



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

LICENÇA PRÉVIA Nº 558/2017

A PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeada por Decreto de 02 de junho de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 03 de junho de 2016, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 23, parágrafo único, inciso V do Decreto nº 8.973, de 24 de janeiro de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, e entrou em vigor no dia 21 de fevereiro de 2017; **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença Prévia à:

EMPRESA: RODOVIA DO AÇO S/A
CNPJ: 09.414.761/0001-64
CTF: 2.732.156
ENDEREÇO: Rodovia BR393 KM 233+600 - Carvalheira
CEP: 27.700-000 CIDADE: Vassouras UF: RJ
TELEFONE: (24) 2491-9600 FAX: (24) 2471-1976
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.002119/2009-89

Relativa à duplicação da rodovia BR-393 RJ, no trecho entre o Km 255+400 e o Km 283.

Esta Licença Prévia é válida pelo período de 4 (quatro) anos observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes deste documento.

Brasília-DF,

20 DEZ 2017

IBAMA

M M A

SUELY ARAÚJO
Presidente do IBAMA

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 558/2017

1. Condições Gerais:

1.1 Esta Licença Prévia deverá ser publicada conforme o disposto no § 1o, do Art. 10, da Lei nº 6.938/1981 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 006/1986, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;

1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra: - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - Graves riscos ambientais e de saúde; - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.

1.3 A presente licença ambiental não dispensa, tampouco substitui, aprovações, autorizações ou licenças exigidas por outros órgãos reguladores;

1.4 Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA;

1.5 A Rodovia do Aço S.A é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença Prévia;

1.6 A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término de sua validade.

2. Condições Específicas:

2.1 Apresentar a localização georreferenciada, acompanhada do respectivo *shapefile*, do Canteiro Central localizado à beira da rodovia BR-040 – km 20 (Município de Três Rios), e informar se este possui licença ambiental com data de validade vigente;

2.2 Caso seja necessária a abertura de novas vias de serviço ou adequações das existentes, apresentar projeto geométrico e de drenagem, acompanhado por descrição de suas características técnicas e ambientais. Destaca-se que essas vias, por possuírem caráter temporário, deverão ser recuperadas ao final das obras;

2.3 Para as unidades de apoio inseridas na faixa de domínio, as quais serão licenciadas pelo Ibama, deverão ser apresentadas: localização georreferenciada; caracterização ambiental da área e de seu entorno, acompanhada pela descrição das atividades a serem realizadas; planta com o layout das instalações previstas (caso houver); e planta com a conformação final do terreno após o término das intervenções;

2.4 Informar se haverá necessidade de captação de água nos corpos hídricos próximos às obras para o desenvolvimento das atividades inerentes à duplicação. Caso seja necessário, listar os locais e fornecer as respectivas coordenadas, informando como se dará o acesso nesses pontos;

2.5 Apresentar em meio digital o Projeto Básico completo segundo as definições legais emanadas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (Art. 6, Incisos IX e X). Adicionalmente, encaminhar arquivos digitais dos memoriais descritivos do projeto de engenharia e dos memoriais de cálculo do volume de terraplenagem da obra;

2.6 Apresentar, em meio digital, Projeto Geométrico, Projeto de Drenagem, Seções Transversais, conforme o estaqueamento, e Projeto de OAE, incluindo adaptação para passagem seca de fauna nos encabeçamentos das pontes em ambas as margens dos rios interceptados pelo empreendimento e nos bueiros de drenagem que porventura tenham sido identificadas como possíveis passagens de fauna. Deverá ser indicado o nível da água nos períodos de cheia e os locais e especificações das cercas direcionadoras de fauna;

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 558/2017 (CONTINUAÇÃO)

2.7 Apresentar a descrição dos métodos construtivos/mitigatórios da duplicação para cada travessia de corpos d'água, interceptação de Áreas de Preservação Permanente - APPs e áreas ambientalmente sensíveis, de acordo com suas especificidades. Salienta-se que este tópico poderá ser tratado no âmbito do item "ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS", onde deverão ser apresentadas as soluções quanto aos tipos de tecnologias que poderiam ser utilizadas para minimizar possíveis impactos decorrentes da duplicação rodoviária em trechos específicos (por exemplo, implantação de viaduto em detrimento de aterro, travessia de área ambientalmente sensível). No caso específico de travessia de corpos d'água, deverá ser realizada uma avaliação de diferentes alternativas tecnológicas (por exemplo, implantação de uma ponte em detrimento de bueiro triplo e implantação de elevado para acesso à cabeceira da ponte em detrimento de aterro). Para cada ponto sensível identificado devem ser relacionadas as vantagens e desvantagens das alternativas tecnológicas e locacionais propostas;

2.8 Apresentar a capacidade de armazenamento das ADMEs em comparação com o balanço de massas previsto, e o quadro resumo de terraplenagem da obra;

2.9 Apresentar os pontos de interceptação pelo empreendimento de: infraestrutura de saneamento, dutos, transmissão e distribuição de energia elétrica, telecomunicações, entre outros, caracterizando a necessidade de relocação de estruturas existentes, construção/substituição de estruturas atingidas;

2.10 Apresentar cronograma físico das obras, compatibilizado com as ações propostas no escopo do PBA;

2.11 Reapresentar os seguintes programas, específicos para a fase de instalação do empreendimento, de acordo com as recomendações deste e do Parecer 02001.003651/2014-81 COTRA/IBAMA:

- Programa de Gestão Ambiental;
- Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar;
- Programa de Monitoramento de Ruído;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água;
- Programa de Monitoramento Geotécnico;
- Plano Ambiental de Construção - PAC;
- Programa de Gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes líquidos;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Prevenção de Acidentes;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Indenização, Reassentamento e Desapropriação.

2.12 Apresentar Programa de Afugentamento e Salvamento de Fauna, para o qual deverá ser solicitada Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico (Abio), acompanhada de proposta com detalhamento executivo (Plano de Trabalho de Fauna), seguindo o disposto na Instrução Normativa Ibama nº 08/2017;

2.13 Apresentar Programa de Recuperação de Áreas Degradadas: especificar as áreas contempladas pelo programa, elaborar cronograma com as ações previstas para a reabilitação das áreas afetadas, identificar as espécies vegetais a serem utilizadas, descrever as técnicas de plantio e de adubação, prever ações de monitoramento e avaliação dos procedimentos realizados.

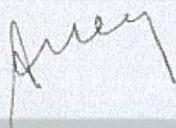
CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA Nº 558/2017 (CONTINUAÇÃO)

2.14 Apresentar Projeto de Monitoramento Arqueológico pelo(a) arqueólogo(a) coordenador(a) a ser contratado conforme Portaria nº 07 de 01 de dezembro de 1988, para prévia análise e aprovação do IPHAN;

2.15 Como subsídio à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação, o empreendedor deverá encaminhar as seguintes informações:

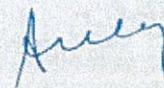
- Detalhamento dos levantamentos fitossociológicos e florísticos da ADA, demonstrando a suficiência amostral, através da curva do coletor (que deve indicar clara tendência à estabilização);
- Quadro resumo da vegetação a ser suprimida na ADA, considerando cada tipologia vegetal e seu estágio de sucessão ecológica, dentro e fora de APP;
- Censo das espécies protegidas e ameaçadas ao longo da ADA, caso houver;
- Determinar espécies bioindicadoras para cada ecossistema afetado pela rodovia

2.16 Os estudos deverão ser apresentados em formato digital - PDF, com reconhecimento de caracteres (OCR), conforme estabelecido no Anexo I desta licença, para inserção no Sistema Eletrônico de Informações (SEI)



ANEXO I – DA LICENÇA PRÉVIA Nº 558/2017

1. O tamanho máximo dos arquivos no SEI é de 80Mb por documento. Portanto, os capítulos e tópicos deverão ser divididos de forma agrupá-los em subunidades (formato pdf) com tamanhos próximos a 80Mb, mantendo a lógica de sua construção.
2. Qualquer documento encaminhado durante o processo deverá estar sempre identificado com o número do processo e o nome do empreendedor.
3. Os documentos devem vir preferencialmente assinados digitalmente.
4. A via do PBA protocolada no IBAMA, via SEI, deverá ser assinada pela equipe técnica responsável pela elaboração. Deverão constar as seguintes assinaturas:
 - Rubrica do coordenador da equipe em todas as páginas;
 - Rubrica dos técnicos envolvidos nas páginas dos estudos sob sua responsabilidade.
 - Assinatura de todos os participantes na página de identificação da equipe técnica multidisciplinar.
4. A base de dados de toda a cartografia utilizada (produtos finais e seus constituintes) deverá ser disponibilizada, estruturada e validada para utilização em Sistema de Informação Geográfica – SIG e entregue junto ao PBA.
5. Arquivos vetoriais, imagens de satélite, aerofotografias de alta resolução e demais arquivos geoespaciais devem ser enviados em formato zip (se possível com menos de 80 Mb). Caso não seja possível, pedimos que busquem orientação com a Diretoria de Licenciamento Ambiental pelos telefones (61) 3316-1223 ou 3316-1289.
6. O estudo deverá ser apresentado na língua portuguesa e conter um índice geral e índices específicos para figuras, tabelas e mapas, especificando a numeração das páginas correspondentes a cada tema. As páginas deverão ser identificadas através de numeração do tipo X/Y, onde X é o número da página e Y o número total de páginas da seção ou capítulo, que deverão ser identificados, devendo conter também o número da revisão do documento, sendo a primeira numerada como Revisão 00, e a data de sua emissão.
7. O relatório do PBA, figuras, fotografias etc., deverão compor arquivo digital em formato protegido (padrão PDF-Adobe Acrobat®);
8. Mapas topográficos e temáticos deverão compor arquivos digitais em separado, também em formato protegido (padrão PDF-Adobe Acrobat®);
9. O conteúdo cartográfico (mapas temáticos) deverá ser elaborado e também fornecido em meio digital para manuseio em plataforma SIG – Sistema de Informação Geográfica, constando arquivos em formato padrão shapefile – ESRI®, incluindo arquivos de tabelas de atributos das feições mapeadas.
10. Imagens orbitais e/ou de aerolevanteamento deverão também ser disponibilizadas em meio digital, formato geoTIFF.
11. Cartografia:
 - Todos os mapas e imagens orbitais ou aerolevanteamento apresentados deverão ser georreferenciados; impressos, legendados, em cores e em escala compatível com o nível do detalhamento dos elementos manejados e adequados para área de influência.
 - O período/data da aquisição de imagens de sensoriamento remoto e a resolução espacial/espectral, além da composição de bandas espectrais utilizadas deverão ser informados.
 - Mapas temáticos deverão conter referência, rótulo com número do desenho, autor, proprietário, data, escala gráfica, legenda e orientação geográfica.
 - Para cumprimento deste item, no que se refere às escalas de apresentação de mapas impressos, o empreendedor deverá contemplar o constante do anexo II – quadro de escalas de mapeamento;
 - Para os produtos de geoprocessamento, o datum horizontal a ser utilizado será o SIRGAS 2000, e o sistema de projeção cartográfica deverá ser o UTM – Universal Transverse Mercator, devendo ser identificada a respectiva zona.
 - Deverão ser encaminhados os arquivos digitais em formato kmz e shapefile de todo mapeamento.

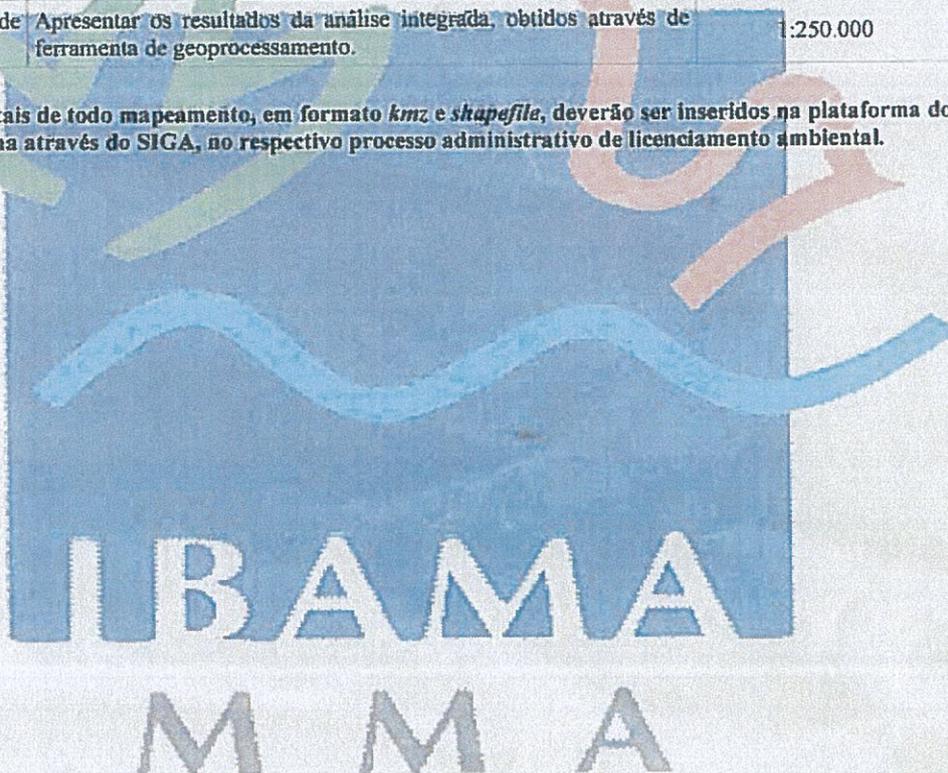


ANEXO II – DA LICENÇA PRÉVIA Nº 558/2017

Produto	Descrição	Escala
Mapa de Localização	Mapa cartográfico, com a diretriz preferencial da LT e subestações associadas, incluindo cidades, rodovias federais e estaduais, rios principais, limites estaduais e municipais.	1:2.000.000
Mapa de Alternativas Locacionais	Apresentar as alternativas locacionais, com indicação da alternativa escolhida.	1:250.000
Mapa de Acessos	Mapear os acessos existentes à ADA, com base em imageamento aéreo recente e cartografia oficial, considerando como início dos acessos os pontos de interseção com as rodovias locais.	Somente kmz e shapefile
Mapa da ADA e AE	Delimitação geográfica da provável área a ser diretamente afetada pelo projeto (Área Diretamente Afetada – ADA) e da área estabelecida para a realização dos estudos (Área de Estudo – AE)	Somente kmz e shapefile
Mapa Geológico	Mapa litoestratigráfico e estrutural da área de estudo. Incluir poligonais referentes aos processos minerários em curso no DNPM, com legenda específica.	1:250.000
Mapa Geomorfológico	Mapeamento regional dos domínios geomorfológicos e, em maior escala, o mapeamento das unidades de relevo ocorrentes na AE.	1:250.000
Mapa Pedológico	Mapeamento pedológico, indicando as principais classes de solos existentes ao longo da LT.	1:250.000
Mapa Hidrográfico	Mapa da rede de drenagem da AE, com representação das bacias hidrográficas, sub-bacias hidrográficas, nascentes e áreas alagáveis, identificando os principais corpos d'água.	Somente kmz e shapefile
Mapa de Classes de Potencialidade Espeleológica	Apresentar as classes de potencialidade espeleológica; os pontos de cavernas cadastradas na base de dados do CECAV/ICMBio; os pontos de cavernas cadastradas em outras bases de dados, publicadas por grupos de espeleologia independentes e conhecidas pela população local; a localização de novas cavernas e os caminhamentos das atividades de campo.	1:250.000
Mapa de Vulnerabilidade/Mapa Geotécnico	Mapeamento das classes de vulnerabilidade geológico-geotécnica e áreas de riscos geotécnicos associados. Destacar os principais processos erosivos instalados na AE, tais como: escorregamentos, ravinas, voçorocas, etc.	1:250.000
Mapa Altimétrico	Apresentar composição entre curvas de nível e modelo digital de elevação abrangendo a AID e AII, gerado a partir dos dados provenientes do sistema SRTM - Shuttle Radar Topography Mission.	1:250.000
Mapa Das Áreas De Amostragem Do Meio Biótico	Apresentar as aéreas dos locais de amostragem previamente definidos na elaboração do Plano de Trabalho, contemplando a área afetada pelo empreendimento, com indicação das fitofisionomias, localização e dimensões das áreas amostradas e os pontos amostrados para cada grupo taxonômico. Sobre a imagem de satélite.	1:30.000
Mapa de Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias	Unidades de Conservação (UC) e as suas Zonas de Amortecimento (ZA), no âmbito federal, estadual e municipal, que possam ser afetadas pelo empreendimento. Apresentar as distâncias das UCs e suas ZAs em relação à localização dos componentes dos empreendimento. Apresentar a extensão/área dos componentes do empreendimento que afetarem UCs e ZAs. Recorte, para a área de influência do empreendimento, do Mapa das Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da biodiversidade Brasileira, e suas revisões, conforme Portaria MMA nº 126, de 27 de maio de 2004.	1:500.000

Mapa de Áreas de Influência	Apresentar as áreas de influência direta e indireta dos meios físico, socioeconômico e biótico.	1:250.000
Mapa De Uso, Ocupação E Cobertura Do Solo	Ocupações humanas, comunidades tradicionais, assentamentos rurais, cobertura vegetal (fitofisionomias e estágio sucessional), corpos hídricos, áreas antropizadas (agropecuária, silvicultura e áreas urbanas). Áreas de interferência direta com as Áreas de Preservação Permanente (APP).	1:100.000
Mapa da Ecologia de Paisagem	Sobre imagem de satélite apresentar os limites das microbacias definidas para o estudo de ecologia de paisagem, destacando as áreas indicadas como mais sensíveis e as áreas indicadas como prioritárias para criação de corredores ecológicos.	1:100.000
Mapa de Áreas de Uso por Aves Migratórias	Identificação de áreas de descanso e alimentação de aves migratórias.	1:30.000
Mapa de Sensibilidade Ambiental	Apresentar os resultados da análise integrada, obtidos através de ferramenta de geoprocessamento.	1:250.000

Obs.: Os arquivos digitais de todo mapeamento, em formato *kmz* e *shapafila*, deverão ser inseridos na plataforma do sítio eletrônico do Ibama através do SIGA, no respectivo processo administrativo de licenciamento ambiental.



Handwritten signature