



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 18854792/2020			
PA SLA Nº: 3402/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR: Prefeitura Municipal de Lima Duarte		CNPJ:	18.338.186/0001-59
EMPREENDIMENTO: Pavimentação de um trecho da estrada LMG 871		CNPJ:	18.338.186/0001-59
MUNICÍPIO: Lima Duarte		ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas áreas urbanas			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-01-03-1	Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias.	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lara Miriam de Medeiros Oliveira Engenheira Ambiental		REGISTRO: CREA-MG 251435/LP ART nº 14202000000006205102	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Julia Abrantes Felicíssimo Analista Ambiental		1.148.369-0	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira – Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.370.900-1	

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 18854792/2020

Este Parecer Técnico trata da análise do Licenciamento Ambiental Simplificado, requerido pela Prefeitura Municipal de Lima Duarte referente à pavimentação de um trecho da rodovia LMG-871. A atividade encontra-se na listagem E-01 da DN COPAM 217/2017 que trata sobre as atividades de Infraestrutura de Transporte, no item E-01-03-1 "Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias".

Trata-se de uma atividade com médio potencial poluidor, sendo, o empreendimento, com extensão de 12,9 km, considerado de pequeno porte, sendo enquadrado na Classe 2 da DN COPAM 217/2017. A estrada a ser pavimentada terá "localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas áreas urbanas" o que corresponde ao critério locacional 1, tornando o empreendimento passível de Licenciamento Ambiental Simplificado via apresentação do Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

O estudo de critério locacional foi devidamente apresentado, conforme diretrizes dos termos de referência disponibilizados, tendo como responsável técnica a mesma profissional responsável pela elaboração do RAS, a engenheira ambiental Lara Miriam de Medeiros Oliveira, CREA-MG 251435/LP, ART nº 14202000000006220945.

De acordo com o estudo, o trecho da LMG 871 que se pretende pavimentar se estenderá por 9 km pela **Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica** e por 3,4 km em **Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**, conforme representado na figura abaixo.

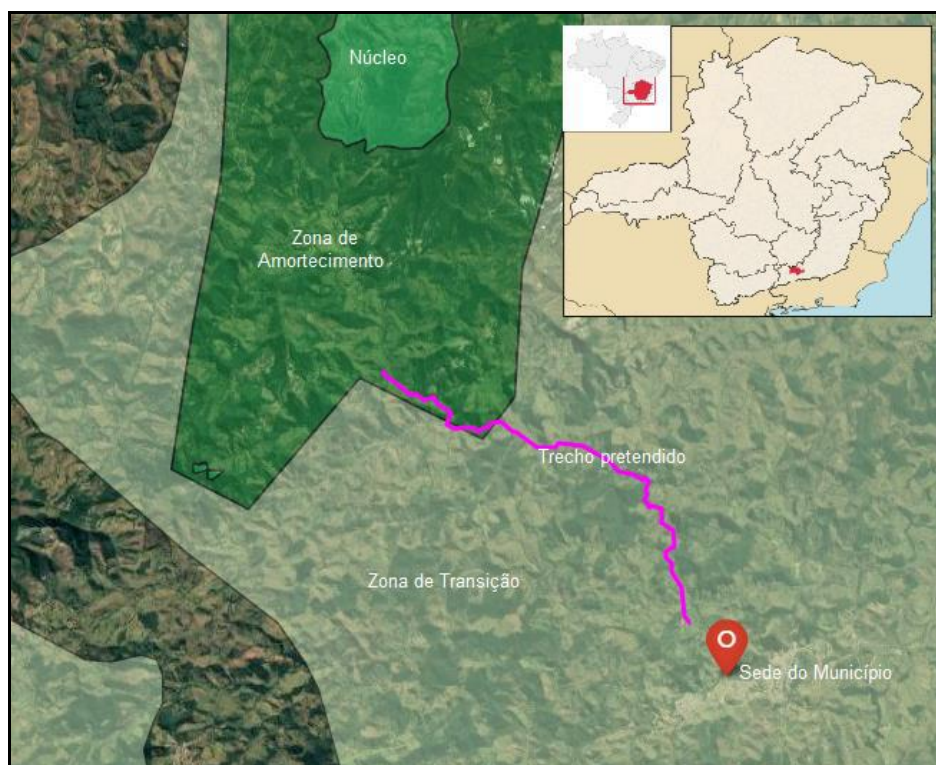


Figura 1: Localização do empreendimento X RBMA.
Fonte: Estudo de Critérios Locacionais -Adaptado da IDE-Sisema.

Segundo o estudo, a Área Diretamente Afetada (ADA) corresponde ao trecho já consolidado da estrada LMG 871 a ser pavimentado, com extensão total de 12,9 km.

A Área de Influência Direta (AID) para os meios físico e biótico é coincidente e compreende a área situada no entorno da Área Diretamente Afetada (ADA).

A Área de Influência Indireta (AII) do projeto abrange a sede da cidade de Lima Duarte e as zonas de expansão urbana, sendo os distritos de São José dos Lopes e Conceição do Ibitipoca. O Parque Estadual do Ibitipoca (Unidade de Conservação criada por meio da Lei Estadual nº 6.126, de 04 de julho de 1973) também está inserido na Área de Influência Indireta (AII) do projeto.

O estudo evidencia que a UC **não sofrerá** nenhum impacto negativo direto ou indireto resultante das obras a serem executadas na estrada que liga o município de Lima Duarte à referida UC. Cabe esclarecer que o Projeto será executado **fora da zona de amortecimento** da Unidade de Conservação (conforme evidenciado na imagem abaixo) a qual será isenta de qualquer interferência ambiental, em consequência da execução do projeto, conforme evidenciado nos estudos apresentados.

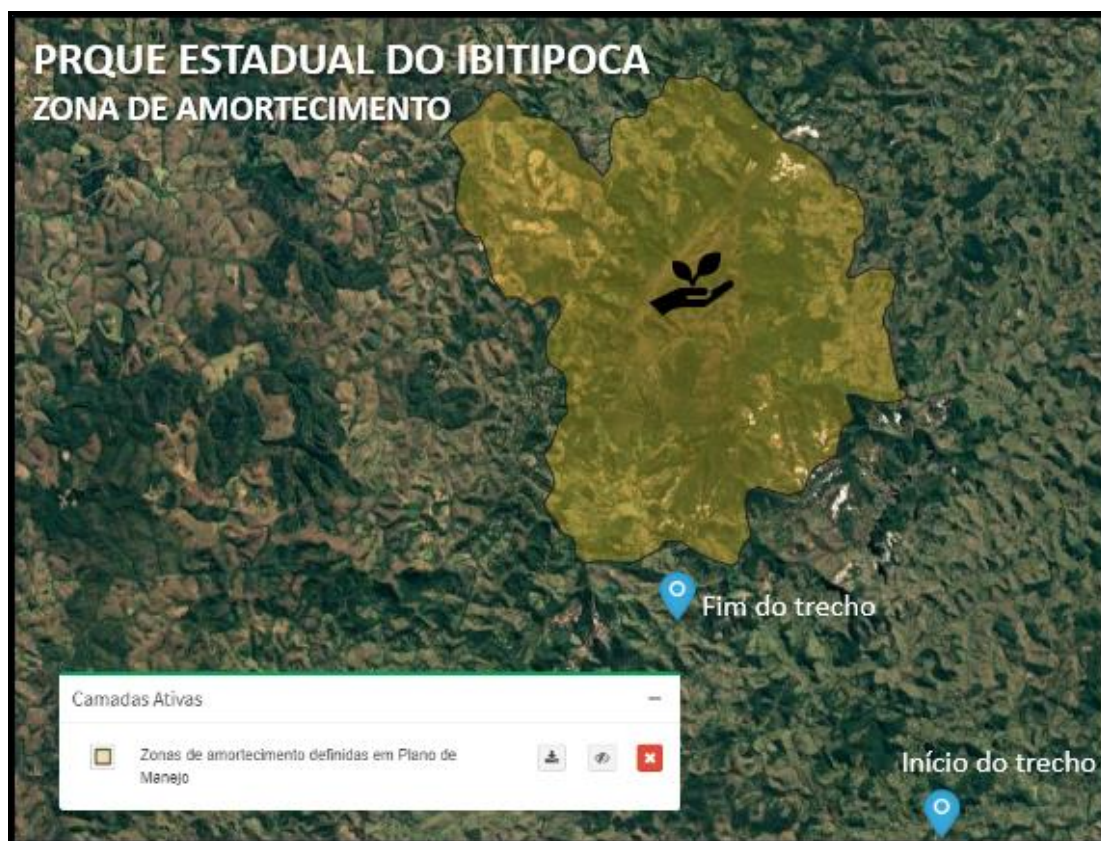


Imagem 2: Localização do empreendimento X Zona de Amortecimento da UC.

Fonte: Adaptado da IDE-Sisema

Para a execução do Projeto não haverá a necessidade de supressão de vegetação, sendo informado que serão realizadas apenas podas em alguns trechos onde a vegetação cresce em direção à via dificultando o bom andamento da obra e obstruindo o campo de visão dos motoristas.

Não haverá intervenção em cursos hídricos ou captações, nascentes, veredas, turfeiras, afloramentos d'água, aquíferos e/ou áreas de recarga. Para a atividade foi necessário apenas o cadastro no Instituto Mineiro da Gestão das Águas – IGAM - das travessias aéreas (pontes) abrangidas pelo trecho a ser pavimentado.

Além dos aspectos acima apresentados, o estudo elaborado contemplou as respostas aos questionamentos contidos no TR, bem como os potenciais impactos ambientais resultantes da atividade e respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas.

Com base nas informações apresentadas, ficou evidenciado que a atividade objeto de licenciamento não irá acarretar em impactos ambientais negativos sobre a RBMA ou sobre a UC. No que se refere às medidas mitigadoras dos potenciais impactos relacionados à atividade, as mesmas serão detalhadas ao longo deste Parecer Técnico.

A rodovia LMG 871, estrada que liga Lima Duarte ao distrito de Conceição do Ibitipoca, é de responsabilidade do Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais – DER/MG, conforme consta no SRE (SISTEMA RODOVIÁRIO ESTADUAL), sendo delegada para a Prefeitura Municipal de Lima Duarte para a execução das obras de pavimentação, conforme DECLARAÇÃO emitida pelo DER/MG e anexa aos autos.

Consta nos autos a DECLARAÇÃO DE DOMÍNIO PÚBLICO, onde o Prefeito do Município de Lima Duarte, o Sr. Geraldo Gomes de Souza, CPF nº. 168.910.588-72 declara para os devidos fins que o município de Lima Duarte, por intermédio de seu representante legal (o próprio prefeito), é detentor da posse da Estrada Conceição do Ibitipoca – LMG 871 – com uma extensão de 24 km, acesso da Sede do Município ao Distrito de Conceição de Ibitipoca e adjacências, com coordenadas iniciais de Latitude 21°50'11.6"S e Longitude 43°48'31,5"W e finais de Latitude 21°43'238"S e Longitude 43°55'23,3"W. Declara ainda que o local acima referido é BEM DE DOMÍNIO PÚBLICO sob jurisdição do município de Lima Duarte, conforme previsto no Capítulo III, Artigos 98 e 99 do Código Civil Brasileiro.

Para a implantação do projeto está prevista uma mão de obra de 60 funcionários, sendo 10 no setor administrativo e 50 na execução da obra. O regime de trabalho será de 01 (um) turno de 10 (dez) horas/dia, 06 (seis) dias/semana e 12 (doze) meses/ano.

A obra a ser executada prevê a pavimentação da LMG-871, estrada que liga a cidade de Lima Duarte aos distritos de Conceição do Ibitipoca, São José dos Lopes e povoados adjacentes, através de blocos intertravados. A extensão da área contém trechos de estrada providos de pavimentação com blocos intertravados e trechos de estrada de terra

onde se pretende pavimentar, conforme figuras abaixo. O traçado do projeto inicia nas coordenadas geográficas (SIRGAS 2000) 21°49'49,1" de Latitude e 43°48'54,5" Longitude, tendo como referência o Km 1,4 e se encerra nas coordenadas (SIRGAS 2000) 21°46'28,2" de Latitude e 43°53'17,5" de Longitude, na altura do Km 14,3 perfazendo então uma extensão de 12 900 m (doze mil e novecentos metros), o equivalente a 12,9 km.



Fotografia 1: Trecho da LMG-871 já pavimentado.
Fonte: RAS



Foto 2: Trecho da LMG-871 a ser pavimentado.
Fonte: RAS.

Por se tratar de uma estrada já consolidada, as diretrizes de projeto, de maneira geral, consistem na sobreposição da via, incluindo alargamentos e correções de irregularidades no greide existente para a execução da pavimentação.

A pavimentação se dará através de blocos de concreto intertravados dispostos em fileiras, apresentando coeficiente de impermeabilidade de aproximadamente 70% e resistência (fck) não inferior a 35 MPa. Os blocos a serem utilizados têm espessura de 8,0 cm e serão dispostos sobre uma camada de areia com espessura de 6,0 cm e largura de 6,0 m ao longo de todo o trecho.

Quanto à composição estrutural do pavimento, a solução adotada corresponde a uma camada estrutural composta pelo solo compactado da estrada de terra, colchão de areia e bloco de concreto intertravado.

As sarjetas serão executadas com concreto usinado, contendo 30,0 cm de base e 10,0 cm de altura. A moldagem será realizada in loco e, preferencialmente, em trechos retos.

As guias de meio-fios serão executadas com concreto pré-moldado, padrão DEER-MG, com dimensões 12 x 18 x 45 cm ao longo do trecho a ser pavimentado e resistência (fck) de 20 MPa. A etapa incluirá escavação, apiloamento e transporte com retirada em caçamba do material escavado.

Serão instalados bueiros a cada 150,0 m ao longo do trecho com instalação de duas caixas de captação com dimensões de 1 x 1 x 1,2 m cada, e rede de drenagem com tubos de concreto para drenagem com diâmetro de 60,0 cm. Os bueiros deverão ser implantados de acordo com projeto, atendendo a uma inclinação suficiente para que a água pluvial captada na caixa localizada à esquerda da via escoe para a caixa da localizada à direita e então percorra a sarjeta. Será utilizado bueiro simples tubular de concreto (classe CA-1) com diâmetro de 0,60 m.

Serão implantadas caixas de captação de água pluvial de alvenaria com tampa em grelha de aço padrão Sudecap com dimensões 100 x 100 x 120 cm.

A atividade de pavimentação e a execução do sistema de drenagem pluvial serão executadas em uma estrada já consolidada, que não sofrerá ampliação, não haverá execução de taludes, não acarretando, portanto, em impactos sobre as coleções hídricas locais, em função do arraste de partículas de solo exposto e consequente assoreamento das drenagens a jusante. Na etapa de operação, após a implantação do projeto e do sistema de drenagem pluvial (atualmente inexistente), o estudo considerou que haverá um impacto positivo relativo à redução do arraste de solo para o interior das drenagens.

Na fase de execução das obras haverá geração de resíduos sólidos de construção civil provenientes de blocos quebrados ou defeituosos, bem como meio-fio ou sarjetas quebradas. O estudo informa que os resíduos serão devidamente acondicionados em recipientes coletores, podendo ser separados para posterior reutilização ou reciclagem ou enviados, tão logo estejam cheios, à sua destinação final, no local licenciado pelo órgão municipal responsável pela limpeza pública para Resíduos da Construção Civil. Caberá ao empreendedor comprovar a geração e a destinação dos resíduos sólidos, mediante a execução do programa de monitoramento do Anexo II.

Os efluentes sanitários gerados nos banheiros químicos serão destinados sob responsabilidade da empresa contratada. Caberá ao empreendedor apresentar o contrato firmado com empresa licenciada, antes do início das obras, conforme condicionado no Anexo I.

Em relação às emissões atmosféricas, o estudo considerou que a pavimentação do trecho da estrada objeto do projeto em análise resultará em impactos positivos relativos à redução dos níveis de emissões atmosféricas (poeiras em suspensão) resultantes do trânsito de veículos no trecho da estrada sem pavimentação atualmente.

O estudo informa que optou pela aquisição dos materiais prontos a fim de minimizar os níveis de ruídos durante a realização da obra, o que justifica a inexistência de canteiros de obras e a geração de efluentes líquidos industriais. Não haverá uso de explosivos ou qualquer outra forma de intervenção geológica ou estrutural. A movimentação dos caminhões e funcionários irá gerar ruídos, contudo não se espera alterações dos níveis atuais, por se tratar de uma estrada consolidada e de intenso tráfego de veículos. Nas condições atuais os impactos relativos aos níveis de ruídos no que concerne ao

afugentamento de fauna, limitam-se a ADA e seu entorno próximo não sendo afetados fragmentos de vegetação que compõem a UC e sua Zona de Amortecimento.

No que se refere aos impactos sobre a flora, o projeto irá realizar a pavimentação sobre a estrada de terra preexistente mantendo suas dimensões originais, não sendo atribuídas supressões arbóreas, tampouco ampliação ou alargamento da via.

Em relação à fauna, o estudo considera que os aspectos negativos preexistentes, que consiste no afugentamento da fauna devido ao fluxo de veículos na estrada, permanecerão inalterados diante a implantação do projeto. Nesse sentido, a equipe técnica da SUPRAM-ZM entende que seria pertinente a instalação de placas de sinalização educativas, ao longo do trecho licenciado, conforme condicionado no Anexo I.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes nos autos e no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada, tendo como empreendedor a Prefeitura Municipal de Lima Duarte, para a atividade de "Pavimentação e/ou melhoramento de rodovias", no município de Lima Duarte/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos. Cabe informar que as atividades listadas no Art. 12 da DN COPAM 217/2017, como é o caso das atividades contidas na Listagem E-01 Infraestrutura de Transporte, ficam dispensadas do processo de renovação de licença de operação.

ANEXO I**Condicionantes do LAS/RAS – Pref. Municipal de Lima Duarte
Pavimentação de um trecho de 12,9 km da Estrada LMG 871**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
01	Apresentar o cronograma de execução do projeto de pavimentação, contemplando as diversas etapas.	Antes do início das obras.
02	Executar os Programas de Auto monitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante o período de duração da obra.
03	Apresentar o contrato firmado com a empresa responsável pelo fornecimento dos sanitários químicos e destinação dos efluentes sanitários.	Antes do início das obras.
04	Comprovar a execução do sistema de drenagem pluvial, conforme o proposto no estudo, mediante apresentação de relatório técnico e fotográfico, acompanhado da ART do profissional responsável.	Até 60 dias após a conclusão das obras
05	Apresentar as ART's dos profissionais responsáveis pela execução/acompanhamento das obras.	Até 60 dias após a conclusão das obras.
06	Comprovar a instalação de placas educativas ao longo da via pavimentada, mediante apresentação de relatório Fotográfico.	Até 60 dias após a conclusão das obras.
07	Toda e qualquer intervenção ambiental (supressão de vegetação, corte de árvore isolada, intervenção em área de preservação permanente) só poderá ser realizada mediante autorização do órgão ambiental competente em processo administrativo próprio.	Durante a vigência da licença
08	Apresentar relatórios consolidados anuais de atendimento das condicionantes apostas neste parecer único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas quando possível, de documentação fotográfica, num único documento.	Anualmente, a partir da data de concessão do LAS.

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

ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1- Resíduos sólidos e rejeitos

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

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

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

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

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

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTA DOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denomina ção e código da lista IN IBAMA 13/2012	Orige m	Class e	Taxa de geraçã o (kg/mê s)	Razã o social	Endereç o complet o	Tecnologi a (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantid ade Destina da	Quantid ade Gerada	Quantid ade Armaze nada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

- Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

- Outras (especificar)

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.