



AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

1 - IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CNPJ
28.591.094/0001-30

Razão Social
FAG GERADORA DE ENERGIA LTDA

Logradouro e Número
Rua Itapua, N° 1161

Bairro
BANCÁRIOS

Município / UF
Pato Branco/PR

CEP
85.500-000

2 - IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Denominação
CENTRAL GERADORA HIDRELÉTRICA CAVERNOSO V

Atividade
Monitoramento de Fauna

Atividade Específica
autorização ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática

Logradouro e Número
Rio Cavernoso, Km 106,2 A Partir Da Foz No Rio Iguaçu

Bacia Hidrográfica
Iguaçu

Bairro

Município / UF
Cantagalo/PR

CEP
85.160-970

3 - Água Utilizada

4 - CONDICIONANTES

Trata-se de solicitação de autorização ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática, envolvendo a captura, coleta e transporte de espécimes da ICTIOFAUNA, HERPETOFAUNA, AVIFAUNA, MASTOFAUNA e INVERTEBRADOS TERRESTRES e AQUÁTICOS nas áreas de influência da CGH CAVERNOSO V, localizada no RIO CAVERNOSO, município(s) de CANTAGALO/PR, CANDÓI/PR e GUARAPUAVA/PR. Tem como objetivo principal a análise da composição e dinâmica das comunidades da biota terrestre e aquática, bem como o acompanhamento dessa dinâmica ao longo das diferentes etapas do licenciamento do empreendimento e avaliação crítica dos impactos sofridos pela fauna em decorrência da instalação e operação do empreendimento.CONDICIONANTES:1. A presente Autorização Ambiental está em conformidade com a Resolução CONAMA nº 237/97 e atende a Portaria IAP nº 097/12 e a Instrução Normativa IBAMA nº 146/07;2. Esta Autorização foi concedida com base nas informações e procedimentos metodológicos do plano de trabalho de monitoramento de fauna apresentado ao Instituto Água e Terra;1. Os espécimes que vierem à óbito deverão ser encaminhados à Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO, sendo obrigatória a apresentação da carta de recebimento com os números de tombamento dos animais ali depositados;3. Equipe Técnica:Nome: Junior DanieliCTF: 759080CREA-SC: 55235/D, Visto-PR: 63300ART: 1720205299699Função: Engenheiro sanitarista e ambiental, coordenador geralNome: Keila Regina da Silva FariaCTF: 7554900CRBio: 108166/07-DART: 07-3282/20Função: Bióloga, responsável pelo plano de monitoramento de vertebradosNome: Andressa Karina SilvestriCTF: 5890667CRBio: 108449/07-DART: 07-3286/20Função: Bióloga, responsável pelo plano de monitoramento de invertebradosNome: Adalberto da Silva PenteadoCTF: 5198688CRBio: 83549/07-DART: 07-3278/20Função: Biólogo, responsável técnico pela avifaunaNome: Lucas AgostinhakCTF: 6095896CRBio: 108467/07-DART: 07-3288/20Função: Biólogo, responsável técnico pela herpetofaunaNome: Gustavo Antonio BellattoCTF: 7588108CRBio: 108658/07-DART: 07-3280/20Função: Biólogo, responsável técnico pela ictiofaunaNome: Fabiana de Fátima StürmerCTF: 6919868CRBio: 108551/07-DART: 07-3265/20Função: Bióloga, responsável técnica por invertebrados e avifaunaNome: Geovana Bastos PaluskiCTF: 7390783CRBio: 108512/07-DART: 07-3262/20Função: Bióloga, responsável técnica por invertebrados e mastofaunaNome: Bruno FachinCTF: 7085038CRBio: 108319/07-DART: 07-3260/20Função: Biólogo, responsável técnico pela mastofaunaNome: Carlos Henrique Gonçalves LuzCTF: 7689817CRBio: 108699/07-DART: 07-3275/20Função: Biólogo, responsável técnico pela mastofaunaNome: Andrei dos SantosCTF: 7818303CRBio: 108604/04-DFunção: Biólogo, apoio técnicoNome: Neida Rodrigues VieiraCTF: 7607817CRBio: 108793/07-DFunção: Bióloga, apoio técnico4. Deverão ser realizadas, minimamente, 2 campanhas de monitoramento anteriormente ao início das atividades de instalação do empreendimento, com periodicidade que permita amostrar variações sazonais (período "chuvoso" e período "seco");5. Deverão ser realizadas, durante a instalação do empreendimento, campanhas de monitoramento com periodicidade trimestral;6. Após o fim da fase de instalação e a partir do início da operação, deverão ser realizadas campanhas com periodicidade que permita amostrar a sazonalidade da região, conforme cronograma apresentado no plano de trabalho;7. Para a amostragem da herpetofauna serão utilizados os métodos de (i) procura sistematizada limitada por tempo e (ii) amostragem em sítio de reprodução. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização; 8. Para a amostragem da avifauna serão utilizados os métodos de (i) pontos de escuta, (ii) lista de Mackinnon e (iii) procura livre. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;9. Para a amostragem da mastofauna terrestre e alada serão utilizados os métodos de (i) busca ativa, (ii) armadilhas fotográficas, (iii) armadilhas Tomahawk, (iv) armadilhas Sherman e (v) redes de neblina. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;10. Para a amostragem da ictiofauna serão utilizadas as técnicas de (i) redes de emalhe, (ii) peneira e (iii) puçá. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;11. Para a amostragem de invertebrados serão utilizados os métodos de (i) busca ativa, (ii) armadilha covo, (iii) coletor tipo Surber, (iv) pan-traps ou pratos-armadilha e (v) armadilha de Malaise. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;12. Caso seja feita marcação dos animais, deverá ser seguida a Resolução nº 301/2012 do Conselho Federal de Biologia (CFBio), atentando-se para a necessidade de aplicação de anestésico ou de medicamentos anti-inflamatórios, quando necessário. A dosagem de anestésico deverá ser avaliada com cautela pelo técnico responsável, considerando peso e tamanho dos organismos capturados para o processo de marcação. A aplicação de anestesia deve estar prevista na descrição da ART do profissional habilitado para tal atividade;13. O esforço amostral empregado entre as diferentes unidades amostrais deve ser similar e comparável, de modo a possibilitar análises comparativas;14. Quaisquer alterações na localização ou substituição dos módulos amostrais deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para avaliação e autorização;15. Deverão ser apresentados ao Instituto Água e Terra relatórios parciais durante o desenvolvimento das atividades. Um relatório final, consolidado, deve ser apresentado ao término de 2 anos de monitoramento durante a fase de operação;16. Os relatórios devem apresentar a descrição detalhada dos procedimentos metodológicos, incluindo áreas de abrangência das atividades, descrição do esforço amostral empregado e análises dos dados obtidos. Apresentar ainda as áreas ou pontos amostrais, incluindo área(s) controle (onde não deverá ser feita soltura de fauna);17. Deverão ser incluídos nas análises comparativas índices de biodiversidade (riqueza, diversidade, abundância, similaridade entre locais), além da suficiência amostral. Conjuntamente aos índices encontrados, deverão ser apresentadas discussões críticas sobre a informação gerada pelo índice, que subsidiem a avaliação dos técnicos do Instituto Água e Terra;18. Em cada relatório, incluir avaliação da comunidade de vertebrados ripícolas e associados ao ambiente aquático (aves, mamíferos e répteis), gerando dados quali-quantitativos e demais dados bio-ecológicos que permitam avaliar sua resposta à instalação e operação do empreendimento;19. Apresentar avaliação da ocorrência de lontras na área do empreendimento, considerando vestígios e tocas encontradas;20. Em cada relatório, incluir avaliação da comunidade de organismos ameaçados de extinção (segundo lista vermelha das espécies ameaçadas da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção do MMA, lista estadual da fauna ameaçada, Decreto nº 11797 de 2018 sobre a avifauna ameaçada no Paraná e outras listas que poderão ser utilizadas de forma complementar), gerando dados quali-quantitativos e demais dados bio-ecológicos que permitam avaliar sua resposta à instalação e operação do empreendimento;21. Em cada relatório, incluir avaliação crítica dos impactos causados pelo empreendimento sobre as biotas terrestre e aquática, conforme observações de campo e análises posteriores. Considerar o contexto de paisagem no qual o empreendimento está inserido e perspectiva de efeitos negativos ou positivos sobre a fauna local em longo prazo;22. Devem ser considerados, na avaliação dos impactos, possíveis efeitos cumulativos entre este e outros empreendimentos ou demais atividades antrópicas na área de influência do empreendimento, especialmente ADA e AID, e empreendimentos hidrelétricos instalados no Rio Cavernoso;23. Juntamente ao relatório final apresentar tabela digital de dados brutos (em Excel), levantados em campo contendo: data, local do registro (UTM ou coordenada geográfica), localidade, espécie (nome científico e popular), tipo de registro, dados de biometria e marcação, número tombo e carta de recebimento e tombamento dos animais na instituição identificada no plano de trabalho;24. O coordenador geral deve assinar um documento ao final do relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo, bem como apresentar o mesmo, presencialmente, em mídia audiovisual a este Instituto Água e Terra;25. Não é Permitido:- CAPTURA, COLETA, TRANSPORTE E SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;- CAPTURA, COLETA, TRANSPORTE E SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;- COLETA E TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA nº 3/2003 E ANEXOS CITES;- COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA AUTORIZAÇÃO;- EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS QUE NÃO CONSTEM NO PLANO DE TRABALHO APROVADO PELO INSTITUTO ÁGUA E TERRA.26. Condições específicas:- A captura, coleta, transporte e soltura somente poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta autorização;- Qualquer alteração na equipe e metodologia deverá ser informada ao Instituto Água e Terra;- Em casos de eutanásia os procedimentos devem estar de acordo com aqueles recomendados pela resolução CFMV nº 1000/2012;- Animais exóticos capturados não devem ser reintroduzidos na natureza, sendo informado ao Instituto Água e Terra a destinação final dada a esses animais;- Os procedimentos de captura, contenção, marcação e soltura deverão estar de acordo com as normas estabelecidas na Resolução CFBio nº 301/2012 e seu regulamento.27. Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras;28. O Instituto Água e Terra, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização;29. A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções prevista em legislação pertinente;30. O início das atividades e/ou de cada campanha deverá ser informado previamente ao Setor de Fauna, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Instituto Água e Terra;31. A equipe técnica deverá portar essa autorização (incluindo a relação da equipe técnica) em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura;32. Toda a equipe técnica envolvida nas atividades deverá manter o Cadastro Técnico Federal - CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização;33. O descumprimento das condicionantes estabelecidas nesta autorização sujeita os responsáveis à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.