **4.2. Principais medidas mitigadoras para minimizar os impactos decorrentes da operação da rodovia**

Para a fase de operação do empreendimento não são esperados impactos significativos, dada a adequação do projeto e de medidas de controle ambiental e compensação a serem adotadas. As medidas ambientais delineadas para o empreendimento e que justificam essa conclusão, são:

- ✓ Revegetação das áreas, utilizando preferencialmente espécies da flora nativa da região;
- ✓ Proteger as superfícies com materiais impermeáveis ou de permeabilidade adequada e promover a revegetação das áreas de risco;



- ✓ Incentivar o uso de práticas de conservação de solos (curvas de nível) nas áreas vizinhas às rodovias;
- ✓ Revestir as superfícies receptoras da drenagem pluvial com pedras e/ou concreto;
- ✓ Executar dispositivos de dissipação de energia à saída das estruturas de drenagem de modo a evitar que a erosão se instale a partir desses pontos de concentração de fluxo;
- ✓ Reconformar e proteger as superfícies de terrenos expostas pelas operações de terraplenagem com materiais naturais (terra vegetal, plantio de grama, hidrossemeadura), ou artificiais (telas, geotêxteis etc.);
- ✓ Executar e manter em boas condições: sinalização, defensas, terceiras faixas etc.;
- ✓ Compatibilizar, com segurança e sem prejuízos a ambas as partes, em nível local, o uso de meios de transporte não motorizado;
- ✓ Proibir a execução de queimadas para a limpeza da faixa de domínio;
- ✓ Manter caminhões-pipa para umedecimento e controle de incêndios e equipamentos para manutenção de caminhos de serviço;
- ✓ Desenvolver e manter planos, pessoal e equipamentos para situações de emergência como acidentes graves, especialmente, com derramamento de substâncias perigosas, designando para o transporte destas, rotas especiais e fazendo cumprir a legislação específica sobre esse tipo de transporte;
- ✓ Executar programa de comunicação social e educação ambiental, informando sobre a importância de não jogar resíduos dos automóveis;
- ✓ Desenvolver um planejamento global de uso e ordenamento do solo ao longo da rodovia e um plano funcional incluindo nesse planejamento os organismos intervenientes em todos os níveis, inclusive os órgãos de fiscalização ambiental;
- ✓ Tratar o sistema viário de forma a reduzir os impactos decorrentes da circulação de veículos dentro de áreas urbanizadas ou próximo a locais de atratividade de pedestres (tráfego de passagem);
- ✓ Manter um esquema eficiente e rotineiro de preservação de danos graves à rodovia, especialmente em períodos de acentuada precipitação pluviométrica.
- ✓ Para evitar problemas com maior escoamento das águas pluviais, foram implantados "bolsões" que evitam o escoamento de água para dentro das propriedades;
- ✓ A redução da cobertura vegetal na faixa de domínio foi mínima, pois não foram efetuadas variantes na pavimentação da rodovia;
- ✓ Não há riscos, em condições normais, de alagamento por má execução ou obstrução de drenagem da rodovia.

## 5. Cumprimento das Condicionantes de LI

A Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação foi concedida com 9 (nove) condicionantes que, segundo o relatório e constatação "in loco" foram efetivamente cumpridas. Abaixo são listadas todas as condicionantes e o status de cada uma delas:

1	Apresentar comprovação da implantação de bacias de contenção nos tanques de combustível, lubrificantes e	A condicionante foi cumprida
---	--	------------------------------





	materiais betuminosos, em conformidade com as normas vigentes.	
2	Apresentar comprovação da instalação das fossas sépticas no canteiro de obras, refeitório e oficinas previstos no PCA e RCA, em conformidade com as normas vigentes.	A condicionante foi cumprida
3	Firmar contrato com empresa especializada e licenciada para recolhimento de óleo usado, estopas, filtros e outros materiais contaminados com óleo e manter os comprovantes de destinação desses resíduos no canteiro de obras para eventuais fiscalizações durante o período da licença.	A condicionante foi cumprida
4	Colocar em prática o Plano de Gestão de Resíduos Sólidos da Construção Civil e do Canteiro de Obra descrito no PCA do processo.	A condicionante foi cumprida
5	Recuperar o Passivo Ambiental ao longo do trecho, apresentar PRAD com cronograma de execução e ART e cumprir integralmente o mesmo.	A condicionante foi cumprida
6	Apresentar relatório fotográfico conclusivo das recuperações das áreas de jazidas, de empréstimos, dos passivos ambientais, reafeiçoamento/revegetação de taludes de cortes, aterros e obras de arte executadas com a finalidade de contenção de erosões.	A condicionante foi cumprida
7	Recuperar as áreas inutilizadas devido à correção de traçado e de curvas, prevendo no mínimo a descompactação do solo, execução de obras de drenagem e revegetação da área.	A condicionante foi cumprida
8	Apresentar comprovação da execução do programa da Educação Ambiental e sociocultural dos funcionários envolvidos com a obra de implantação da via, apresentado no PCA e RCA.	A condicionante foi cumprida
9	Apresentar certificado de licença ambiental ou Autorização Ambiental de Funcionamento referente à usina de asfalto.	A condicionante foi cumprida - LO N°025/2010

## 6. Controle Processual

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

Não haverá supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP nessa fase do licenciamento.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

Os custos de análise do Processo Administrativo foram integralmente quitados.



## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG) - pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479-Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos – Chapada Gaúcha, Pavimentação e/ou melhoramentos de Rodovia, no município de Arinos e Chapada Gaúcha/MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do COPAM Noroeste de Minas.

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

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

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

## 8. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) do empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG).

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) do empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG).

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do empreendimento Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG).

**Anexo IV.** Trajeto da Rodovia LMG - 608 sobre imagem de satélite.



## ANEXO I

**Condicionantes para Licença de Operação (LO)** do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG) - pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479- Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos – Chapada Gaúcha

**Empreendedor:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG)  
**Empreendimento:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG) - pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479- Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos – Chapada Gaúcha

**CNPJ:** 17.309.790/0001-94

**Municípios:** Arinos/Chapada Gaúcha

**Atividade:** Pavimentação e/ou melhoramentos de Rodovias

**Código DN 74/04:** E-01-03-1

**Processo:** 10975/2006/002/2014

**Validade:** 06 anos

**Referencia:** Condicionantes da Licença de Operação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar, anualmente na SUPRAM NOR, relatório, inclusive fotográfico, das recuperações das áreas de jazidas, de empréstimos, dos passivos ambientais, de taludes de cortes, aterros e obras de arte executadas com a finalidade de contenção de erosões.	Durante a vigência de Licença de Operação.
02	Comprovar o uso e/ou destinação adequada dos tanques de betume, da usina de asfalto.	120 dias.
03	Instalar placas sinalizadoras e comprovar as melhorias da sinalização de toda rodovia, dando ênfase ao trecho mais próximo ao Parque Federal Grande Sertão Veredas. Comprovar por meio de relatório fotográfico a ser protocolado na SUPRAM NOR.	180 dias.

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

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



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) do empreendimento

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG) - pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479- Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos – Chapada Gaúcha

**Empreendedor:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG)

**Empreendimento:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG) - pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479- Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos – Chapada Gaúcha

**CNPJ:** 17.309.790/0001-94

**Municípios:** Arinos/Chapada Gaúcha

**Atividade:** Pavimentação e/ou melhoramentos de Rodovias

**Código DN 74/04:** E-01-03-1

**Processo:** 10975/2006/002/2014

**Validade:** 06 anos      **Referencia:** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação

Na fase da licença de operação deverá o empreendedor observar o que segue abaixo:

- Antes do início de cada período chuvoso, verificar as condições dos sistemas de drenagem da estrada para eliminar qualquer situação que possa provocar erosão do solo, carreamento de partículas e alagamentos;
- Antes de cada período seco, realizar análise dos aceiros, áreas de cortes e aterros vegetados e conservá-los para evitar proliferação de fogo;
- Promover sempre que necessário à roçada e a capina as margens da rodovia, para evitar incêndios;
- Reduzir restos vegetais oriundos de roçada capina e desmatamentos nas margens da pista de rolamento;
- Periodicamente, verificar as condições das placas, sinais e faixas ao longo da rodovia, caso necessário realizar a reposição das placas e pintar as faixas para melhor segurança dos usuários;
- Evitar presença de resíduos sólidos na pista e nas margens da rodovia;

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



### ANEXO III

**Relatório Fotográfico do empreendimento** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG) - pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479- Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos – Chapada Gaúcha

**Empreendedor:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG)  
**Empreendimento:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER-MG) - pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479- Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos – Chapada Gaúcha  
**CNPJ:** 17.309.790/0001-94  
**Municípios:** Arinos/Chapada Gaúcha  
**Atividade:** Pavimentação e/ou melhoramentos de Rodovias  
**Código DN 74/04:** E-01-03-1  
**Processo:** 10975/2006/002/2014  
**Validade:** 06 anos



**Foto 01.** Início da rodovia Guimarães Rosa



**Foto 02.** Cascalheira em recuperação



**Foto 03.** Diques de contenção para diminuição de processos erosivos



**Foto 04.** Área de voçoroca (em processo de regeneração)



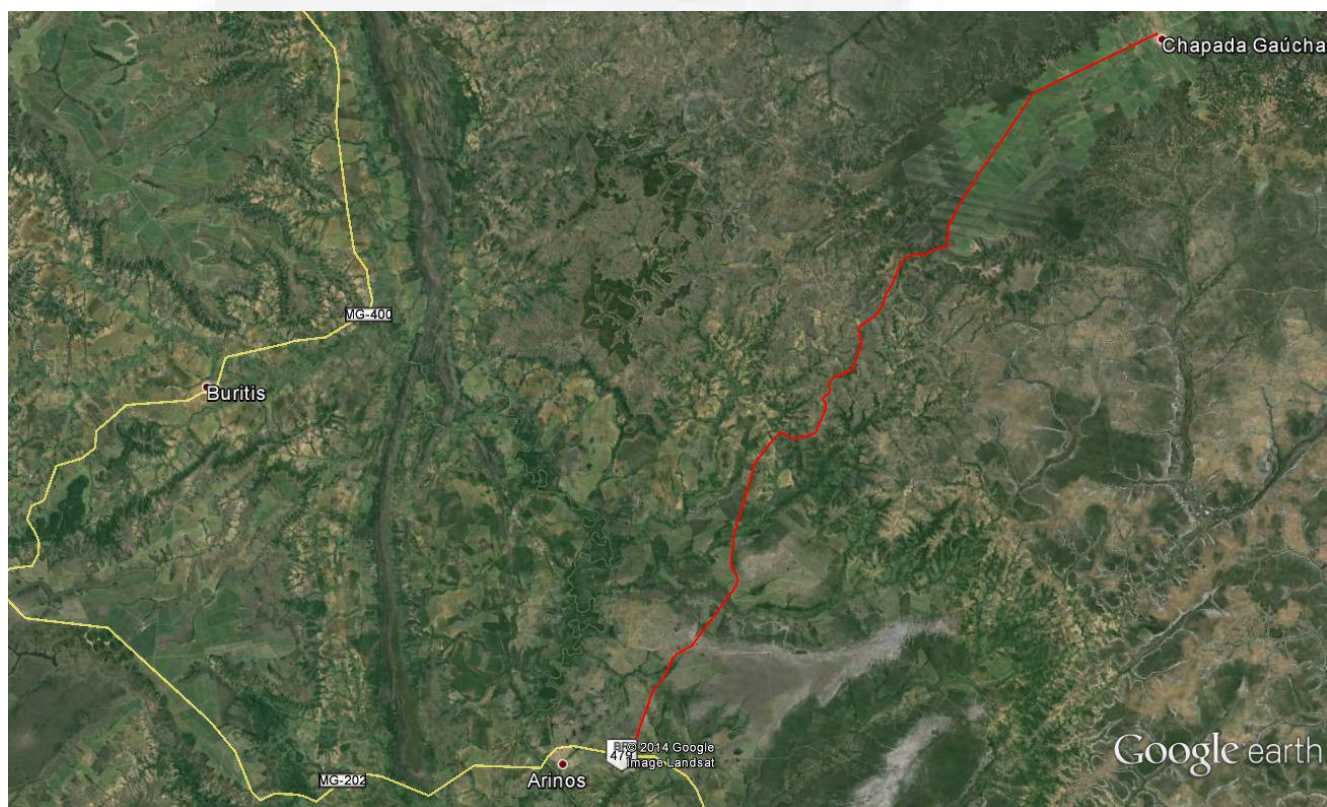
**Foto 05.** Bueiro



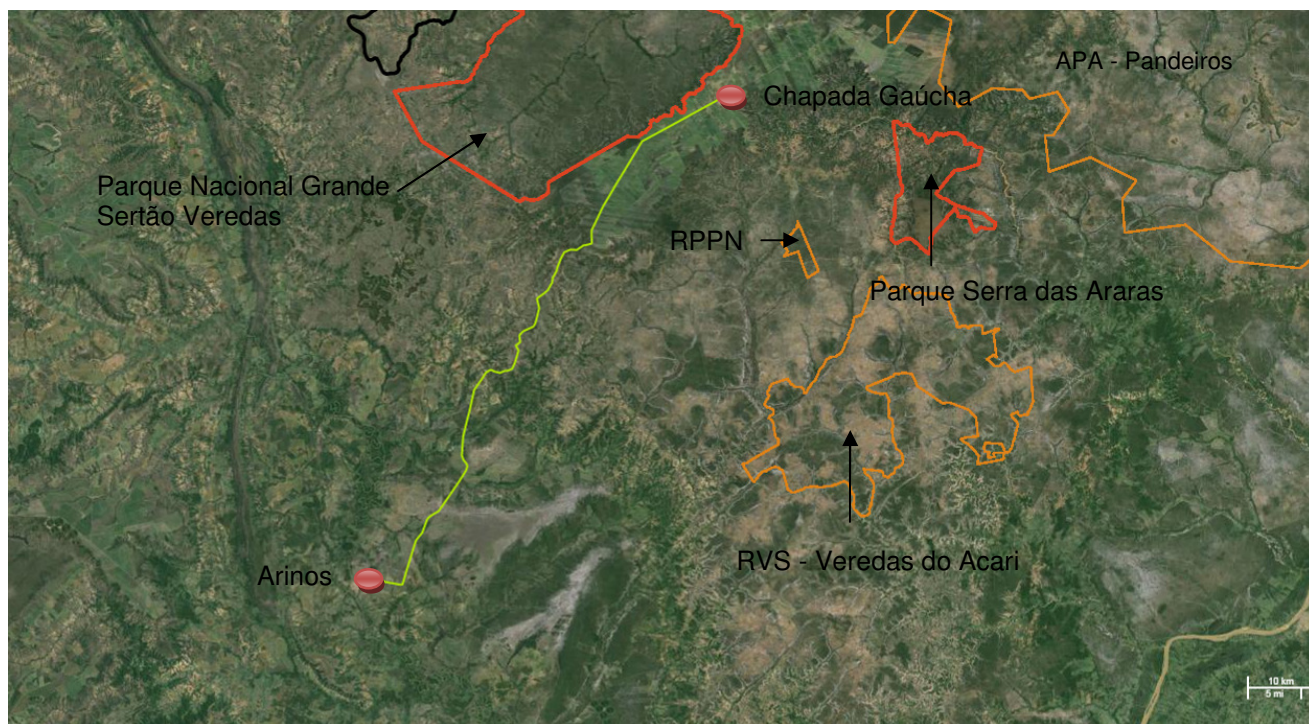
## ANEXO IV

Traçado da Rodovia LMG - 608 sobre imagem de satélite.

**Empreendedor:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER – MG)  
**Empreendimento:** Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER-MG)  
- pavimentação da Rodovia LMG 608 (MGC 479- Rodovia Guimarães Rosa) Trecho Arinos –  
Chapada Gaúcha  
**CNPJ:** 17.309.790/0001-94  
**Municípios:** Arinos/Chapada Gaúcha  
**Atividade:** Pavimentação e/ou melhoramentos de Rodovias  
**Código DN 74/04:** E-01-03-1  
**Processo:** 10975/2006/002/2014  
**Validade:** 06 anos



**Figura 1:** Traçado da Rodovia LMG-608 (MGC - 479)- Arinos- Chapada Gaúcha /MG. Fonte: Google Earth.



**Figura 2:** Trajeto da LMG - 608 (em verde), com a delimitação das unidades de conservação mais próximas. Fonte: Google Earth.