



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 60173

Validade 19/02/2026

Protocolo 162324977

**01 CONTROLE**

Autorização nº 60173	Validade 24 Meses	Protocolo SPI de origem 162324977
-------------------------	----------------------	--------------------------------------

Autorização Ambiental para Atividade de:  
Autorização Ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática do empreendimento CGH Bitur no rio Pinhão.

O Instituto Água e Terra - IAT, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista contido no expediente protocolado sob o número anteriormente citado, expede a presente Autorização a:

**02 IDENTIFICAÇÃO DO AUTORIZADO**

Razão Social - Pessoa Jurídica / Nome - Pessoa Física

**CONSTRUNIVEL ENERGIAS RENOVÁVEIS LTDA**

C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física 16456838000124	Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física ISENTO
---	---

Ramo de Atividade - P. J. / Profissão - P. F.  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Endereço RUA OTACILIO GONÇALVES PADILHA, Nº 117	Bairro PRIMO TACCA
--	-----------------------

Município Xanxerê	UF SC	Cep 89820000	Telefone 4934331770
----------------------	----------	-----------------	------------------------

**03 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Empreendimento  
**CGH Bitur**

Endereço Arroio Lajeado Bonito, no município de Pinhão/PR	Bairro *****
--	-----------------

Município Pinhão	UF SE	Cep 85170000
---------------------	----------	-----------------

**04 DETALHAMENTO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL**

Corpo Hídrico do Entorno Rio Pinhão	Bacia Hidrográfica Iguaçu
--	------------------------------

Destino do Esgoto Sanitário *****	Destino do Efluente Líquido *****
--------------------------------------	--------------------------------------

Detalhar o teor da autorização, premissas e condicionantes de sua concessão

**PARECER TÉCNICO:**

Trata-se de solicitação da autorização ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática, envolvendo a captura, coleta e transporte de espécimes da MASTOFAUNA, HERPETOFAUNA, AVIFAUNA, ICTIOFAUNA, INVERTEBRADOS AQUÁTICOS e INVERTEBRADOS TERRESTRES nas áreas de influência da CGH Bitur, no Rio Pinhão, no município de Pinhão/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 (vigente na época em que o processo foi protocolado) e a Instrução Normativa IBAMA nº 146/07;
2. Esta Autorização Ambiental foi concedida com base nas informações e procedimentos metodológicos do plano de trabalho de monitoramento de fauna apresentado ao Instituto Água e Terra;
3. Os espécimes que vierem à óbito deverão ser encaminhados ao Museu de História Natural Capão da Imbuia (MHNCI) na cidade de Curitiba/PR, sendo obrigatória a apresentação da carta de recebimento com os números de tombamento dos animais ali depositados;



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 60173

**Validade** 19/02/2026

**Protocolo** 162324977

#### 4. Equipe Técnica:

Nome: Jaqueline Tomasi  
CTF: 7853143  
CRBio: 101601/RS  
ART: 07-3727/21  
Função: Bióloga, Responsável técnica por Avifauna.

Nome: Juliana Marli Baccin  
CTF: 7062655  
CRBio: 110570/RS  
ART: 07-3728/21  
Função: Bióloga, Responsável técnica por herpetofauna e entomofauna.

Nome: Kariane Silva Lemes  
CTF: 7624932  
CRBio: 110655/RS  
ART: 07-3729/21  
Função: Biólogo, Responsável técnico por Ictiofauna e Invertebrados Terrestres.

Nome: Maurício Quoos Konzen  
CTF: 7201835  
CRBio: 118862/RS  
ART: 07-3731/21  
Função: Biólogo, Responsável técnico por Mastofauna e Invertebrados Aquáticos

Nome: Adriana Cristina Tussi  
CTF: 8391477  
CRMV: PR-06553-VP  
ART: 874784  
Função: Médica Veterinária, Responsável técnico pelo atendimento aos animais silvestres.

5. Deverá ser realizado o monitoramento seguindo o cronograma presente na Portaria IAT 097/2012, contemplando as fases durante a instalação e operação do empreendimento;

6. Os resultados do monitoramento de fauna deverão possibilitar a comparação dos dados obtidos entre as diferentes etapas do monitoramento, considerando a sazonalidade e deverão possibilitar a avaliação das flutuações destes dados ao longo do tempo e se houve uma tendência positiva ou negativa frente aos impactos gerados pelo empreendimento;

7. O Programa de Monitoramento autorizado é de caráter contínuo durante toda a etapa de Licença de Instalação e, portanto, em caso de paralisação das obras, supressão vegetal, alteração de equipe ou outros impeditivos, as atividades correlatas a esse programa devem ser mantidas conforme o aprovado.

8. De acordo com a avaliação das informações apresentadas nos relatórios técnicos, o IAT poderá reavaliar as condicionantes aqui estabelecidas, apresentando as devidas justificativas técnicas para tanto.

9. 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;

10. Para a amostragem dos anfíbios serão utilizados os métodos de (i) Pontos de escuta e observação, (ii) Busca ativa e (iii) Procura aleatória. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao IAT para autorização.

11. Para a amostragem dos répteis terrestres e aquáticos serão utilizados os métodos de (i) Busca ativa, (ii) Armadilhas do tipo covo, (iii) Contagem visual e (iv) Monitoramento reprodutivo. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao IAT para autorização.

12. Para as amostragens da avifauna e avifauna aquática serão utilizados os métodos de (i) Pontos fixos (escuta e observação), (ii) Busca ativa em transecto, (iii) Busca direta, (iv), Reconhecimento auditivo, (v) Playback, (vi) Busca por aves noturnas, (vii) Documentação fotográfica. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;

13. Para as amostragens da mastofauna terrestre e semi-aquática serão utilizados os métodos de (i) Procura ativa



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Autorização Ambiental

Nº 60173

Validade 19/02/2026

Protocolo 162324977

com transecto, (ii) Armadilhas fotográficas e (iii) Coleta de dados secundários, (iv) Entrevista com a comunidade, (v) Armadilha Tomahawk e Sherman, (vi) Vistoria das margens e (vii) Marcação e biometria de pequenos mamíferos.

Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;

14. Para as amostragens da mastofauna alada (quirópteros) serão utilizados os métodos de (i) redes de neblina.

Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;

15. Para a amostragem da ictiofauna serão utilizados os métodos de (i) Redes de pesca (malhadeiras) e (ii) tarrafas.

Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização.

16. Para as amostragens de invertebrados terrestres serão utilizados os métodos de (i) Armadilhas de solo tipo Pitfall, (ii) Armadilhas do tipo semifunil, (iii) Rede entomológica, (iv) Busca ativa e (v) Encontros ocasionais. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;

17. Para as amostragens de invertebrados terrestres (abelhas nativas) serão utilizados os métodos de (i) Busca ativa de ninho. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;

18. Para as amostragens de invertebrados aquáticos serão utilizadas (i) Espátula, (ii) pinça, (iii) pás, (iv) Peneiras com tela de 2 e 1 mm, (v) Puças, (vi) Armadilhas com iscas tipo pitfall, (vii) Peneiras com tela 0,2 mm (viii) rede de plâncton com 25 µm e 60 µm, (ix) Pegador, (x) Rede e delimitador, (xi) Substrato artificial (xii) kick sampling. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas junto ao IAT para autorização;

19. Quaisquer alterações na localização ou substituição dos módulos amostrais deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para avaliação e autorização;

20. 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);

21. 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 pelo corpo técnico do IAT;

22. 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;

23. 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;

24. 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;

25. 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, incluindo número tombo e carta de recebimento e tombamento dos animais;

26. 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;

27. 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;



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Autorização Ambiental

Nº 60173

Validade 19/02/2026

Protocolo 162324977

- 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.

### 28. 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.

### 29. Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras;

30. O Instituto Água e Terra, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização;

31. 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 previstas em legislação pertinente;

32. O início das atividades e/ou de cada campanha deverá ser informado previamente ao Setor de Fauna – DILIO/DLF/FAUNA, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Instituto Água e Terra;

33. A equipe técnica deverá portar essa autorização (incluindo a relação da equipe técnica) em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura;

34. Toda a equipe técnica envolvida nas atividades deverá manter o Cadastro Técnico Federal – CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização;

35. O descumprimento das condicionantes estabelecidas nesta autorização sujeita os responsáveis à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



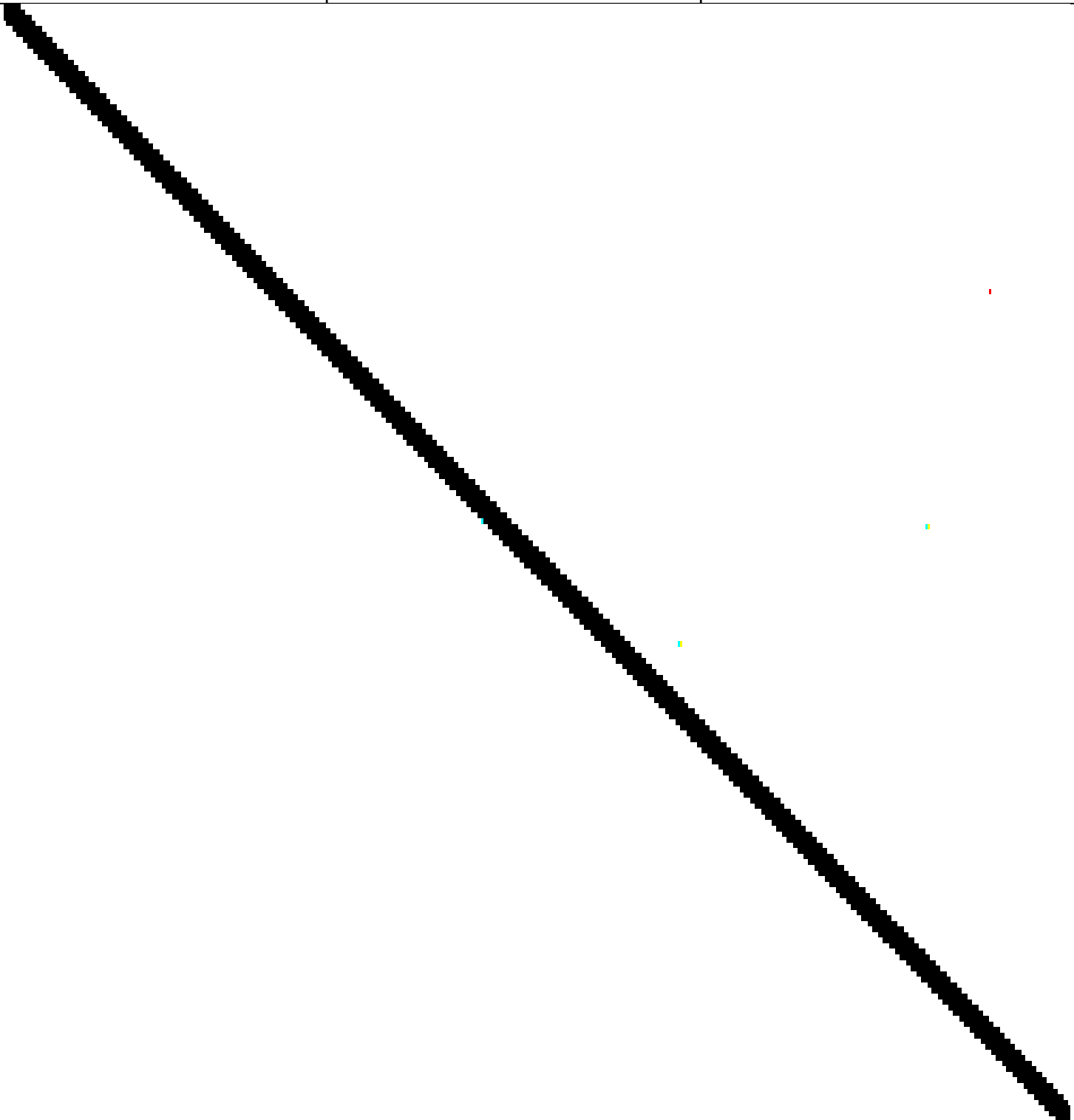
Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 60173

Validade 19/02/2026

Protocolo 162324977



**05 AUTENTICAÇÃO PELO INSTITUTO DE ÁGUA E TERRA**

Local e data

CURITIBA, 19 de fevereiro de 2024

O proprietário requerente acima qualificado não consta nesta data, como devedor no cadastro de autuações ambientais do Instituto Água e Terra.

Carimbo e assinatura do representante do IAT