

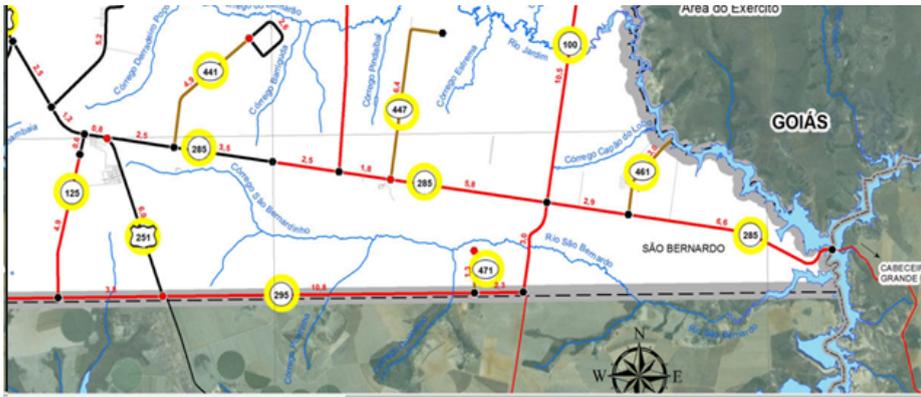
Parecer Técnico - Pavimentação - LI SEI-GDF n.º 1/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM

PROCESSO Nº	00391-00014058/2017-02
TIPO DE LICENÇA	Licença de Instalação
TIPO DE ATIVIDADE	Pavimentação Asfáltica - maior que 10 Km
INTERESSADO	Departamento de Estradas de Rodagem – DER/DF
CPF ou CNPJ	00.070.532/0001-03
SITUAÇÃO DA ATIVIDADE	Parcialmente implantada
LICENÇA ANTERIOR	LP nº 484/1998, de 26/02/1998 e LO nº 102/2010
ATIVIDADE EMBARGADA/INTERDITADA	Não
COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	Não
COMPENSAÇÃO FLORESTAL	Sim/Não

## 1. LOCALIZAÇÃO E ZONEAMENTO

Endereço de localização do empreendimento: Rodovia DF-285 - DER/DF

Mapa de localização:



- 1.1. Zoneamento: PDOT/2012: Zona Rural de Uso Diversificado – ZUD
- 1.2. Região Hidrográfica: São Francisco
- 1.3. Bacia Hidrográfica: Rio Preto
- 1.4. Unidade Hidrográfica: UH 8 - Rio São Bernardo / UH 3 - Alto Rio Preto
- 1.5. Córregos e rios que serão direta e indiretamente afetados: Nenhum curso d'água intercepta o empreendimento, no entanto a área de drenagem da rodovia encontra-se inserido na Bacia do Rio São Bernardo
- 1.6. Unidade(s) de Conservação – UC(s) afetada(s) pelo empreendimento: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central
- 1.7. Zoneamento da(s) Unidade(s) de Conservação: Zona de Uso Sustentável – ZUS
- 1.8. Mapa com identificação das Unidades de Conservação em raio de 3 Km (Conama 428/2010)
- 1.9. Área(s) de Proteção de Manancial – APM afetada(s): Nenhuma

## 2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 2.1. Descrição do empreendimento:

A rodovia DF-285 está localizada integralmente na Região Administrativa de São Sebastião – RA XIV, iniciando após a bifurcação com a BR-251 (Km 54,7) e finalizando na divisa com o estado de Minas Gerais.

A extensão total da rodovia é de 25,6 km, sendo que do km 0 ao km 6 está pavimentada. Os demais 19,6 km são objeto de pavimentação asfáltica.

### 2.2. Extensão da pavimentação: 19,6 km

### 2.3. Memorial Descritivo da obra:

A obra de pavimentação asfáltica da DF-285 reúne um conjunto de atividades que visa definir e disciplinar a execução das camadas do pavimento asfáltico, de modo a garantir a circulação segura e confortável dos usuários. Para tanto a obra de pavimentação asfáltica compreende a implementação das seguintes atividades: regularização do subleito, reforço do subleito, construção do pavimento flexível (sub-base) e base, revestimento, capa de rolamento ou imprimação, tratamento superficial, concreto asfáltico, binder, pintura de ligação, pintura de impermeabilização, revestimento em concreto asfáltico, sinalização e drenagem o pavimento.

### 2.4. Infraestrutura prevista no projeto e detalhamento das opções possíveis:

Pavimentação asfáltica	Detalhamento: O projeto de pavimentação asfáltica compreende um conjunto de elementos que visa definir e disciplinar a execução das camadas do pavimento, de modo a garantir a circulação segura e confortável dos veículos.
Drenagem de águas pluviais	Detalhamento: As diretrizes do projeto de drenagem pluvial configuram os Sistemas de Drenagem de Baixo Impacto, que conta com dois sistemas independentes de coleta, transporte e infiltração do deflúvio, sendo que o primeiro é para receber o volume proveniente da área de contribuição externa à pista e o segundo atende somente a própria pista a ser asfaltada.

O deflúvio pluvial gerado na pista será direcionado para um dos bordos e conduzido a uma micro bacia de infiltração através de valeta rasa.

O deflúvio pluvial proveniente das áreas de contribuição externas à pista será drenado por um sistema que conta com uma vala de infiltração e micro bacia de infiltração.

Na necessidade de transposição de um lado ao outro da pista, o volume dos dois sistemas será conduzido a uma caixa de passagem com câmara de sedimentação, cujo sedimento e resíduos carreados pelas valetas rasas ou valas de infiltração serão captados e depositados nas caixas de passagem posicionadas na entrada dos bueiros de travessia, totalizando sete travessias ao longo do trecho de 19,6 caracterizados como os mais frágeis.

O projeto de drenagem pluvial compreende:

- a implantação de micro bacias de amortecimento e infiltração destinadas à captação e tratamento do escoamento pluvial proveniente da pista e de alívio e deságue final para o escoamento excedente das valas de infiltração;
- a implantação de valetas rasas em conformação côncava no terreno, possibilita a amortização da vazão e da infiltração no terreno com recobrimento de grama, para facilitar o escoamento da água que poderá verter da micro bacia para a jusante, numa eventual redução da eficiência da infiltração devido ao processo de colmatação;
- a implantação de valas de infiltração destinadas à captação e tratamento do escoamento dos terrenos adjacentes que contribuem para o corpo estradal;
- a implantação de caixa com câmara de sedimentação;
- a implantação de trincheira de percolação/infiltração.

### 3. ANÁLISE TÉCNICA

#### 3.1. Procedimentos adotados:

- Análise do Plano de Controle Ambiental – PCA e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD
- Vistoria de Campo
- Verificação documental
- Verificação das informações ambientais constantes no processo 191.000.211/1997 de licenciamento ambiental do IBRAM (Processo 00391-00014058/2017-02 )

#### A. Do cumprimento de condicionantes previstas na Licença Prévia

A LP nº 484/1998, de 26/02/1998 foi concedida pelo então Instituto de Ecologia e Meio Ambiente do Distrito Federal – IEMA/DF e emitiu em favor do DER/DF, a Autorização à Título Precário – GAB/DFA/033/02/1998, quando foi estabelecido um conjunto de restrições e exigências ambientais a serem cumpridas, permitindo assim iniciar a implantação da obra de pavimentação da rodovia DF-285, no trecho localizado entre o entroncamento com a rodovia BR-251 e o rio Preto (divisa DF/MG), com validade para 40 dias.

A implantação da pavimentação asfáltica foi realizada somente para 6 km dos 25,6 km (extensão total).

#### B. Sinopse do Diagnóstico Ambiental

**Hidrografia** – a área objeto da pavimentação asfáltica da rodovia DF-285 incide no divisor de águas das unidades hidrográficas do Baixo Jardim, São Bernardo e Capão do Lobo, sendo que nenhum curso d'água intercepta o empreendimento.

**Geologia** – a área objeto da pavimentação asfáltica da rodovia DF-285 está posicionada sobre rochas do Grupo Bambuí, que constitui uma unidade litoestratigráfica pelito-carbonatada-arcoseana neoproterozóica distribuída por toda a extensão da Faixa Brasília, ao longo de sua borda externa. O Grupo Bambuí aflora em drenagens e rasos cortes de estradas, sendo sua maior área recoberta por uma espessa camada de latossolos vermelhos e por nitossolos e argissolos.

- **Geomorfologia** – a área objeto da pavimentação asfáltica da rodovia DF-285 apresenta superfície plana a plana ondulada, caracterizada por declividade baixa em toda a sua totalidade.

**Hidrogeologia** – a área objeto da pavimentação asfáltica da rodovia DF-285 está situada numa região de Domínio Poroso/Freático, com a presença de aquíferos intergranulares contínuos, livre e de grande distribuição lateral, com condutividade hidráulica média a baixa, permitindo o aproveitamento por poços escavados de profundidade maior que 15 metros, com relevo suave de chapadas intermediárias e importância hidrogeológica mediana – presença de Latossolos vermelhos argilosos. Assim tanto o Domínio Poroso/Freático quanto o Domínio Fraturado, bem como suas respectivas classificações, especificamente quanto à litologia predominante, sistema e/ou subsistemas são aplicadas ao contexto da DF-285.

Segundo o Mapa de Risco de Contaminação das Águas Subterrâneas Profundas do Distrito Federal (Campos e Freitas Silva, 1998) é desprezível.

- **Pedologia** – a área objeto da pavimentação asfáltica da rodovia DF-285 apresenta Latossolo Vermelho, Latossolo Vermelho-Amarelo, Cambissolo, Argissolo Vermelho, Gleissolo, Neossolo Flúvio e Solos Hidromórficos Indiscriminados.

- **Suscetibilidade à erosão** – a área objeto da pavimentação asfáltica da rodovia DF-285 apresenta-se como média na maior extensão do trecho.

- **Flora** – a área objeto da pavimentação asfáltica da rodovia DF-285 apresenta-se totalmente aberta e em uso, com pavimento primário atualmente, ou seja, não havendo a necessidade de supressão de vegetação ao longo do leito estradal previsto para receber a pavimentação, já que possui faixa de rolagem e acostamento em largura suficiente para os padrões de engenharia a serem adotados para a obra. No entanto será necessária a supressão de vegetação nativa do Cerrado em 6 fragmentos remanescentes e específicos ao longo do trecho, para permitir a implantação do projeto de drenagem pluvial da rodovia, tendo sido identificados 407 indivíduos, compreendendo 47 espécies nativas do Cerrado, remetendo ao cálculo da compensação ambiental, baseada no Decreto nº 14.783, de 17/06/1993 e Decreto nº 23.585, de 05/02/2003, art. 1º, parágrafo 2º, que regulamenta o corte de espécies arbóreas do Cerrado no Distrito Federal, para o plantio de 12.210 (407 x 30) mudas de espécies nativas para compensar a derrubada dos indivíduos arbóreos previstos.

#### C. Aspectos de Infraestrutura – Sistemas Existentes

Por meio de consultas realizadas às concessionárias de serviços públicos do Governo do Distrito Federal e Empresas se destacou:

**CAESB** – existência de interferência com redes de abastecimento de água e não existência de interferência com rede de esgotamento sanitário;

**CEB** – existência de interferência com rede elétrica aérea;

**Telefonia** – não existência de interferência com redes de telefonia (Oi, Embratel/Claro, Vivo/GVT, Tim, NET);

**NOVACAP** – não existência de interferência com redes de águas pluviais.

### 4. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os principais impactos ambientais previstos nas fases de implantação e operação do empreendimento e as respectivas medidas mitigadoras e compensatórias propostas, bem como as condicionantes a serem atendidas nas próximas fases do licenciamento são apresentadas a seguir:

#### **Impactos Ambientais**

Impactos sobre o meio físico:

- emissão de material particulado, ruído e gases
- modificação do sistema natural de drenagem
- processos erosivos, carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem
- geração de resíduos sólidos da construção civil
- deposição de material de descarte

## Impactos sobre o meio biótico:

- aumento de atropelamento de animais silvestres
- afugentamento da fauna
- risco de incêndios
- supressão de vegetação nativa para infraestrutura da drenagem
- possibilidade de acidentes com cargas perigosas
- depósito de resíduos ao longo do trecho a ser pavimentado

## Impactos sobre o meio socioeconômico:

- criação de expectativas e incertezas
- . geração de postos de emprego
- . aumento de renda local
- . especulação imobiliária
- . demanda por bens e serviços
- aumento do tráfego de veículos e máquinas agrícolas em geral
- melhoria de acessos vicinais
- alteração no nível atual e na tendência de evolução da taxa de acidentes

## A. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA EVITAR OS IMPACTOS GERADOS DURANTE A INSTALAÇÃO DA OBRA

**Medidas Mitigadoras**

- Adotar planejamento para que o transporte de materiais e equipamentos evite o período noturno bem como horários de pico (manhã e tarde);
- Acompanhar o controle do teor de umidade do solo por meio de aspersões periódicas;
- Exigir a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) como máscaras, capacetes, botas, protetores auriculares, luvas, óculos, etc., para os trabalhadores das obras;
- Monitorar os níveis de ruídos de motores a combustão ao longo da via;
- Executar manutenções periódicas nos motores a combustão para minimizar ruídos e emissão de gases em excesso;
- Controlar a velocidade máxima permitida;
- Depositar material de descarte da construção;
- Criar e estabelecer uma rotina operacional de reciclagem de resíduos gerados pela obra;
- Destinar de forma adequada e de acordo com legislação vigente os resíduos sólidos não recicláveis;
- Especificar os materiais de descarte com vistas a melhor área para que seja destinada a deposição;
- Dar destino adequado para os materiais no menor prazo possível e em total consonância com a legislação vigente.

**Avaliação**

Os impactos gerados durante as obras de implantação foram detalhados de forma satisfatória?

Sim, com alguns impactos sendo detalhados de maneira parcial

As medidas mitigadoras dos impactos durante a obra foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim, porém sendo necessário executar algumas medidas não previstas e que são detalhadas abaixo.

**Exigências**

- Apresentar anteriormente ao início da obra a comprovação da necessidade de implantação do canteiro de obras, e, se existir, informar o local de sua instalação, devendo o canteiro de obras respeitar as seguintes medidas mitigadoras:

- a instalação de escritórios, sanitários, oficina, almoxarifado, depósito de produtos químicos, tanque de combustível, refeitório, ambulatório em área que contenha:
  - sistema de tratamento de efluentes sanitários do tipo fossa séptica ou com coleta de efluentes sanitários por meio de caminhão limpa fossa;
  - sistema de drenagem superficial que impeça o escoamento da água da chuva para fora do canteiro de obras;
  - piso impermeabilizado e sistema de drenagem oleosa, caso haja área de lavagem de caminhões, oficina e ponto de abastecimento de combustível tipo
- sistema de drenagem superficial, previsão de manutenção e limpeza periódica das áreas do canteiro;
- sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário, fornecimento de energia elétrica e prestação de serviços de telefonia/internet;
- sistema de gestão de resíduos sólidos e efluentes líquidos, forma de coleta e disposição final;
- desmobilizar o canteiro de obras procedendo a execução de recuperação da área por meio da remoção de pisos, áreas concretadas, entulhos em geral, restos das estruturas e de instalações temporárias, estoques de material excedente ou inutilizado, regularização da topografia, drenagem superficial e reabilitação da área para o estado em que se encontrava anteriormente à instalação do canteiro.
  - Proceder a manutenção preventiva de veículos e máquinas, de forma a manter as emissões de gás de escapamento dos veículos automotores utilizados na obra dentro do permitido pela resolução CONAMA n° 419/2009.
  - Proceder a rega de áreas com solo exposto pela obra e que tenha tráfego de veículos, de forma a reduzir a emissão de particulados.
  - Caso seja necessário instalar usina de asfalto para suprir o empreendimento com concreto asfáltico esta deverá ser objeto de Autorização Ambiental, haja vista que no PCA não foi detalhado as medidas de controle ambiental.

## B. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA EVITAR O DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO DAS DRENAGENS

**Medidas Mitigadoras**

- Conter a formação de processos erosivos, carreamento de sólidos e assoreamento sobre a rede de drenagem;

- Observar a execução dos projetos com orientações e procedimentos para movimentação de solo e estabilização das áreas de solo exposto;
- Evitar ações de movimentação de solo, mesmo que mínima, em períodos chuvosos;
- Monitorar a formação de situações e locais suscetíveis a formação de processos erosivos para evitar a geração de danos maiores;
- Adotar medidas de controle provisório e ações preventivas para áreas propensas a processos erosivos ou de desestabilização decorrente da pavimentação;
- Acompanhar de forma rotineira as atividades que visam implementar as medidas mitigadoras de processos erosivos;
- Controlar a execução de obras de drenagem e limpeza das obras provisórias, evitando a formação de caminhos preferenciais para a água;
- Executar a construção das valetas de proteção, trincheiras de infiltração, bacias de contenção e caixas de sedimentação, entre outros, conforme projeto de drenagem;
- Implementar a recuperação de cobertura vegetal em áreas desprovidas de vegetação e com solo exposto, ou reestabelecer as áreas ao uso ocorrido antes da obra, no caso de áreas agrícolas;
- Recuperar áreas propensas a desencadear processos erosivos.
- Instalação de Programas para Recuperação de Áreas Degradadas para o controle e reabilitação de áreas degradadas propensas a desencadear processos erosivos;
- monitoramento de qualidade de água de corpos hídricos à jusante da DF-285

#### **Avaliação**

Os impactos gerados durante as obras de implantação foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras dos impactos relacionados a processos erosivos e assoreamento das drenagens foram consideradas satisfatória?

Sim.

#### **Exigências**

- Implementar as medidas mitigadoras previstas no PCA relativas à modificação do sistema de drenagem, processos erosivos, carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem, bem como o Programa de Monitoramento de Processos Erosivos.
- executar o projeto de drenagem conforme apresentado no PCA.
- proceder à execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

### **C. MEDIDAS DE PROTEÇÃO QUANTO ÀS INTERFERÊNCIAS SOBRE A FAUNA SILVESTRE**

#### **Medidas Mitigadoras**

- Implantar placas verticais indicativas do risco de travessia de animais silvestres, posicionadas em locais estratégicos (proximidade aos fragmentos de mata), como uma estratégia para influenciar o comportamento de motoristas usuários da rodovia;
- Instalar sonorizadores como redutores de velocidade em pontos estratégicos da rodovia com o objetivo de limitar a velocidade dos veículos já que a quantidade de ocorrência de atropelamentos de animais está diretamente associada com a velocidade média das vias;
- Executar campanha de divulgação referente aos cuidados para vedação superior de caminhões graneleiros saídos das fazendas do entorno da DF-285, impedindo o vazamento dos grãos, evitando assim que animais em busca de alimentos sejam atraídos à beira da pista e consequentemente evite o atropelamento de fauna, principalmente aves;
- Dar manutenção na vegetação existente na faixa de domínio da rodovia, com controle de crescimento de indivíduos arbóreos e principalmente herbáceas, para que melhore as condições visuais dos motoristas caso um animal esteja prestes a cruzar a pista;
- Viabilizar a remoção de carcaças de médio e grande porte do leito estradal para evitar que animais oportunistas sejam atraídos para comê-las, bem como evitar riscos a motoristas que, em velocidade, tentam desviar das carcaças e podem perder o controle do veículo. As carcaças removidas preferencialmente devem ser enterradas, levadas a centros de pesquisa ou incineradas;
- Definir normas de condutas para os trabalhadores das obras quando estiverem próximos às áreas naturais consideradas possíveis habitats da fauna;
- Definir normas de condutas de condução de veículos e capacitar os trabalhadores das obras para que dirijam os veículos e utilizem equipamentos de forma e emitir níveis menores de ruídos possível.

#### **Avaliação**

Os impactos gerados durante as obras de implantação foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras dos impactos foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

#### **Exigências**

- Implementar as medidas mitigadoras de impacto sobre a Fauna.

### **D. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA EVITAR RISCOS DE INCÊNDIOS**

#### **Medidas Mitigadoras**

- Implementar medidas de orientação e sinalização da rodovia, indicando alto risco de incêndio;
- Formar brigada de incêndio, com equipamentos mínimos adequados (abafadores, tanques de médio porte, aspersores e caminhão pipa) para atender situações emergenciais como focos de incêndio iniciais e de pequeno porte para evitar que se torne de grandes proporções, para o combate até que equipe especializada do corpo de bombeiros mais próximo chegue ao local;
- Dar manutenção na vegetação na faixa de domínio da rodovia para eliminar massa de matéria orgânica seca e de fácil combustão;
- Implementar a construção de aceiro com aproximadamente 1m de largura, adjacente ao leito estradal, entre a vala de água pluvial e remanescentes de vegetação;
- Divulgar por meio de campanhas a prevenção de incêndios durante os períodos de estiagem.

#### **Avaliação**

Os impactos gerados durante as obras de implantação foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras dos impactos durante a obra foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

**Exigências**

- Implementar o Programa de Monitoramento de Flora, por meio da execução de controle mecânico de vegetação rasteira e podas controladas de indivíduos herbáceos/arbóreos para limitar a altura e controlar a densidade quando for necessário.
- Em caso de incêndio, executar o primeiro combate ao incêndio e entrar em contato com o corpo de bombeiros

**E. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA A SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA PARA IMPLANTAR A INFRAESTRUTURA DE DRENAGEM PLUVIAL****Medidas Mitigadoras**

- Suprimir exclusivamente apenas os indivíduos que foram mapeados e identificados no Inventário Florístico;
- Executar a limpeza e remoção de toda a vegetação do local onde será implantado o sistema de drenagem pluvial;
- Executar a remoção quaisquer outros resíduos e materiais que impeçam a implantação das obras de drenagem;
- Avaliar a melhor forma de relocação de eventuais interferências que porventura possam ser constatadas na execução das obras de implantação da drenagem, comunicando oficialmente ao responsável pela interferência;
- Providenciar a retirada do sistema radicular das árvores suprimidas (tocos) e dar a devida destinação em local apropriado;
- Emitir DOF (Documento de Origem Florestal), caso seja necessário, para o transporte de árvores retiradas das áreas onde ocorrerá intervenção para a implantação do projeto de drenagem;
- Avaliar a possibilidade de dar destino nobre para a árvore retirada, como por exemplo, para a fabricação de móveis com vistas à doação para creches locais, bancos para praças e/ou brinquedos de escolas rurais localizadas no entorno da rodovia;
- Executar integralmente o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.

**Avaliação**

Os impactos gerados foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras dos impactos foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

**Exigências**

- Implementar o Programa de Monitoramento de Flora.

**F. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA EVITAR ACIDENTES COM CARGAS PERIGOSAS****Medidas Mitigadoras**

- Instalar sinalização vertical para divulgação aos usuários e em especial, aos motoristas de cargas perigosas, identificando áreas sensíveis ambientalmente como às margens do Rio Preto;
- Implantar valetas e caixas de segurança de líquidos perigosos perto da ponte sobre o Rio Preto, para que no caso de um vazamento, não atinja o corpo hídrico;
- Atuar sempre que possível em conjunto com os órgãos responsáveis pela fiscalização e controle de movimentação de veículos carregados com cargas de produtos agrícolas.

**Avaliação**

Os impactos gerados foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras dos impactos foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

**Exigências**

- Implementar o Programa de Monitoramento da Qualidade e Quantidade da Água

**G. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA EVITAR O DEPÓSITO DE RESÍDUOS AO LONGO DO TRECHO A SER PAVIMENTADO****Medidas Mitigadoras**

- Recolher os entulhos e lixos produzidos pelas obras para disposição em local ambientalmente adequado;
- Estender o programa da EMATER com o objetivo de sensibilizar os usuários da rodovia para não depositarem entulhos e outros resíduos da construção civil nas margens da DF-285;
- Instalar sinalização vertical indicando a proibição de jogar lixo e entulho na rodovia, bem como a imputação de sanções, dentre elas, os valores de multas para o infrator.

**Avaliação**

Os impactos gerados foram detalhados de forma satisfatória?

Sim, de maneira parcial.

As medidas mitigadoras dos impactos foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim, de maneira parcial.

**Exigências**

- a controlar e dar destinação adequada aos resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados durante as etapas de construção

Os envolvidos nas obras deverão ser instruídos a:

- Identificar e classificar os tipos de resíduos - sólidos; coleta seletiva; administrativos, obras (entulho) e saúde;
- Identificar e classificar os tipos de efluentes líquidos;
- Escolher alternativas adequadas para disposição e tratamento de resíduos sólidos;
- Escolher a forma de disposição e tratamento dos efluentes líquidos - fossas sépticas, caixa separadora de água e óleo, controle de vazamento de óleo em equipamentos e máquinas;
- Documentar os processos de coleta, tratamento e disposição dos resíduos;

- Dar destinação final adequada a todos os tipos de resíduos;
- Cumprir com as regulamentações legais;
- Adotar o padrão de cores para recipientes coletores, em atendimento à Resolução CONAMA n° 275/2001.

- Implementar o Programa de Gestão de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos
- Executar o Programa de Educação ambiental

#### H. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA EVITAR IMPACTOS NEGATIVOS SOCIOECONÔMICOS

##### **Medidas Mitigadoras**

- Criar um efetivo canal de comunicação entre o Empreendedor e a sociedade local, de modo a facilitar que todas as ações previstas nas fases de implantação e operação do projeto sejam transparentes e de conhecimento da população;

- Priorizar, sempre que possível, a capacitação e contratação de mão de obra local;

- Atuar na forma de parceria com os órgãos de governo no respeito quanto ao cumprimento da lei de parcelamento do solo na área de influência da rodovia;

- Atuar na forma de parceria com os órgãos de governo na evolução do uso do solo durante 10 anos após a implantação do trecho de asfalto da DF-285, principalmente nas proximidades do Rio Preto.

- Priorizar a contratação e uso dos serviços, comércio e insumos locais, desde que viável economicamente ao empreendimento;

- Implementar, na fase de instalação, os cuidados básicos de sinalização de trânsito para que não se ofereça riscos aos trabalhadores, bem como aos usuários da rodovia (pedestres e motoristas);

- Observar que a sinalização, na fase de instalação, deverá estar de acordo com normas e procedimentos técnicos pertinentes à segurança aos usuários da rodovia;

- Planejar e normatizar os horários de transporte de pessoal, materiais e equipamentos;

- Garantir a manutenção constante da sinalização, que envolve a limpeza e/ou substituição de placas danificadas, na fase de instalação, para que permaneça em ótimo estado;

- Viabilizar um canal de comunicação direta entre a Polícia Rodoviária Militar Rodoviária do Distrito Federal e os agricultores para viabilizarem o trânsito de veículos agrícolas pela rodovia na fase de instalação da obra.

- Regularizar os acessos vicinais à rodovia com intervenções que promovam segurança, como por exemplo, a sinalização adequada;

- Fechar os acessos que não sejam passíveis de regularização;

- Viabilizar informações adequadas à comunidade sobre as alterações nas condições de acessos vicinais a rodovia, por meio de placas a serem afixadas ao longo da rodovia;

- Incrementar ações de fiscalização para que novos acessos não sejam criados sem autorização prévia do órgão gestor.

- Viabilizar informações adequadas à comunidade sobre as alterações nas condições de acessos vicinais a rodovia;

- Reforçar a sinalização de segurança nas proximidades de entroncamentos para dar acesso às áreas urbanas e aglomerados rurais;

- Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento de Riscos para atuar com situações emergenciais causadas durante as obras de pavimentação.

##### **Avaliação**

Os impactos gerados foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras dos impactos foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

##### **Exigências**

- Implementar o Programa de Educação Ambiental previsto no PCA

#### I. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA EVITAR A POLUIÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

##### **Medidas Mitigadoras**

O PCA/PRAD para as obras de pavimentação asfáltica da DF-285 recomenda a implementação do Programa de Monitoramento de Qualidade e Quantidade de Água para a fase de instalação da obra em razão das potenciais fontes de poluição hídrica decorrentes das atividades de preparação do solo, gerando quantidade excessiva de sedimentos que poderão atingir os corpos hídricos da bacia, afetando a qualidade e a quantidade dos recursos hídricos.

Para a fase de operação, destaca que a principal ameaça da qualidade das águas consiste na possibilidade de ocorrer poluição difusa, formada por resíduos de diversos tipos depositados ao longo do tempo sobre a camada asfáltica da rodovia, os quais poderão ser carreados pelas chuvas até as galerias de drenagem e desse ponto aos cursos d'água.

Diante do diagnóstico o Programa de Monitoramento da Qualidade e Quantidade da Água tem como objetivo de acompanhar as modificações físico-químicas e biológicas que possam ocorrer nos sistemas aquáticos que foram interceptados pelas obras de pavimentação.

##### **Avaliação**

Os impactos gerados foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

##### **Exigências**

- Realizar, durante a execução da obra, o monitoramento da qualidade das águas dos corpos hídricos que tenham pontos de lançamento direto de águas pluviais provenientes da DF-285:

- O monitoramento deve ser feito a montante e jusante do ponto de lançamento direto.
- Os parâmetros a serem monitorados são: turbidez, cor, sólidos dissolvidos, pH, Oxigênio Dissolvido, temperatura da água, Nitrogênio (amônia e nitrato) e Fósforo.
- Todos estes parâmetros podem ser obtidos por meio de utilização de sonda multiparâmetro Portátil de 12 parâmetros, o que permite um monitoramento diário dos corpos hídricos.
- Apresentar bimestralmente, enquanto durar a obra, relatório com os resultados dos monitoramentos, data e hora, mapa dos pontos de monitoramento, análise dos resultados encontrados no que tange a classe de corpos hídricos estabelecido pela CONAMA n° 357/2005 e medidas adotadas no caso

de não conformidade relacionada ao empreendimento

#### J. ANÁLISE DO IVENTÁRIO FLORESTAL

O cálculo da compensação florestal foi estabelecido com base no levantamento realizado e constante no Plano de Controle Ambiental – PCA que contabilizou a necessidade de supressão de 407 indivíduos arbóreos do Cerrado ao longo de seis fragmentos existentes ao longo da rodovia para a instalação do sistema de drenagem pluvial, tendo em vista que não se observa a exigência de derrubada de árvores para a implantação do leito estradal a ser pavimentado.

Com base no Decreto Distrital nº 14.783, de 17 de julho de 1993 que dispõe sobre o tombamento de espécies arbóreo-arbustivas, associado com o Decreto Distrital nº 25.585, de 05 de fevereiro de 2003 que dispõe sobre alterações de dispositivos do Decreto nº 14.783, de 17 de julho de 1993 será requerido o plantio de 12.210 mudas de espécies nativas para compensar a supressão de 407 indivíduos arbóreos do Cerrado.

O PCA recomenda que o plantio de 12.210 mudas arbóreas nativas na Área de Preservação Permanente do rio Preto.

##### **Exigências:**

- Assinar Termo de Compromisso de Compensação Florestal para o plantio de 12.210 mudas de espécies arbóreas nativas referentes à supressão de 407 exemplares de espécies nativas tombadas pelo Decreto nº 14.783, de 17 de julho de 1993, que dispõe sobre o tombamento de espécies arbóreo-arbustivas no Distrito Federal.

- Executar os procedimentos de emissão de Documento de Origem Florestal - DOF conforme Lei nº 12.651/2012

#### K. MEDIDAS PARA A PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

O PCA informa que foi feita consulta ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, seguindo o que orienta a Instrução Normativa nº 001, de 25 de março de 2015, que estabelece procedimentos administrativos a serem observados nos processos de licenciamento ambiental dos quais o órgão participe.

Por meio do Ofício nº 218/2016-IPHAN/DF foi dado conhecimento sobre a manifestação de aprovação e enquadramento da rodovia DF-285, com 19,60 km e área total de 208,91 ha, como Nível III, sendo necessária a realização de pesquisa por meio do Projeto de Avaliação de Potencial de Impacto ao Patrimônio Arqueológico a ser previamente autorizado por Portaria do IPHAN e procedimentos subsequentes, conforme a IN IPHAN nº 1/2015, o qual encaminhado à empresa consultora contratada pelo DER/DF.

O IPHAN encaminhou o Ofício nº 32/2018/IPHAN-DF-IPHAN ao DER/DF e ao IBRAM com base em fiscalização realizada no local em 20 de fevereiro de 2018, informa da necessidade de execução imediata do Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico a ser previamente autorizado por Portaria do IPHAN e procedimentos subsequentes, conforme a IN IPHAN nº 1/2015 e conforme TRE-Termo de Referência Específico emitido pelo IPHAN.

Em razão da manifestação do IPHAN/DF que enquadrou o empreendimento como Nível III, foi emitido o Ofício SEI-GDF nº 388/2018 - IBRAM/PRESI, de 01 de março de 2018 ao IPHAN/DF, no sentido de nova análise com base de que a rodovia se encontra em área de uso rural consolidado, com o plantio de grãos há décadas, que a situação topográfica da rodovia, no qual nenhum corpo hídrico é impactado diretamente pelo traçado da rodovia que está consolidada, havendo somente o revolvimento de áreas conservadas somente nas áreas de empréstimo de areia, cascalho e laterita e que o planejamento efetuado pelo governo, no qual existe orçamento para execução dessa obra ainda neste ano de 2018, ou seja, a avaliar a possibilidade de enquadramento da atividade de pavimentação dos 19,7 km da rodovia DF-285 como Nível II.

##### **Avaliação**

Os impactos gerados durante as obras de implantação foram detalhados de forma satisfatória?

Não.

As medidas mitigadoras dos impactos durante a obra foram detalhadas de forma satisfatória?

Não.

##### **Exigência**

- Atender a manifestação final do IPHAN/DF, com base no Ofício SEI-GDF nº 388/2018 - IBRAM/PRESI, de 01 de março de 2018.

- Somente iniciar as atividades relativas a obra e serviços preliminares após posicionamento final do IPHAN/DF

#### L. MEDIDAS DE PROTEÇÃO RELATIVA À APA DO PLANALTO CENTRAL

Por meio do Ofício SEI-GDF nº 102/2018-IBRAM/PRESI/SULAM, de 09 de fevereiro de 2018 foi enviada ciência a APA do Planalto Central, considerando o Art. 5º da Resolução CONAMA nº 428, de 17 de dezembro de 2010, referente ao licenciamento ambiental para pavimentação Rodovia DF-285.

##### **Exigência**

- Respeitar as normas gerais da APA do Planalto Central, conforme plano de manejo

#### M. MEDIDAS DE USO DAS ÁREAS FONTES DE MATERIAIS

##### **Medidas Mitigadoras**

A atividade de extração mineral no Brasil é regulada principalmente pelo Código de Minas, estabelecido pelo Decreto-lei nº 27, de 28 de fevereiro de 1967 e alterações posteriores.

As obras rodoviárias, com base nas modificações introduzidas no Art. 3º, §1º do Decreto-lei nº 227/1967 pela Lei nº 9.314/1996, foram excluídos das implicações do Código constituindo os trabalhos de movimentação de terras e de desmonte de materiais in natura necessários para a abertura de vias de transporte, obras de terraplenagem e de edificações, com a condição de que não haja comercialização das terras e dos materiais resultantes dos trabalhos, ficando seu aproveitamento restrito à própria obra.

O entendimento da obra viária como atividade pública com necessidades especiais de aproveitamento de substâncias minerais, como é o caso do Art. 2º do Código de Mineração, que diferencia quanto aos regimes de aproveitamento por concessão, autorização, licenciamento, permissão ou monopolição e Parágrafo Único (conforme acrescentado pela Lei nº 9.827/1999) exclui os órgãos da administração direta e autárquica da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, da aplicação destes regimes, sendo-lhes permitida a extração de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil, definidas em Portaria do Ministério de Minas e Energia, para uso exclusivo em obras públicas por eles executadas diretamente, respeitados os direitos minerários em vigor nas áreas onde devam ser executadas as obras e vedada à comercialização.

No Plano de Controle Ambiental – PCA está indicada que a obtenção do material para as obras de pavimentação serão utilizadas três áreas fonte de materiais, constituídas basicamente do material cascalho, sendo 2 áreas localizadas na própria faixa de domínio (LS-071/2014 – Estaca 8+740 e LS-072/2014 – Estaca 8+440), 1 em caixa de empréstimo (LS-083/2014 – Estaca 0+150), localizadas ao longo da rodovia DF-285.

##### **Avaliação**

Os impactos gerados durante as obras de implantação foram detalhados de forma satisfatória?

Não.

As medidas mitigadoras dos impactos durante a obra foram detalhadas de forma satisfatória?

Não.

**Exigência**

- Utilizar para as obras de pavimentação material de jazidas existentes na faixa de domínio e relacionadas no PCA. - caso a jazida de material esteja fora da faixa de domínio da DF-285 a mesma deve estar licenciada/autorizada pelo IBRAM.

**N. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PARA A SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHADOR****Medidas Mitigadoras**

A preocupação com a saúde e a segurança do trabalho é uma premissa que deve estar presente desde o primeiro dia da obra por todos os responsáveis por sua execução, devendo ser observado o cumprimento das normas e procedimentos técnicos e legais estabelecidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, em especial, as Normas Regulamentadoras do Trabalho, tais como:

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, observando a NR-9;

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, observando a NR-7.

- Elaborar planos de controle de efeitos de catástrofes, de combate aos incêndios e de imediata atenção a vítimas de acidentes;

- Informar os trabalhadores sobre os riscos ambientais que podem originar-se nos locais de trabalho e sobre os meios disponíveis para prevenir ou limitar tais riscos e para proteger-se dos mesmos;

- Treinar os trabalhadores adequadamente para o uso de máquinas e equipamentos, assim como os métodos de trabalho que deverá utilizar com vistas a salvaguardar a sua saúde e prevenir acidentes;

- Treinar os trabalhadores sobre a correta utilização de EPI, quando for o caso, orientando sobre os seus limites de proteção;

- Dotar os locais de trabalho de sinalizações de segurança (NR-26);

- Colaborar com as autoridades sanitárias locais na informação e busca de soluções comuns sobre riscos sobre a saúde da população local decorrentes dos processos e condições de trabalho nas diversas fases da obra.

As Normas de Conduta do Trabalhador deverão ser apresentadas pela Empresa Executora das Obras e requeridas o cumprimento das Normas de Conduta, nas frentes de trabalho e canteiro de obra como forma de alcançar o respeito mútuo, a saber:

a) Não é permitido, em nenhuma hipótese, caçar, pescar, comercializar, guardar ou maltratar qualquer tipo de animal silvestre.

b) Não é permitida a extração, comercialização e manutenção de espécies vegetais nativas.

c) Caso algum animal silvestre seja ferido em decorrência das atividades da obra, o fato deverá ser notificado imediatamente ao Supervisor Ambiental.

d) A Lei do Silêncio deverá ser respeitada.

i) Deverão ser obedecidas as diretrizes de geração de resíduos, de utilização de sanitários e, principalmente, de não lançamento de quaisquer resíduos no meio ambiente.

j) É proibido acender fogo para cozinhar alimentos, dentro ou fora do canteiro e frentes de obras.

m) É proibido o tráfego de veículos em velocidades que comprometam a segurança das pessoas, equipamentos e animais, devendo ser respeitadas as velocidades máximas estabelecidas.

n) São proibidos a permanência e o tráfego de carros particulares, não vinculados diretamente às obras, no canteiro ou nas áreas de construção.

o) Só poderão ser utilizadas as vias de acesso e de serviço que estejam previamente autorizadas.

p) O abastecimento e a lubrificação de veículos, tratores e de todos os equipamentos e máquinas deverão ser realizados em áreas especificadas, localizadas no mínimo, a 50 m dos corpos d'água ou fora dos limites das Áreas de Preservação Permanente.

**Avaliação**

Os impactos gerados durante as obras de implantação foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras dos impactos durante a obra foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

**Exigência**

- Implementar Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador.

**O. MEDIDAS PARA REDUÇÃO DO DESCONFORTO E ACIDENTES NA FASE DE OBRAS****Medidas Mitigadoras**

Obras rodoviárias tendem a alterar, de modo geral, o cotidiano das pessoas, da comunidade e dos usuários da rodovia, provocando impactos desconfortáveis durante o período de sua construção.

O aumento do tráfego de veículos, máquinas e equipamentos, as ações de interrupção do tráfego, a introdução de desvios e a implantação de acessos, acarretam transtornos e potencializam os riscos de acidentes, configurando alguns dos fatores de desconforto pelos quais os usuários e moradores, inevitavelmente, terão que conviver durante o período de obras.

Para tanto, a sinalização provisória na fase de obras deve ser executada, tendo por finalidade orientar, regulamentar e advertir os usuários da rodovia, de forma a tornar o segmento em obras mais seguro, objetivando melhorar as condições de fluidez e segurança na circulação de veículos, bem como a segurança dos usuários e dos trabalhadores das obras.

Assim, o tráfego o tráfego é disciplinado, por meio do emprego de dispositivos de sinalização preventiva indicativa durante o período de obras, tais como:

- Sinalização vertical – cumpre a função de informar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que regulam o trecho anormal da via, assim como, adverte e indica os caminhos alternativos para transpor o segmento anormal.

- Dispositivos de segurança – utilizados como alternativa ou complementando a sinalização vertical, quais são luzes intermitentes, painéis com seta luminosa, cones, bandeira, barreiras e/ou acessórios de segurança individual.

**Avaliação**

Os impactos gerados foram detalhados de forma satisfatória?

Sim.

As medidas mitigadoras foram detalhadas de forma satisfatória?

Sim.

**Exigência**

- Implementar Programa de Redução do Desconforto e Acidentes na Fase de Obras.

## 5. OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

A análise técnica do empreendimento complementada com a vistoria realizada indica que o projeto de implantação da DF-285 é viável em razão que irá possibilitar condições mais seguras de tráfego aos seus usuários, dentre eles, os moradores da região como para os que a utilizam para alcançar o estado de Minas Gerais, considerando que a DF-285 termina na divisa do DF com MG (rio Preto).

O escoamento da produção agrícola, principal aspecto econômico da região onde a rodovia DF-285 atravessa, poderá ser realizado em menor tempo, inclusive para locomoções diárias.

A atividade de Pavimentação está localizada no Interior da APA do Planalto Central, o qual não estabelece restrições a este tipo de atividade.

O projeto de drenagem apresentado foi considerado satisfatório, pois estabelece a implantação de diversos dispositivos drenagem na faixa de domínio da rodovia.

Não foi observado detalhes acerca do canteiro de obras da atividade de pavimentação da rodovia. Assim, foi necessário estabelecer medidas mitigadoras relativas às atividades que geralmente ocorrem

Não foi detalhado informações a respeito da necessidade de instalação de usina de asfalto para produção do concreto asfáltico a ser utilizado na pavimentação da rodovia. Assim, foi necessário estabelecer que a caso haja a previsão de instalação de usina de asfalto essa deverá ser objeto de autorização ambiental nos termos da Resolução CONAM nº08/2017.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1. O Plano de Controle Ambiental – PCA e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD foi considerado:

Adequado, com falhas que podem ser sanadas a partir de o estabelecimento de exigências técnicas e condicionantes na licença.

6.2. Considerando as informações analisadas, este parecer:

**Sugere a emissão da licença de instalação, na qual devem ser inseridas as condicionantes listadas no item 7, as quais se embasaram na análise do Plano de Controle Ambiental e Projeto de Drenagem.**

6.3. Recomendação de validade da licença: 2 anos

## 7. CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS, OBSERVAÇÕES E RESTRIÇÕES

1. Esta Licença de Instalação – LI, diz respeito às condições ambientais para instalação do empreendimento e não substitui outras licenças, autorizações manifestações, relatórios ou laudos que sejam necessários para a implantação da Pavimentação Asfáltica da DF-285;
2. Esta Licença de Instalação - LI autoriza as intervenções/obras dentro da faixa de domínio da DF-285 e a Supressão Vegetal de 407 indivíduos arbóreos, compreendendo 47 espécies nativas do Cerrado identificados no PCA;
3. Firmar Termo de Compromisso de Compensação florestal concomitantemente a assinatura dessa licença para compensação florestal de 12.210 (doze mil duzentos e dez) mudas de espécies nativas, remetendo ao cálculo da compensação ambiental, conforme Decreto nº 14.783, de 17/06/1993, que regulamenta o corte de espécies arbóreas do Cerrado no Distrito Federal.
4. A supressão vegetal, obra e outros serviços preliminares somente poderão ser iniciados após o atendimento pelo DER ao disposto pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN/DF, de Elaboração do "Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico", necessário para emissão de Portaria do IPHAN, bem como procedimentos subsequentes, nos termos do Ofício nº150/2017 - IPHAN/DF (1374392).
5. Respeitar as Normas gerais da APA do Planalto Central, no que for pertinente, para a fase de instalação e operação do empreendimento;
6. Executar as medidas mitigadoras previstas no Plano de Controle Ambiental – PCA e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD referente à implantação da pavimentação asfáltica da DF-285 e demais medidas mitigadoras complementares, constantes nesta Licença de Instalação;
7. Executar os serviços para instalação do empreendimento, adotando práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas, no concernente aos aspectos construtivos, de segurança de tráfego e do trabalho preconizadas em normas técnicas para esse tipo de empreendimento;
8. Fixar placa no local do empreendimento, contendo o nome do empreendedor, da empresa executora da obra, número do processo no IBRAM, número da licença ambiental com respectivo prazo de validade;
9. Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento da implantação da pavimentação asfáltica da DF-285, devendo ser comprovada a implementação de todas as medidas mitigadoras previstas no Plano de Controle Ambiental – PCA e Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD e as medidas mitigadoras indicadas nesta licença, contendo registro fotográfico, descrição das atividades realizadas, eventuais desconformidades ambientais constatadas, as ações e medidas adotadas e atualização do cronograma executivo de obras;
10. Executar e obedecer rigorosamente às recomendações específicas, preconizadas em Normas Técnicas (projetos, execução, normas de segurança e ambiente de trabalho, entre outras), Especificações e Encargos Gerais para execução das obras e adotar todas as medidas de acompanhamento de práticas preventivas e corretivas ambientalmente adequadas;
11. Caso haja qualquer alteração no empreendimento, comunicar a este Instituto e apresentar os novos projetos a serem analisados;
12. Apresentar anteriormente ao início da obra a comprovação da necessidade de implantação do canteiro de obras informando o local de sua instalação, devendo o canteiro de obras conter:a) sistema de tratamento de efluentes sanitários do tipo fossa séptica ou com coleta de efluentes sanitários por meio de caminhão limpa fossa; b) sistema de drenagem superficial que impeça o escoamento da água da chuva para fora do canteiro de obras; c) piso impermeabilizado e sistema de drenagem oleosa, caso haja área de lavagem de caminhões, oficina e ponto de abastecimento de combustível tipo; d) Sistema de contenção e drenagem oleosa caso haja instalado tanque aéreo de combustível de até 15m³; e) sistema de drenagem superficial, previsão de manutenção e limpeza periódica das áreas do canteiro; f) sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário, fornecimento de energia elétrica; g) sistema de gestão de resíduos sólidos e efluentes líquidos, forma de coleta e disposição final;
13. desmobilizar o canteiro de obras procedendo a execução de recuperação da área por meio da remoção de pisos, áreas concretadas, entulhos em geral, restos das estruturas e de instalações temporárias, estoques de material excedente ou inutilizado, regularização da topografia, drenagem superficial e reabilitação da área para o estado em que se encontrava anteriormente à instalação do canteiro;
14. Caso seja necessário instalar usina de asfalto para suprir o empreendimento com concreto asfáltico esta deverá ser objeto de Autorização Ambiental, haja vista que no PCA não foi detalhado as medidas de controle ambiental para este tipo de atividade;
15. Utilizar para as obras de pavimentação material de jazidas existentes na faixa de domínio e relacionadas no PCA. - caso a jazida de material esteja fora da faixa de domínio da DF-285 a mesma deve estar licenciada/autorizada pelo IBRAM;
16. Usar barreiras de contenção para material betuminoso para evitar a contaminação do solo e de corpos hídricos, durante as atividades de pavimentação;
17. Efetuar a limpeza e retirada de instalações sanitárias de todos os locais ocupados pelas obras e áreas de apoio, após seu término;
18. Executar manutenção rotineira do sistema de drenagem pluvial para funcionar de forma eficiente e evitar a degradação do corpo receptor – rio Preto;
19. Executar o projeto de drenagem conforme apresentado no PCA, com valetas de proteção, trincheiras de infiltração, bacias de contenção e caixas de sedimentação, entre outros;
20. Avaliar a melhor forma de relocação de eventuais interferências que porventura possam ser constatadas na execução das obras de implantação da drenagem, comunicando oficialmente ao responsável pela interferência;
21. Criar e estabelecer uma rotina operacional de reciclagem de resíduos gerados pela obra;

22. Destinar de forma adequada e de acordo com legislação vigente os resíduos sólidos não recicláveis;
23. Especificar os materiais de descarte com vistas a melhor área para que seja destinada a deposição;
24. Dar destino adequado para os materiais no menor prazo possível e em total consonância com a legislação vigente.
25. Executar a remoção quaisquer outros resíduos e materiais que impeçam a implantação das obras de drenagem;
26. Recolher os entulhos e lixos produzidos pelas obras para disposição em local ambientalmente adequado;
27. Instalar sinalização vertical indicando a proibição de jogar lixo e entulho na rodovia, bem como a imputação de sanções, dentre elas, os valores de multas para o infrator;
28. Recolher os entulhos e lixos produzidos pelas obras para disposição em local ambientalmente adequado;
29. Adotar o padrão de cores para recipientes coletores, em atendimento à Resolução CONAMA nº 275/2001;
30. Implementar o Programa de Gestão de resíduos sólidos e efluentes líquidos previsto no PCA;
31. Depositar os rejeitos da construção civil e outros materiais de bota-fora, provenientes da implantação do empreendimento, em locais licenciados/autorizados pelo IBRAM;
32. Proceder a destinação e transporte dos resíduos do Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, conforme CONAMA nº 307/2002, os quais deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados às áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo disposto de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
33. Executar manutenções periódicas nos motores a combustão para minimizar ruídos e emissão de gases em excesso;
34. Proceder a manutenção preventiva de veículos e máquinas, de forma a manter as emissões de gás de escapamento dos veículos automotores utilizados na obra dentro do permitido pela resolução CONAMA nº 419/2009;
35. Proceder a rega de áreas com solo exposto pela obra e que tenha tráfego de veículos, de forma a reduzir a emissão de particulados;
36. Definir normas de condutas de condução de veículos e capacitar os trabalhadores das obras para que dirijam os veículos e utilizem equipamentos de forma e emitir níveis menores de ruídos possível;
37. Monitorar os níveis de ruídos de motores a combustão ao longo da via;
38. Monitorar o surgimento de processos erosivos e adotar as medidas necessárias ao seu efetivo controle e/ou eliminação definitiva;
39. Conter a formação de processos erosivos, carreamento de sólidos e assoreamento sobre a rede de drenagem;
40. Observar a execução dos projetos com orientações e procedimentos para movimentação de solo e estabilização das áreas de solo exposto;
41. Evitar ações de movimentação de solo em períodos chuvosos;
42. Monitorar a formação de situações e locais suscetíveis a formação de processos erosivos para evitar a geração de danos maiores;
43. Adotar medidas de controle provisório e ações preventivas para áreas propensas a processos erosivos ou de desestabilização decorrente da pavimentação;
44. Acompanhar de forma rotineira as atividades que visam implementar as medidas mitigadoras de processos erosivos;
45. Controlar a execução de obras de drenagem e limpeza das obras provisórias, evitando a formação de caminhos preferenciais para a água;
46. Implementar as medidas mitigadoras previstas no PCA relativas à modificação do sistema de drenagem, processos erosivos, carreamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem, bem como o Programa de Monitoramento de Processos Erosivos;
47. Implementar a recuperação de cobertura vegetal em áreas desprovidas de vegetação e com solo exposto, bem como reabilitar as áreas degradadas ao uso ocorrido antes da obra, no caso de áreas agrícolas;
48. Executar integralmente o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas das áreas degradadas durante a instalação da rodovia.
49. Instalar nas áreas de solo exposto e com concentração de fluxo superficial barreiras de material geotextil para contenção de sedimentos
50. Realizar a recuperação ambiental de todas as áreas afetadas pela implantação do empreendimento;
51. Suprimir exclusivamente apenas os indivíduos que foram mapeados e identificados no Inventário Florístico;
52. Executar a limpeza e remoção de toda a vegetação do local onde será implantado o sistema de drenagem pluvial;
53. Providenciar a retirada do sistema radicular das árvores suprimidas (tocos) e dar a devida destinação em local apropriado;
54. Emitir DOF (Documento de Origem Florestal), caso seja necessário, para o transporte de árvores retiradas das áreas onde ocorrerá intervenção para a implantação do projeto de drenagem;
55. Avaliar a possibilidade de dar destino nobre para a árvore retirada, como por exemplo, para a fabricação de móveis com vistas à doação para creches locais, bancos para praças e/ou brinquedos de escolas rurais localizadas no entorno da rodovia;
56. Assinar Termo de Compromisso de Compensação Florestal para o plantio de 12.210 mudas de espécies arbóreas nativas referentes à supressão de 407 exemplares de espécies nativas tombadas pelo Decreto nº 14.783, de 17 de julho de 1993, que dispõe sobre o tombamento de espécies arbóreo-arbustivas no Distrito Federal.
57. Executar os procedimentos de emissão de Documento de Origem Florestal - DOF conforme Lei nº 12.651/2012
58. Implantar placas verticais indicativas do risco de travessia de animais silvestres, posicionadas em locais estratégicos (proximidade aos fragmentos de mata), como uma estratégia para influenciar o comportamento de motoristas usuários da rodovia;
59. Instalar sonorizadores como redutores de velocidade em pontos estratégicos da rodovia com o objetivo de limitar a velocidade dos veículos já que a quantidade de ocorrência de atropelamentos de animais está diretamente associada com a velocidade média das vias;
60. Executar campanha de divulgação referente aos cuidados para vedação superior de caminhões graneleiros saídos das fazendas do entorno da DF-285, impedindo o vazamento dos grãos, evitando assim que animais em busca de alimentos sejam atraídos à beira da pista e consequentemente evite o atropelamento de fauna, principalmente aves;
61. Dar manutenção na vegetação existente na faixa de domínio da rodovia, com controle de crescimento de indivíduos arbóreos e principalmente herbáceas, para que melhore as condições visuais dos motoristas caso um animal esteja prestes a cruzar a pista;
62. Definir normas de condutas para os trabalhadores das obras quando estiverem próximos às áreas naturais consideradas possíveis habitats da fauna;
63. Implementar as medidas mitigadoras de impacto sobre a Fauna;
64. Implementar medidas de orientação e sinalização da rodovia, indicando alto risco de incêndio;
65. Monitorar o atropelamento de fauna para eventual adoção de ações e medidas protetoras;
66. Executar o Programa de Educação ambiental;
67. Criar um efetivo canal de comunicação entre o Empreendedor e a sociedade local, de modo a facilitar que todas as ações previstas nas fases de implantação e operação do projeto sejam transparentes e de conhecimento da população;
68. Implementar o Programa de Educação Ambiental previsto no PCA;
69. Implementar o Programa de Monitoramento da Qualidade e Quantidade da Água por meio da execução, durante a execução da obra, do monitoramento da qualidade das águas dos corpos hídricos que tenham pontos de lançamento direto de águas pluviais provenientes da DF-285: a) O monitoramento deve ser feito a montante e jusante do ponto de lançamento direto de águas pluviais da rodovia; b) Os parâmetros a serem monitorados são: turbidez, cor, sólidos dissolvidos, pH, Oxigênio Dissolvido, temperatura da água, Nitrogênio (amonia e nitrato) e Fósforo; c) Todos estes parâmetros podem ser obtidos por meio de utilização de sonda

- multiparâmetro Portátil de 12 parâmetros, o que permite um monitoramento diário dos corpos hídricos; d) Apresentar bimestralmente, enquanto durar a obra, relatório com os resultados dos monitoramentos, data e hora, mapa dos pontos de monitoramento, análise dos resultados encontrados no que tange a classe de corpos hídricos estabelecido pela CONAMA n° 357/2005 e medidas adotadas no caso de não conformidade relacionada ao empreendimento;
70. Manter a sinalização vertical e horizontal, de advertência e regulamentares, nos dois sentidos da rodovia, informando sobre o risco de incêndios florestais e de atropelamento de animais;
  71. Colocar placas e faixas de sinalização da obra vertical e/ou horizontal, de acordo com as normas de segurança vigentes;
  72. Controlar a velocidade máxima permitida;
  73. Instalar sinalização vertical para divulgação aos usuários e em especial, aos motoristas de cargas perigosas, identificando áreas sensíveis ambientalmente como às margens do Rio Preto;
  74. Implantar valetas e caixas de segurança de líquidos perigosos perto da ponte sobre o Rio Preto, para que no caso de um vazamento, não atinja o corpo hídrico;
  75. Implementar, na fase de instalação, os cuidados básicos de sinalização de trânsito para que não se ofereça riscos aos trabalhadores, bem como aos usuários da rodovia (pedestres e motoristas);
  76. Planejar e normatizar os horários de transporte de pessoal, materiais e equipamentos;
  77. Garantir a manutenção constante da sinalização, que envolve a limpeza e/ou substituição de placas danificadas, na fase de instalação, para que permaneça em ótimo estado;
  78. Regularizar os acessos vicinais à rodovia com intervenções que promovam segurança, como por exemplo, a sinalização adequada;
  79. Viabilizar informações adequadas à comunidade sobre as alterações nas condições de acessos vicinais a rodovia, por meio de placas a serem afixadas ao longo da rodovia;
  80. Incrementar ações de fiscalização para que novos acessos não sejam criados sem autorização prévia do órgão gestor;
  81. Viabilizar informações adequadas à comunidade sobre as alterações nas condições de acessos vicinais a rodovia;
  82. Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento de Riscos para atuar com situações emergenciais causadas durante as obras de pavimentação;
  83. Cumprir as normas e procedimentos técnicos e legais estabelecidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, em especial, as Normas Regulamentadoras do Trabalho;
  84. Implementar Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador;
  85. Implementar Programa de Redução do Desconforto e Acidentes na Fase de Obras;
  86. Isolar as áreas que estiverem em obras com barreiras físicas durante a realização dos trabalhos, garantindo a segurança dos usuários possibilitando o acesso a esses locais somente a pessoas autorizadas;
  87. Dar manutenção na vegetação na faixa de domínio da rodovia para eliminar massa de matéria orgânica seca e de fácil combustão;
  88. Implementar a construção de aceiro com aproximadamente 1m de largura, adjacente ao leito estradal, entre a vala de água pluvial e remanescentes de vegetação;
  89. Divulgar por meio de campanhas a prevenção de incêndios durante os períodos de estiagem;
  90. Em caso de incêndio, executar o primeiro combate ao incêndio e entrar em contato com o corpo de bombeiros;
  91. Apresentar relatório de cumprimento das condicionantes, quando do requerimento da Licença de Operação, bem como relatório final, conclusivo, da implantação de todo o empreendimento, considerando os aspectos construtivos e ambientais;
  92. No caso de paralisação da obra, o empreendedor deverá informar ao IBRAM;
  93. Comunicar imediatamente ao IBRAM qualquer acidente envolvendo manuseio e/ou transporte de produtos perigosos durante a implantação da obra;
    - o A Licença de Instalação – LI poderá ser suspensa ou cancelada caso ocorra uma ou mais das condições a seguir relacionadas: a) A atividade licenciada demonstre comprovada incomodidade, fora dos padrões legais e com perigo e risco às pessoas e ao meio ambiente; b) Ocorra a violação ou inadequação de condicionantes ou normas legais; c) O interessado tenha omitido, feito ou apresentado falsa declaração ou informações que subsidiaram a análise para a concessão da Licença de Instalação;
  94. Outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser solicitadas por este Instituto a qualquer tempo;

É o parecer.

Ricardo de Castro Dutra  
Eng. Florestal – CREA n° 5855/D  
Especialista em Políticas Públicas e  
Gestão Governamental  
matrícula 104.971-2  
GEMIU/COIND/SULAM/IBRAM

Paulo Henrique Oliveira Bueno  
Eng. Ambiental - CREA n° 118443/D  
Analista de Atividades de Meio Ambiente  
Matrícula n° 183.957-8  
SULAM/IBRAM



Documento assinado eletronicamente por **PAULO HENRIQUE OLIVEIRA BUENO - Matr.0183957-8, Assessor(a) Especial**, em 13/03/2018, às 16:30, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal n° 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO DE CASTRO DUTRA - Matr. 0104971-2, Gestor em Políticas Públicas e Gestão Governamental**, em 14/03/2018, às 08:27, conforme art. 6º, do Decreto n° 36.756, de 16 de Setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal n° 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&verificador=5366852](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=5366852) código CRC= **01C51A48**.

